



CODE : ENOMUL2B

CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LA  
BIODIVERSITE ET L'AGRICULTURE DURABLE (CEA-CCBAD)

## MARCHE N° 2024-0-00-00-2-0180/05-333

### INFORMATIONS SUR L'AUTORITE CONTRACTANTE

Institution de rattachement	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Nom de l'autorité contractante	CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LA BIODIVERSITE ET L'AGRICULTURE DURABLE (CEA-CCBAD)
Type de structure	Projet
Coordonnées	Pôle Scientifique et d'Innovation de l'Université Felix Houphouët-Boigny, sise à Bingerville (ex-ESIS)

### INFORMATIONS SUR L'OPERATEUR ECONOMIQUE

Raison sociale	NAIMA INTERNATIONAL,
Adresse	04 BP 1943 ABIDJAN 04 ANADOR - 1
Pays	Côte d'Ivoire
Compte contribuable	1942458E
Domiciliation bancaire	CI93CI1660100100915092410173

### INFORMATIONS GENERALES SUR LE MARCHE

Objet du marché	TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU BATIMENT DU CEA-CCBAD		
Nature - Type du marché	Travaux - Marché classique		
Cautionnement définitif	45 758 545	Date d'attribution	03/11/2023
Lieu d'exécution	CEA-CCBAD	Délai d'exécution	365
Procédure	Appel d'offres ouvert		
Montant du marché en F CFA	HT : 915 170 891	TVA : 0	TTC : 915 170 891

### INFORMATIONS SUR LE FINANCEMENT

#### SOURCES DE FINANCEMENT DU MARCHE

Montant	Trésor	Dons	Emprunts
	0	0	915 170 891

#### SOURCES DE FINANCEMENT DES ECHEANCIERS AVEC MONTANTS PAR ANNEE

Périodes	Trésor	Dons	Emprunts
2023	0	0	915 170 891

#### LIGNES BUDGETAIRES DE FINANCEMENT DES ECHEANCIERS

Imputations Budgétaires	241900
-------------------------	--------



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE  
Union - Discipline - Travail

Enseignement Supérieur et de la Recherche

CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LA  
BIODIVERSITE ET L'AGRICULTURE DURABLE (CEA-CCBAD)



CODE : ENOMUL2B

#### PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

- 1 exemplaire du projet de marché ;
- 1 copie du procès-verbal de Jugement ;
- 1 copie du procès-verbal d'™ ouverture ;
- 1 copie du rapport d'™ analyse
- 1 copie de l'attestation de mise à jour CNPS de l'entreprise NAIMA INTERNATIONAL
- 1 copie l'ARF de l'entreprise NAIMA INTERNATIONAL
- 1 copie de l'exonération
- 1 copie des ANO DE L'AFD et de la DGMP
- 1 copie du quitus de non redevance de régulation des marchés publics délivré par l'ANRMP

**REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE**  
Union – Discipline – Travail

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE**



**Université Félix Houphouët-Boigny**

**Projet**  
**Centre d'Excellence Africain sur les Changements Climatiques, la**  
**Biodiversité et l'Agriculture Durable**  
**(CEA-CCBAD)**



**Financement Agence Française de Développement (AFD)**  
**(CONVENTION N° CCI 1679 01 T)**

**CONTRAT N°**

N° DU MARCHÉ RÉSILIÉ DONNANT DROIT À CE MARCHÉ : NÉANT

**OBJET : TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU BATIMENT  
DU BATIMENT DU CEA-CCBAD**

TYPE DE MARCHÉ : TRAVAUX

PASSÉ PAR : APPEL D'OFFRES NATIONAL N° T 001/2023

Titulaire : <b>NAIMA INTERNATIONAL</b>	
Montant en FCFA (HT) : <b>915 170 891 F CFA</b>	
Cautionnement définitif (5%) : <b>45 758 544 F CFA</b>	Délai d'exécution : <b>12 mois</b>
Cautionnement retenue de garantie en FCFA (5%) : <b>45 758 544 F CFA</b>	
Compte contribuable : <b>1942458E</b>	Registre de commerce : <b>CI-ABJ-2009-B-15420</b>
Domiciliation bancaire : <b>CI166 01001 009150924101 73 logé à CORIS BANK</b>	
Avance de démarrage en FCFA (30%) : <b>274 551 267 F CFA</b>	
Imputation budgétaire :	

Sources de Financement AFD	TRÉSOR	DONS	EMPRUNTS
- <b>AFD-CCI 1679 01 T</b>			<b>915 170 891 FCFA</b>

ENGAGEMENT COUVRANT LES PÉRIODES SUIVANTES :	Sur TRÉSOR	Sur DONS	Sur EMPRUNTS
Ordonnancement prévu sur CP Année Courante			<b>915 170 891 FCFA</b>
Ordonnancement prévu sur CP Année Courante +1			

**PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ :**

- L'Acte d'Engagement ;
- La lettre de marché ;
- La soumission et ses annexes ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) ;
- Les spécifications techniques ;
- Le Bordereau des Prix et la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire ;
- L'offre de l'entreprise et les autres pièces faisant partie du marché

Responsable du Marché : **Projet Centre d'Excellence Africain sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable**  
Tél. : (225) 07 87 77 72 55

Janvier 2024

# **ACTE D'ENGAGEMENT**

## ACTE D'ENGAGEMENT

AUX TERMES DU PRESENT MARCHÉ conclu le \_\_\_\_\_

### ENTRE

Le Centre d'Excellence Africain sur les Changements Climatiques la Biodiversité et l'Agriculture Durable (CEA-CCBAD), représenté par le Professeur KONE DAOUDA Coordonnateur du projet CEA-CCBAD, sis à Bingerville au Pôle Scientifique et d'innovation de l'Université Felix Houphouët Boigny, 01 BP 458 Abidjan 01, Tel : (225) 07 87 77 72 55 / ; Email : [infos@wascal-ci.org](mailto:infos@wascal-ci.org), ci-après dénommé le « Le Maître d'Ouvrage » d'une part,

### ET

L'Entreprise NAIMA INTERNATIONAL, représentée par Monsieur MOUSSA SAIBOU, Gérant, domicilié à 04 BP 1943 ABIDJAN 04 / (+225) 01 01 33 83 / (+223) 23 49 35 23 (ci-après dénommé l'Entrepreneur") d'autre part,

Attendu que le Maître d'Ouvrage souhaite que certains travaux soient exécutés par l'Entrepreneur, à savoir les **travaux de construction du CEA-CCBAD** qu'il a accepté l'offre remise par l'Entrepreneur en vue de l'exécution et de l'achèvement desdits travaux, et de la réparation de toutes les malfaçons y afférentes, pour un montant de **neuf cent quinze millions cent soixante-six mille huit cent quatre-vingt-onze (915 170 891) francs CFA Hors Taxes** (ci-après dénommé "le Montant Accepté du Marché").

Il a été convenu de ce qui suit :

1. Dans le présent Marché, les termes et expressions auront la signification qui leur est attribuée dans les Cahiers des Clauses administratives du Marché dont la liste est donnée ci-après.
2. En sus de l'Acte d'Engagement, qui prévaut sur tout autre pièce, les pièces constitutives du Marché sont les suivantes :
  - a) La lettre de marché ;
  - b) La soumission et ses Annexes (dont la Déclaration d'Intégrité signée) ;
  - c) Le Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
  - d) Le Cahier des Clauses Administratives Générales ;
  - e) Les spécifications techniques ;
  - f) Le Bordereau des prix et la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire ;
  - g) L'offre du Soumissionnaire et les autres pièces faisant partie du marché.

En cas de différence entre les pièces constitutives du Marché, leur ordre de précedence suivra celui des pièces énumérées ci-dessus.

.../...

3. En contrepartie des paiements à effectuer par le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur, comme mentionné ci-après, l'Entrepreneur s'engage à exécuter les Travaux et à reprendre toutes les malfaçons y afférentes en conformité absolue avec les dispositions du Marché.
4. Le Maître d'Ouvrage s'engage à payer à l'Entrepreneur, à titre de règlement pour l'exécution et l'achèvement des travaux et la reprise des malfaçons y afférentes, les sommes prévues au Marché ou toutes autres sommes qui peuvent être dues au titre des dispositions du Marché, et de la manière stipulée au Marché.

EN FOI DE QUOI les parties du présent Marché ont signé le présent document conformément aux lois en vigueur en Côte d'Ivoire, le jour et année mentionné ci-dessous.

Signé le.....

**Le Gérant de l'entreprise NAIMA INTERNATIONAL**



**MOUSSA SAIBOU**

Signé le.....

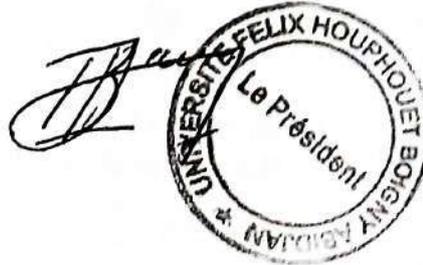
**Le Coordonnateur du Projet CEA-CCBAD**



**PROF. KONE DAOUDA**

Signé le... 19/07/2024 .....

**Le Président de l'UFHB**



**Prof. BALLO ZIE**

Signé le... 11 MARS 2024 .....

**L'Autorité Compétente**

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "République de Côte d'Ivoire" at the top, "LE MINISTRE des Finances et de l'Économie" at the bottom, and a central emblem. Below the stamp, the name "Adama CCULIBALY" is printed in bold capital letters.

**Adama CCULIBALY**

# **LETTRE DE MARCHE**

N°/Réf : 013/23 CEA IMPACT/SPM/ald

Abidjan, le

**Le Coordonnateur du CEA-CCBAD**

à

**Monsieur le Gérant  
NAIMA INTERNATIONAL**

**ABIDJAN**

Appel d'offres N°T001/2023 relatif aux travaux  
construction du bâtiment du projet du CEA-CCBAD.

**Objet :** -----

**Notification d'attribution du marché**

**Monsieur le Gérant,**

La présente a pour but de vous notifier que votre offre en date du Vendredi 13 Octobre 2023 pour l'exécution des **travaux de construction du bâtiment du CEA-CCBAD** pour un montant de **neuf cent quinze millions cent soixante-dix mille huit cent quatre-vingt-onze (915 170 891) francs CFA hors taxes** conformément aux instructions aux soumissionnaires, est acceptée par nos services.

Il vous est demandé de fournir la Garantie de Bonne Exécution qui est de 5% du montant du marché dans les 28 jours, conformément à l'article 42 des IS, en utilisant le formulaire de Garantie de Bonne Exécution de la Section X-Formulaires du marché du Dossier d'Appel d'Offre.

Je vous prie d'agréer, **Monsieur le Gérant**, l'expression de ma considération distinguée.

**Coordonnateur Adjoint du CEA-CCBAD**

**Dr. CHERIF Mamadou**

*Pièce jointe : Acte d'engagement*

---

# **SOUMISSION ET SES ANNEXES**

**CAHIER DES CLAUSES  
ADMINISTRATIVES PARTICULIERES**

# Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP)

Les Clauses administratives particulières qui suivent complètent les Clauses administratives générales. Dans tous les cas où les dispositions se contredisent, les dispositions ci-après prévaudront sur des Clauses administratives générales.

## Partie A – Données du Marché

Conditions	Sous- Clause	Contenu
Nom et adresse du Maître d'Ouvrage	1.1.2.2 & 1.3	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique représenté par l'Unité de Gestion du Projet Centre d'Excellence Africain sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable (UGP CEA-CEA-CCBAD).  Adresse : 01 BPV 34 Abidjan 01 Numéro de téléphone : 00225 07 87 77 72 55
Nom et adresse du Maître d'Œuvre	1.1.2.4 & 1.3	Groupement AFRIC-A / MEMO Adresse: 10 BP 3545 Abidjan 10, tél: (225) 27 21 24 31 92 / 07 07 42 71 68 / 07 57 60 70 64 email: africasociete@gmail.com
Nom de la Banque	1.1.2.11	L'Agence Française de Développement (l'"AFD"), étant précisé que, conformément aux lois et réglementations françaises, l'AFD n'est pas une banque mais une Institution Financière Spécialisée.
Nom de l'Emprunteur	1.1.2.12	L'"Emprunteur" est le Maître d'Ouvrage.
Délai d'Achèvement des Ouvrages	1.1.3.3	365 jours à compter des 15 jours après la notification de l'ordre de service de démarrage des travaux.
Période de Garantie	1.1.3.8	365 jours.
Tranches	1.1.5.6	Sans objet
Spécifications ESSS	1.1.6.11	Les Spécifications ESSS sont applicables : Oui

<b>Conditions Climatiques Exceptionnellement Défavorables</b>	1.1.6.15	<p>Seuil des intempéries entraînant une prolongation des délais d'exécution des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Une succession ininterrompue de pluie pendant 15 jours constituera un cas de force majeure ;</li><li>◆ Une tornade suivie de vents violents pendant 15 jours constituera un cas de force majeure.</li></ul> <p>Nombre de journées d'intempéries prévisibles : 30 jours</p>
---	----------	--

<b>Droit</b>	1.4	<b>Le Contrat sera régi par les lois et la réglementation applicables dans le pays : République de Côte d'Ivoire</b>
<b>Langue</b>	1.4	<b>La langue est le français.</b>
<b>Délai d'accès au Chantier</b>	2.1	15 jours à compter de la notification de l'Ordre de Service de démarrer les travaux sauf stipulation contraire de l'Ordre de Service
<b>Obligations et Pouvoirs du Maître d'Œuvre</b>	3.1	<p>Le Maître d'Œuvre doit obtenir l'approbation spécifique du Maître d'Ouvrage avant d'entreprendre les actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ délivrer toute instruction causant des changements significatifs aux Ouvrages, ou une augmentation du Montant Accepté du Marché et/ou une prolongation du Délai d'Achèvement ;</li> <li>■ procéder à une Détermination au titre de la Sous-Clause 3.5 ;</li> <li>■ délivrer un Décompte Provisoire au titre de la Sous-Clause 14.6 ;</li> <li>■ délivrer un Certificat de Réception au titre des Sous-Clauses 10.1 et 10.2 ;</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> etc</p>
<b>Obligations Générales de l'Entrepreneur</b>	4.1	<p>L'Entrepreneur doit fournir les documents suivants dans le cadre du Marché et tel que spécifié dans les Spécifications :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Les plans d'exécution, qui doivent être approuvés par le Maître d'Œuvre avant que ne démarrent les travaux ;</li> <li>■ Le dossier de récolement des ouvrages "tels que construits" qui doit être approuvé par le Maître d'Œuvre avant la réception des travaux.</li> </ul>
<b>Garantie de Bonne Exécution</b>	4.2	<b>La garantie de bonne exécution sera de cinq (5) pour cent du Montant du Marché (5%) soit quarante-cinq millions sept cent cinquante-huit mille cinq cent quarante-quatre (45 758 544) francs CFA et sera sous</b>

		la forme d'une garantie bancaire.
<b>Rapports d'avancement</b>	4.21	<b>Le délai de remise de l'estimation trimestrielle des travaux est 15 jours avant le début du trimestre</b>

<b>Sous-Traitants</b>	4.4	Paiement direct des Sous-Traitants autorisé : oui
<b>Commencement des Ouvrages</b>	8.1	La Date de Commencement doit être : <b>quinze (15) jours après la notification de l'ordre de service de démarrer les prestations</b>
<b>Pénalités de retard pour les Ouvrages</b>	8.7 & 14.15(b)	La pénalité de retard dans l'exécution est fixée à 1/1000 <sup>ème</sup> du montant non révisé du marché augmenté de ses éventuels avenants, par jour calendaire de retard.
<b>Montant maximum des pénalités de retard</b>	8.7	Le montant maximum des pénalités est de : <b>10%</b> du montant du marché et de ses avenants éventuels.
<b>Pourcentage pour l'ajustement des Sommes provisionnelles</b>	13.5(b)(ii)	
<b>Révision des prix</b>	13.8	Les prix du marché sont révisables.  Période "n" applicable au coefficient "Pn" : N/A
<b>Montant du Marché</b>	14.1	Le marché est à Prix Global et Forfaitaire. Le montant du marché est de <b>neuf cent quinze millions cent soixante-dix mille huit cent quatre-vingt-onze (915 170 891) francs CFA Hors Taxes</b>
	14.1(b)	Les prix du présent Marché sont réputés ne pas comprendre les montants dus au titre des impôts, droits et obligations suivants : <b>- la Taxe sur la Valeur Ajoutée et droits de douane.</b>
	14.1(c)	Le nouvel alinéa (c) figurant dans la Partie B du CCAP sur l'exemption des droits et taxes d'importation est applicable : <b>Oui</b>
<b>Paiement de l'Avance de Démarrage</b>	14.2	Le montant de l'avance de démarrage est de <b>vingt pour cent (30%)</b> du montant du marché soit <b>deux cent soixante-quatorze millions cinq cent cinquante et un mille deux cent soixante-sept (274 551 267) francs CFA</b> , sera réglé suivant la signature du Marché, contre une demande de paiement, et une garantie bancaire d'un montant équivalent, et soumise conformément au modèle fourni dans le document d'appel d'offres ou sous une autre forme acceptable par le Maître d'Ouvrage.  Le remboursement de l'avance visée ci-dessus se fera comme suit : <b>au prorata des situations présentées des travaux achevés et doit être terminée quand ce montant atteint quatre-vingts (80) pour cent.</b>
<b>Taux de remboursement de l'Avance de Démarrage</b>	14.2(b)	Le taux de remboursement (%) doit être le double du pourcentage indiqué comme Avance de Démarrage dans la Sous-Clause 14.2 du CCAP.
<b>Pourcentage de la Retenue</b>	14.3	La retenue de garantie sera de : <b>cinq (5) pour cent</b> du montant total du marché, soit <b>quarante-cinq millions sept cent cinquante-huit mille cinq cent quarante-quatre (45 758 544) francs CFA</b> , augmenté, le cas échéant, du montant des avenants et sera sous la forme d'une garantie bancaire.

<b>Plafond de la Retenue de Garantie</b>	14.3	5% du Montant Accepté du Marché soit <b>quarante-cinq millions sept cent cinquante-huit mille cinq cent quarante-quatre (45 758 544) francs CFA</b> , augmenté, le cas échéant, du montant des avenants .
<b>Equipements et Matériaux</b>	14.5(b)(i) 14.5(c)(i)	N/A
<b>Montant minimum des Décomptes Intermédiaires</b>	14.6	Les paiements seront effectués pour chaque lot, selon les niveaux d'avancement ci-dessous établis, correspondant à l'atteinte de jalons d'avancement physique pour l'ensemble du lot constatée contradictoirement avec le Maître d'œuvre :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1er décompte à 30% d'exécution du marché</li> <li>- 2ème décompte à 40 % d'exécution du marché</li> <li>- 3ème décompte à 60 % d'exécution du marché</li> <li>- 4ème décompte à 80 % d'exécution du marché</li> <li>- 5ème décompte final à la réception provisoire</li> </ul>
<b>Paiement</b>	14.7	Le Maître d'Ouvrage doit payer à l'Entrepreneur le montant certifié au titre de tout Décompte Intermédiaire dans un délai de 45 jours.  Les paiements à l'Entrepreneur des montants dus dans chaque monnaie seront effectués aux comptes bancaires suivants :  <b>CI166 01001 009150924101 73 logé à CORIS BANK</b>
<b>Sources de publication des taux d'intérêts commerciaux applicables en cas de retard de paiement</b>	14.8	Les intérêts moratoires sont calculés sur la base du taux d'intérêts légal en vigueur, majoré d'un point.
<b>Limitation de la</b>	17.6	La responsabilité totale de l'Entrepreneur envers le

<b>Responsabilité</b>		Maître d'Ouvrage de doit pas excéder le Montant Accepté du Marché, multiplié par un.
<b>Délais de présentation des assurances :</b>  a) Attestation d'assurance b) Polices applicables	18.1	15 jours à compter de l'ordre de service. Les polices d'assurances suivantes sont requises au titre du présent marché : - assurance des risques causés à des tiers : - assurance des accidents de travail - assurance "Tous risques chantier" : - assurance couvrant la responsabilité décennale : <b>Tous les ouvrages résultant de cet appel d'offre.</b>
<b>Montant minimum de l'assurance contre les atteintes aux biens et aux personnes, par sinistre</b>	18.3	<b>a) le montant minimum garantie est de (cent (100) pour cent du montant du marché) en Francs CFA</b>  <b>b) Franchise est de cinq (5) pour cent du sinistre</b>
<b>Règlement des différends</b>	20.2	Les différends relatifs à l'interprétation ou à l'exécution des clauses du présent contrat ne peuvent en aucun cas être portés devant la juridiction compétente avant l'épuisement des voies de recours amiables prévues aux articles 144 à 147 du Code des marchés publics.

**CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES  
GENERALES**

# **Cahier des Clauses administratives générale (CCAG)**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique représenté par l'Unité de Gestion du Projet Centre d'Excellence Africain sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable (UGP CEA-CEA-CCBAD).**

---

## **TRAVAUX DE CONSTRUCTION DU BÂTIMENT DU CEA-CCBAD**

---

Les Conditions Générales qui suivent sont l'édition harmonisée des Banques de développement des Conditions de Marchés pour les Constructions préparées par la Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils ou FIDIC et sous copyright, FIDIC 2010 – Tous droits réservés.

Cette publication est uniquement pour l'utilisation des Bénéficiaires de financement de l'AFD et leurs agences d'exécution comme prévu au titre de l'Accord de Licence entre l'Agence Française de Développement et FIDIC, et, en conséquence, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, traduite, adaptée, ou communiquée, dans quelle forme ou quel moyen que ce soit, sans la permission écrite préalable de FIDIC, sauf par le Maître d'Ouvrage identifié ci-dessus et seulement dans le but exclusif de préparer les Documents d'Appel d'Offres pour le Marché également identifié ci-dessus.

## Table des matières

	148
<b>1 Dispositions générales</b>	<b>148</b>
1.1 Définitions	153
1.2 Interprétation	153
1.3 Communications	153
1.4 Droit et Langue	153
1.5 Niveau de priorité des documents	154
1.6 Acte d'Engagement	154
1.7 Cessions	154
1.8 Garde et Remise de Documents	154
1.9 Plans ou Instructions Retardés	155
1.10 Utilisation par le Maître d'Ouvrage des Documents de l'Entrepreneur	156
1.11 Utilisation par l'Entrepreneur des Documents du Maître d'Ouvrage	156
1.12 Données Confidentielles	156
1.13 Conformité aux Lois	156
1.14 Responsabilité Solidaire	157
1.15 Inspections et Vérifications de la Banque	157
<b>2 Le Maître d'Ouvrage</b>	<b>157</b>
2.1 Droit d'accès au Chantier	157
2.2 Permis, licences ou approbations	158
2.3 Personnel du Maître d'Ouvrage	158
2.4 Dispositions financières du Maître d'Ouvrage	158
2.5 Réclamations du Maître d'Ouvrage	158
<b>3 Le Maître d'Œuvre</b>	<b>159</b>
3.1 Obligations et Pouvoirs du Maître d'Œuvre	160
3.2 Délégation par le Maître d'Œuvre	161
3.3 Instructions du Maître d'Œuvre	161
3.4 Remplacement du Maître d'Œuvre	161
3.5 Déterminations	161
<b>4 L'Entrepreneur</b>	<b>161</b>
4.1 Obligations générales de l'Entrepreneur	162
4.2 Garantie de Bonne Exécution	163
4.3 Le Représentant de l'Entrepreneur	164
4.4 Sous-Traitants	164
4.5 Cession du Bénéfice du Contrat de Sous-traitance	165
4.6 Coopération	165
4.7 Implantation des ouvrages	165
4.8 Mesures de sécurité	166
4.9 Assurance Qualité	166
4.10 Données relatives au Chantier	167
4.11 Suffisance du Montant Accepté au Marché	167

4.12	Conditions Physiques Imprévisibles .....	167
4.13	Servitudes de passage et installations.....	168
4.14	Evitement des perturbations.....	168
4.15	Voies d'accès .....	168
4.16	Transport des Biens.....	169
4.17	Matériel de l'Entrepreneur.....	169
4.18	Protection de l'environnement.....	169
4.19	Electricité, eau et gaz .....	169
4.20	Equipement du Maître d'Ouvrage et Matériaux mis Gracieusement à Disposition.....	170
4.21	Rapports d'avancement.....	170
4.22	Sécurité du Chantier.....	171
4.23	Activité de l'Entrepreneur sur le Chantier .....	171
4.24	Vestiges.....	172
<b>5</b>	<b>Les Sous-Traitants Désignés .....</b>	<b>172</b>
5.1	Définition de "Sous-Traitant désigné".....	172
5.2	Objection à la Désignation.....	172
5.3	Paiements aux Sous-Traitants désignés.....	173
5.4	Justificatifs des Paiements.....	173
<b>6</b>	<b>Personnel et main d'œuvre .....</b>	<b>173</b>
6.1	Embauche du personnel et de la main d'œuvre.....	173
6.2	Taux de rémunération et conditions de travail .....	173
6.3	Préposés du Maître d'Ouvrage.....	174
6.4	Législation du travail.....	174
6.5	Heures de travail .....	174
6.6	Hébergement du personnel et de la main d'œuvre .....	174
6.7	Santé et sécurité.....	174
6.8	Supervision par l'Entrepreneur .....	175
6.9	Personnel de l'Entrepreneur.....	176
6.10	Enregistrements de l'Entrepreneur sur son Personnel et son Equipement.....	176
6.11	Comportement fautif.....	176
6.12	Personnel étranger.....	176
6.13	Fourniture de denrées alimentaires.....	176
6.14	Approvisionnement en eau.....	177
6.15	Mesures contre les insectes et animaux nuisibles.....	177
6.16	Boissons alcoolisées et drogues .....	177
6.17	Armes et munitions .....	177
6.18	Fêtes et coutumes religieuses .....	177
6.19	Préparatifs funéraires .....	177
6.20	Travail forcé.....	177
6.21	Travail des enfants .....	177
6.22	Registres sur l'emploi des ouvriers.....	177

6.23	Organisations de travailleurs .....	177
6.24	Non-discrimination et égalité des chances .....	178
<b>7</b>	<b>Equipements, Matériaux et Règles de l'art .....</b>	<b>178</b>
7.1	Méthode d'exécution .....	178
7.2	Echantillons.....	178
7.3	Inspection.....	178
7.4	Essais.....	179
7.5	Rejet.....	180
7.6	Travaux de réparation.....	180
7.7	Propriété des Equipements et des Matériaux.....	180
7.8	Redevances.....	181
<b>8</b>	<b>Commencement, Retards et Suspension.....</b>	<b>181</b>
8.1	Commencement des Ouvrages .....	181
8.2	Délai d'Achèvement .....	181
8.3	Programme .....	182
8.4	Prolongation du Délai d'Achèvement.....	182
8.5	Retards causés par les autorités .....	183
8.6	Cadences d'avancement.....	183
8.7	Pénalités de retard .....	184
8.8	Suspension des travaux .....	184
8.9	Conséquences de la suspension.....	184
8.10	Paiement pour les Equipements et les Matériaux en cas de suspension .....	185
8.11	Suspension prolongée.....	185
8.12	Reprise des travaux .....	185
<b>9</b>	<b>Essais Préalables à la Réception .....</b>	<b>185</b>
9.1	Obligations de l'Entrepreneur.....	185
9.2	Essais retardés .....	185
9.3	Nouveaux Essais .....	186
9.4	Echec des Essais Préalables à la Réception.....	186
<b>10</b>	<b>Réception par le Maître d'Ouvrage.....</b>	<b>186</b>
10.1	Réception des Ouvrages et des Tranches .....	186
10.2	Réception de parties des Ouvrages.....	187
10.3	Interférences avec les Essais Préalables à la Réception .....	188
10.4	Surfaces requérant une remise en état .....	188
<b>11</b>	<b>La Responsabilité pour Désordres .....</b>	<b>188</b>
11.1	Levée des Réserves et Réparation des Désordres .....	188
11.2	Coût de la Réparation des Désordres.....	189
11.3	Prolongation de la Période de Garantie .....	189
11.4	Manquement à la Réparation des Désordres .....	189
11.5	Enlèvement des Equipements défectueux .....	190
11.6	Essais supplémentaires .....	190

11.7	Droit d'accès.....	190
11.8	Investigations de l'Entrepreneur.....	190
11.9	Certificat de Bonne Fin.....	190
11.10	Obligations inexécutées.....	191
11.11	Nettoyage du Chantier.....	191
<b>12</b>	<b>Métrés et Valorisation.....</b>	<b>191</b>
12.1	Ouvrages à métrer.....	191
12.2	Méthode de Métrés.....	192
12.3	Valorisation.....	192
12.4	Suppressions.....	193
<b>13</b>	<b>Changements et Ajustements.....</b>	<b>193</b>
13.1	Droit à Changement.....	193
13.2	Plus-value d'ingénierie.....	194
13.3	Procédure de Changement.....	194
13.4	Païement dans les Devises Applicables.....	195
13.5	Provisions.....	195
13.6	Travail en Régie.....	195
13.7	Ajustements pour changements dans la législation.....	196
13.8	Révision des Prix.....	196
<b>14</b>	<b>Montant du Marché et Paiement.....</b>	<b>198</b>
14.1	Montant du Marché.....	198
14.2	Païement de l'Avance de Démarrage.....	198
14.3	Demande de Décomptes Intermédiaires.....	199
14.4	Echéancier de Paiement.....	200
14.5	Equipements et Matériaux destinés aux Ouvrages.....	201
14.6	Délivrance de Décompte Intermédiaires.....	202
14.7	Païement.....	202
14.8	Retard de Paiement.....	203
14.9	Païement de la Retenue de Garantie.....	203
14.10	Demande de Décompte à l'Achèvement.....	204
14.11	Demande du Décompte Final.....	205
14.12	Quitus.....	205
14.13	Délivrance du Décompte Final.....	205
14.14	Extinction de la responsabilité du Maître d'Ouvrage.....	206
14.15	Devises de paiement.....	206
<b>15</b>	<b>Résiliation par le Maître d'Ouvrage.....</b>	<b>207</b>
15.1	Mise en demeure.....	207
15.2	Résiliation par le Maître d'Ouvrage.....	207
15.3	Valorisation à la Date de Résiliation.....	208
15.4	Païement après Résiliation.....	208
15.5	Droit du Maître d'Ouvrage à Résilier le Marché pour Convenance.....	208

15.6	Corruption ou pratiques frauduleuses.....	209
<b>16</b>	<b>Suspension et Résiliation par l'Entrepreneur .....</b>	<b>210</b>
16.1	Droit de l'Entrepreneur à suspendre les travaux .....	210
16.2	Résiliation par l'Entrepreneur.....	210
16.3	Cessation des travaux et enlèvement du Matériel de l'Entrepreneur.....	211
16.4	Paiement à la résiliation .....	212
<b>17</b>	<b>Risque et Responsabilité.....</b>	<b>212</b>
17.1	Indemnités.....	212
17.2	Garde des Ouvrages par l'Entrepreneur .....	212
17.3	Risques du Maître d'Ouvrage .....	213
17.4	Conséquences des risques du Maître d'Ouvrage.....	214
17.5	Droits de propriété intellectuelle et industrielle.....	214
17.6	Limitation de la responsabilité .....	215
17.7	Utilisation des Logements / Installations du Maître d'Ouvrage.....	215
<b>18</b>	<b>Assurances .....</b>	<b>215</b>
18.1	Exigences générales pour les Assurances.....	215
18.2	Assurance des Ouvrages et du Matériel de l'Entrepreneur .....	217
18.3	Assurance contre les Atteintes aux Biens et aux Personnes .....	218
18.4	Assurances pour le Personnel de l'Entrepreneur.....	219
<b>19</b>	<b>Force Majeure .....</b>	<b>219</b>
19.1	Définition de la Force Majeure.....	219
19.2	Notification de Force Majeure.....	220
19.3	Devoir de minimiser le retard.....	220
19.4	Conséquences de la Force Majeure .....	220
19.5	Force Majeure affectant les sous-Traitants.....	221
19.6	Résiliation optionnelle, paiement et exonération .....	221
19.7	Exonération d'exécution .....	222
<b>20</b>	<b>Réclamations, différends et arbitrage.....</b>	<b>222</b>
20.1	Réclamations de l'Entrepreneur .....	222
20.2	Nomination du Comité de Règlement des Différends .....	223
20.3	Absence d'accord sur la Composition du Comité de Règlement des Différends .....	224
20.4	Obtention de la décision du Comité de Règlement des Différends.....	225
20.5	Règlement Amiable.....	226
20.6	Arbitrage .....	226
20.7	Non-respect de la décision du Comité de Règlement des Différends .....	227
20.8	Expiration du Mandat du Comité de Règlement des Différends .....	227
<b>ANNEXE A – Conditions Générales de la Convention de Comité de Règlement des Différends .....</b>		<b>228</b>
<b>ANNEXE B – Règles de l'AFD en matière de Fraude et Corruption – Responsabilité Environnementale et Sociale.....</b>		<b>235</b>
<b>ANNEXE C – Critères d'éligibilité .....</b>		<b>237</b>

## 1 Dispositions générales

### 1.1 Définitions

Dans les Conditions du Marché ("**ces Conditions**"), qui comprennent les Conditions Particulières Parties A et B et ces Conditions Générales, les mots et expressions suivants ont la signification précisée ci-après. Les mots visant des personnes ou des parties incluent des sociétés ou autres personnes morales, sauf si le contexte requiert une autre interprétation.

#### 1.1.1 Le Marché

1.1.1.1 "**Marché**" désigne l'Acte d'Engagement, ainsi que la Lettre d'Acceptation, la Lettre d'Offre, ces Conditions, les Spécifications, les Plans, les Bordereaux et les autres documents (s'il y en a) qui sont énumérés dans l'Acte d'Engagement ou dans la Lettre d'Acceptation.

1.1.1.2 "**Acte d'Engagement**" désigne l'Acte d'Engagement auquel il est fait référence dans la Sous-Clause 1.6 [*Acte d'Engagement*].

1.1.1.3 "**Lettre d'Acceptation**" désigne la lettre d'acceptation formelle de la Lettre d'Offre, signée par le Maître d'Ouvrage, y compris les annexes comprenant les accords conclus et signés par les deux Parties. En l'absence d'une telle Lettre d'Acceptation, l'expression "Lettre d'Acceptation" signifie l'Acte d'Engagement et la date de délivrance ou de réception de la Lettre d'Acceptation signifie la date de signature de l'Acte d'Engagement.

1.1.1.4 "**Lettre d'Offre**" désigne le document intitulé lettre d'offre ou lettre de soumission, complétée par l'Entrepreneur et qui inclut l'offre signée à l'attention du Maître d'Ouvrage pour la réalisation Ouvrages.

1.1.1.5 "**Spécifications**" désigne le document intitulé spécifications, tel qu'inclus dans le Marché, ainsi que tous les ajouts et changements apportés aux spécifications conformément au Marché. Ce document décrit et spécifie les Ouvrages.

"**Plans**" désigne les Plans des Ouvrages, tels qu'inclus dans le Marché, et tout plan additionnel et modifié délivré par le (ou au nom du) Maître d'Ouvrage conformément au Marché.

1.1.1.6 "**Bordereaux**" désigne le(s) document(s) intitulé(s) bordereaux, complété(s) par l'Entrepreneur et soumis avec la Lettre d'Offre, tels qu'inclus dans le Marché. Un tel document peut comprendre le Détail Quantitatif Estimatif, des données, listes, et bordereaux de taux et/ou prix.

"**L'Offre**" désigne la Lettre d'Offre et tous autres documents que l'Entrepreneur a soumis avec la Lettre d'Offre, tels qu'inclus dans le Marché.

1.1.1.8 "**Détail Quantitatif Estimatif**", "**Bordereau des Travaux en Régie**" et "**Bordereau des Devises de Paiement**" désignent les documents ainsi dénommés (le cas échéant) et compris dans les Bordereaux.

1.1.1.9 "**Données du Marché**" désigne les pages renseignées par le Maître d'Ouvrage, intitulées données du marché et qui constituent la Partie A des Conditions Particulières.

1.1.1.10 "**Partie**" désigne le Maître d'Ouvrage ou l'Entrepreneur, selon le contexte.

#### 1.1.2 Les Parties et les Personnes

##### 1.1.2.1

- 1.1.2.2 **"Maître d'Ouvrage"** désigne la personne dénommée maître de l'ouvrage dans les Données du Marché et les ayants droit de cette personne.
- 1.1.2.3 **"Entrepreneur"** désigne la/les personne(s) dénommée(s) entrepreneur dans la Lettre d'Offre acceptée par le Maître d'Ouvrage et les ayants droit de cette/ces personne(s).
- 1.1.2.4 **"Maître d'Œuvre"** désigne la personne nommée par le Maître d'Ouvrage pour agir en tant que maître d'œuvre au Marché, et désignée dans les Données du Marché, ou toute autre personne désignée ultérieurement par le Maître d'Ouvrage et notifiée comme telle à l'Entrepreneur selon la Sous-Clause 3.4. [*Remplacement du Maître d'Œuvre*].
- 1.1.2.5 **"Représentant de l'Entrepreneur"** désigne la personne nommée par l'Entrepreneur dans le Marché, ou la personne désignée ultérieurement par l'Entrepreneur dans la Sous-Clause 4.3 [*Représentant de l'Entrepreneur*], et qui agit au nom et pour le compte de l'Entrepreneur.
- 1.1.2.6 **"Personnel du Maître d'Ouvrage"** désigne le Maître d'Œuvre, les assistants auxquels il est fait référence dans la Sous-Clause 3.2 [*Délégation par le Maître d'Œuvre*] et tout autre membre du personnel, ouvrier ou préposé du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage ; ainsi que tout autre personnel présenté à l'Entrepreneur, par le Maître d'Ouvrage ou par le Maître d'Œuvre, comme Personnel du Maître d'Ouvrage.
- 1.1.2.7 **"Personnel de l'Entrepreneur"** désigne le Représentant de l'Entrepreneur et tout le personnel que l'Entrepreneur emploie sur le Chantier, qui peut inclure le personnel, les ouvriers et les autres préposés de l'Entrepreneur et de chaque Sous-Traitant ; ainsi que tout autre personnel assistant l'Entrepreneur lors de la réalisation des Ouvrages.
- 1.1.2.8 **"Sous-Traitant"** désigne toute personne désignée dans le Marché comme un sous-traitant, ou toute personne intervenant en qualité de sous-traitant pour la réalisation d'une partie des Ouvrages ; ainsi que les ayants-droit des dites personnes.
- 1.1.2.9 **"Comité de Règlement des Différends"** désigne la personne ou les trois personnes ainsi désignée(s) selon la Sous-Clause 20.2 [*Nomination du Comité de Règlement des Différends*] ou la Sous-Clause 20.3 [*Absence d'Accord sur la Composition du Comité de Règlement des Différends*].
- "FIDIC"** désigne la Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils.
- 1.1.2.10 **"Banque"** désigne l'institution financière (le cas échéant) nommée dans les Données du Marché.
- 1.1.2.11 **"Emprunteur"** désigne la personne (le cas échéant) nommée en tant qu'emprunteur dans les Données du Marché.
- 1.1.2.12 **"Date de Référence"** désigne la date qui précède de 28 jours la date limite de soumission de l'Offre.
- "Date de Commencement"** désigne la date notifiée en application de la Sous-Clause 8.1 [*Commencement des*
- 1.1.3.1
- 1.1.3.2
- 1.1.3 Dates, Essais, Délais et Achèvement

- 1.1.3.3 *Travaux*].
- 1.1.3.4 "**Délai d'Achèvement**" désigne le délai nécessaire pour achever les Ouvrages ou une Tranche (selon le cas), conformément à la Sous-Clause 8.2 [*Délai d'Achèvement*], tel qu'indiqué dans les Données du Marché (et intégrant les prolongations visées à la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*]), et qui est calculé à partir de la Date de Commencement.
- 1.1.3.5 "**Essais Préalables à la Réception**" désignent les essais spécifiés dans le Marché ou qui ont été convenus par les deux Parties ou qui ont été ordonnés en tant que Changement, et qui sont effectués selon la Clause 9 [*Essais Préalables à la Réception*] avant que les Ouvrages ou une Tranche (selon le cas) ne soient réceptionnés par le Maître d'Ouvrage.
- 1.1.3.6 "**Certificat de Réception**" désigne le certificat délivré conformément à la Clause 10 [*Réception par le Maître d'Ouvrage*].
- 1.1.3.7 "**Essais post-Réception**" désignent les essais (le cas échéant) spécifiés dans le Marché et qui sont effectués conformément aux Spécifications après que les Ouvrages ou une Tranche (selon le cas) aient été réceptionnés par le Maître d'Ouvrage.
- 1.1.3.8 "**Période de Garantie**" désigne la période prévue pour la notification des désordres affectant les Ouvrages ou une Tranche (selon le cas), conformément aux dispositions de la Sous-Clause 11.1 [*Levée des Réserves et Réparation des Désordres*], qui dure 365 jours, sauf si les Données du Marché en disposent autrement (et intégrant les prolongations mentionnées dans la Sous-Clause 11.3 [*Prolongation de la Période de Garantie*]), et qui est calculée à partir de la date à laquelle les Ouvrages ou une Tranche seront/sera achevés/achevé, comme certifié(s) conformément à la Sous-Clause 10.1 [*Réception des Ouvrages et des Tranches*].
- "**Certificat de Bonne Fin**" désigne le certificat délivré conformément aux dispositions de la Sous-Clause 11.9 [*Certificat de Bonne Fin*].
- 1.1.3.9 "**Jour**" signifie un jour calendaire et "**an**" signifie 365 jours.
- 1.1.3.10 "**Montant Accepté du Marché**" désigne le montant accepté dans la Lettre d'Acceptation pour l'exécution et l'achèvement des Ouvrages ainsi que pour la réparation des désordres.
- 1.1.4 Devises et Paiements
- 1.1.4.1 "**Montant du Marché**" désigne le prix défini dans la Sous-Clause 14.1 [*Montant du Marché*] et incluant les ajustements opérés conformément au Marché.
- 1.1.4.2 "**Coûts**" désignent toutes les dépenses raisonnablement engagées (ou qui seront engagées) par l'Entrepreneur, sur ou hors du Chantier, et qui comprennent les frais généraux et autres charges similaires, mais n'incluent pas de profit.
- 1.1.4.3 "**Décompte Final**" désigne le décompte délivré en vertu de la Sous-Clause 14.13 [*Délivrance de Décompte Final*].
- "**Projet de Décompte Final**" désigne le projet de décompte
- 1.1.4.4
- 1.1.4.5

- 1.1.4.6 défini à la Sous-Clause 14.11 [*Demande de Décompte Final*].
- 1.1.4.7 "**Devise Etrangère**" désigne une devise dans laquelle tout ou partie du Montant du Marché peut être payé, à l'exception de la Devise Locale.
- 1.1.4.8 "**Décompte Intermédiaire**" désigne un décompte délivré en vertu de la Clause 14 [*Montant du Marché et Paiement*], autre que le Décompte Final.
- 1.1.4.9 "**Devise Locale**" désigne la devise du Pays.
- 1.1.4.10 "**Décompte**" désigne un décompte délivré conformément à la Clause 14 [*Montant du Marché et Paiement*].
- 1.1.4.11 "**Provisions**" (également appelée somme provisionnelle) désigne le ou les montant(s) (le cas échéant) défini(s) dans le Marché comme constituant une provision pour l'accomplissement de toute partie des Ouvrages ou pour la fourniture des Equipements, des Matériaux ou des services, en application de la Sous-Clause 13.5 [*Provisions*].
- 1.1.4.12 "**Retenue de Garantie**" désigne les sommes retenues par le Maître d'Ouvrage, en application de la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*] et qu'il reverse selon la Sous-Clause 14.9 [*Paiement de la Retenue de Garantie*].
- 1.1.4.13 "**Demande de Décompte**" désigne la demande de décompte présentée par l'Entrepreneur selon la Clause 14 [*Montant du Marché et Paiement*].
- 1.1.5.1 "**Matériel de l'Entrepreneur**" désigne tous les appareils, machines, engins ou autres, nécessaires à l'exécution et à l'achèvement des Ouvrages ainsi qu'à la réparation des désordres. Toutefois, ne font pas partie du Matériel de l'Entrepreneur les Ouvrages Provisoires, le Matériel du Maître d'Ouvrage (le cas échéant), les Equipements, les Matériaux ou toute autre chose qui fait partie ou a vocation à faire partie des Ouvrages Définitifs.
- 1.1.5.2 "**Biens**" désigne le Matériel de l'Entrepreneur, les Matériaux, les Equipements et les Ouvrages Provisoires, ou chacun d'eux pris individuellement lorsqu'approprié.
- 1.1.5.3 "**Matériaux**" désigne les matériaux de toutes sortes (à l'exception des Equipements), qu'ils soient déjà présents sur le Chantier ou qu'ils aient été spécifiquement affectés à l'exécution du Marché, qui constituent ou qui ont vocation à constituer une partie des Ouvrages Définitifs, y compris (le cas échéant) les matériaux dont seule la fourniture et la livraison incombent à l'Entrepreneur en vertu du Marché.
- 1.1.5.4 "**Ouvrages Définitifs**" désigne les travaux définitifs qui doivent, selon les termes du Marché, être réalisés par l'Entrepreneur.
- 1.1.5.5 "**Equipements**" désigne les appareils, machines et engins qui sont ou seront destinés à former ou à faire partie des Ouvrages Définitifs, y compris les engins achetés par le Maître d'Ouvrage et qui sont en relation avec la construction ou l'exploitation des Ouvrages.
- 1.1.5.6 "**Tranche**" désigne une partie des Ouvrages définie dans

- 1.1.5.7 les Données du Marché comme constituant une Tranche (le cas échéant).
- 1.1.5.8 "**Ouvrages Provisoires**" désigne les travaux provisoires de toutes sortes (autres que le Matériel de l'Entrepreneur) nécessaires, sur le Chantier, pour l'exécution et l'achèvement des Ouvrages Définitifs et pour la réparation des désordres.
- 1.1.5.9 "**Ouvrages**" désigne les Ouvrages Définitifs et les Ouvrages Provisoires ou l'un ou l'autre selon le cas.
- 1.1.6 Autres Définitions
- 1.1.1.1 "**Documents de l'Entrepreneur**" désigne les calculs, les programmes informatiques et autres logiciels, les plans, manuels, modèles et autres documents de nature technique (le cas échéant) fournis par l'Entrepreneur conformément au Marché.
- 1.1.1.2 "**Pays**" désigne le pays dans lequel le Chantier (ou la majeure partie de celui-ci) est situé, où les Ouvrages Définitifs doivent être réalisés.
- 1.1.1.3 "**Matériel du Maître d'Ouvrage**" désigne les appareils, machines et engins (le cas échéant) que le Maître d'Ouvrage met à la disposition de l'Entrepreneur pour l'exécution des Ouvrages, comme il est prévu dans les Spécifications mais ne désigne pas les Equipements que le Maître d'Ouvrage n'a pas réceptionnés.
- "**Force Majeure**" est définie à la Clause 19 [*Force Majeure*].
- 1.1.1.4 "**Lois**" désigne la législation nationale (ou étatique), les lois et ordonnances, et toutes autres dispositions légales ou réglementaires adoptées par une autorité publique légalement constituée.
- 1.1.1.5 "**Garantie de Bonne Exécution**" (également appelée garantie de bonne fin) désigne la garantie (ou les garanties, le cas échéant) émise conformément à la Sous-Clause 4.2 [*Garantie de Bonne Exécution*].
- 1.1.1.6 "**Chantier**" désigne les lieux où les Ouvrages Définitifs doivent être exécutés, y compris les zones de travail et de stockage, et sur lesquels les Equipements et les Matériaux doivent être livrés, ainsi que tout autre lieu spécifié dans le Marché comme faisant partie du Chantier.
- 1.1.1.7 "**Imprévisible**" signifie ce qu'un entrepreneur expérimenté ne pouvait raisonnablement prévoir à la Date de Référence.
- 1.1.1.8 "**Changements**" désigne toute modification dans les Ouvrages, qui est ordonné ou approuvé comme un changement conformément à la Clause 13 [*Changements et Ajustements*].
- 1.1.1.9 "**Notification de Désaccord**" désigne la notification donnée par l'une des Parties à l'autre selon la Sous-Clause 20.4 [*Obtention de la Décision du Comité de Règlement des Différends*] indiquant son désaccord et son intention de commencer un arbitrage.
- 1.1.1.10

## 1.2 Interprétation

Dans le Marché, sauf si le contexte le requiert autrement :

- a) les mots indiquant un genre incluent tous les genres ;
- b) les mots indiquant le singulier incluent également le pluriel et les mots indiquant le pluriel incluent le singulier ;

- c) les dispositions incluant les mots "convenir", "convenu" ou "accord" nécessitent que l'accord soit consigné par écrit ; et
- d) "écrit" ou "par écrit" signifie écrit à la main, dactylographié, imprimé ou fait de manière électronique et constituant un enregistrement permanent.

Les enregistrements à la marge et les autres titres ne doivent pas être pris en compte pour l'interprétation de ces Conditions.

Dans ces Conditions les dispositions incluant l'expression "Coûts plus Profit" exigent que ce profit représente un-vingtième (5%) de ces Coûts à moins que les Données du Marché n'en disposent autrement.

### 1.3 Communications

Lorsque ces Conditions prévoient la remise ou la délivrance d'approbations, de certificats, de décomptes, de consentements, de déterminations, de notifications, de demandes ou de quitus, ces communications seront faites :

- a) par écrit et remises en mains propres (contre reçu), envoyées par la poste ou par messenger, ou transmises en utilisant un des systèmes électroniques de transmission agréés comme il est mentionné dans les Données du Marché ; et
- b) distribuées, envoyées, ou transmises à l'adresse du destinataire des communications comme mentionnée dans les Données du Marché. Toutefois :
  - (i) si le destinataire indique une autre adresse, les communications seront délivrées en conséquence à cette autre adresse ; et
  - (ii) si le destinataire ne l'a pas indiqué autrement lorsqu'il a requis une approbation ou un consentement, il ou elle peut être envoyé(e) à l'adresse de laquelle provient la requête.

Les approbations, certificats, décomptes, consentements et déterminations ne seront pas déraisonnablement retenus ou retardés. Lorsqu'un certificat ou un décompte est délivré à l'une des Parties, celui qui dresse le certificat ou décompte doit en envoyer une copie à l'autre Partie. Lorsqu'une notification est délivrée à une Partie par l'autre Partie ou par le Maître d'Œuvre, une copie doit être envoyée au Maître d'Œuvre ou à l'autre Partie selon le cas.

### 1.4 Droit et Langue

Le Marché est régi par le droit du pays ou de l'ordre juridique dans les Données du Marché.

La langue qui régit le Marché est celle mentionnée dans les Données du Marché.

La langue de communication est celle qui est mentionnée dans les Données du Marché. Si aucune langue n'y est mentionnée, la langue de communication sera identique à celle qui régit le Marché.

### 1.5 Niveau de priorité des documents

Les documents formant le Marché s'interprètent mutuellement et forment un tout. A fins d'interprétation, le niveau de priorité des documents est établi selon l'ordre suivant :

- a) l'Acte d'Engagement (le cas échéant)
- b) la Lettre d'Acceptation
- c) la Lettre d'Offre
- d) les Conditions Particulières - Partie A
- e) les Conditions Particulières - Partie B
- f) ces Conditions Générales

- g) les Spécifications
- h) les Plans, et
- i) les Bordereaux et tout autre document formant le Marché.

Si une ambiguïté ou une divergence est trouvée dans les documents, le Maître d'Œuvre doit fournir les éclaircissements et instructions nécessaires.

#### 1.6 Acte d'Engagement

Les Parties concluent un Acte d'Engagement 28 jours après la réception par l'Entrepreneur de la Lettre d'Acceptation, à moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement. L'Acte d'Engagement doit être conforme au modèle annexé aux Conditions Particulières. Les droits de timbre et les charges similaires, le cas échéant, imposé(e)s par la loi en lien avec la conclusion de l'Acte d'Engagement seront à la charge du Maître d'Ouvrage.

#### 1.7 Cessions

Aucune Partie ne doit céder le Marché dans sa totalité ou une partie de celui-ci, ni un quelconque bénéfice au titre du Marché ou un droit découlant de celui-ci. Toutefois, chacune des Parties :

- a) peut céder tout ou partie du Marché avec l'accord préalable de l'autre Partie, accord, qui sera à la seule discrétion de cette autre Partie, et
- b) peut, à titre de garantie en faveur d'une banque ou d'une institution financière, céder ses créances pécuniaires actuelles ou futures découlant du Marché.

#### 1.8 Garde et Remise de Documents

Les Spécifications et les Plans seront sous la surveillance et la garde du Maître d'Ouvrage. A moins que le Marché n'en dispose autrement, deux copies du Marché et de chaque Plan préparé ultérieurement doivent être remises à l'Entrepreneur, qui pourra faire ou demander de nouvelles copies à ses frais.

Chacun des Documents de l'Entrepreneur sera sous la surveillance et la garde de l'Entrepreneur, à moins et jusqu'à ce que le Maître d'Ouvrage en prenne possession. A moins que le Marché n'en dispose autrement, l'Entrepreneur remettra au Maître d'Œuvre six copies de chacun des Documents de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur conservera, sur le Chantier, une copie du Marché, des publications désignées dans les Spécifications, les Documents de l'Entrepreneur (le cas échéant), les Plans et les Changements et autres communications effectuées selon le Marché. Le Personnel du Maître d'Ouvrage aura le droit d'accéder à tous ces documents à tout moment raisonnable.

Si une Partie se rend compte d'une erreur ou d'un défaut dans un document qui avait été préparé pour l'exécution des Ouvrages, elle devra immédiatement notifier l'autre Partie de cette erreur ou de ce défaut.

#### 1.9 Plans ou Instructions Retardés

L'Entrepreneur doit notifier le Maître d'Œuvre lorsque les Ouvrages sont susceptibles d'être retardés ou perturbés si un plan ou une instruction nécessaire n'est pas fourni(e) à l'Entrepreneur dans un délai particulier, qui doit être raisonnable. La notification doit préciser le plan ou l'instruction concernée, les raisons pour lesquelles et le délai dans lequel il/elle doit être fourni(e), ainsi que la nature et l'amplitude du retard ou de la perturbation susceptible d'être subi(e) s'il/elle est retardé(e).

Si l'Entrepreneur subit du retard et/ou des Coûts résultant de la défaillance du Maître d'Œuvre à fournir le plan ou l'instruction, objets

de la notification, dans un délai raisonnable qui est spécifié dans ladite notification avec précisions à l'appui, l'Entrepreneur doit donner une notification supplémentaire au Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] :

- a) une prolongation de délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé conformément à la Sous-Clause 8.4 [Prolongation du Délai d'Achèvement], et
- b) le paiement de tels Coûts plus Profit, qui seront inclus dans le Montant du Marché.

Après réception de cette notification supplémentaire, le Maître d'Œuvre devra procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

Toutefois, si et dans la mesure où la défaillance du Maître d'Œuvre a été causée par une erreur ou un retard de l'Entrepreneur, y compris une erreur dans ou un retard lors de la présentation d'un des Documents de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur ne sera pas en droit d'obtenir une telle prolongation du délai ou au paiement des Coûts ou du profit associé.

Dans les relations entre les Parties, l'Entrepreneur conservera le droit d'auteur et les autres droits de propriété intellectuelle sur les Documents de l'Entrepreneur et les autres documents de conception faits par l'Entrepreneur (ou en son nom).

#### 1.10 Utilisation par le Maître d'Ouvrage des Documents de l'Entrepreneur

En signant le Marché, l'Entrepreneur est réputé avoir donné au Maître d'Ouvrage une licence non-résiliable, transférable, non exclusive et exempte de taxes, pour copier, utiliser et communiquer les Documents de l'Entrepreneur, y compris pour faire et utiliser des amendements à ceux-ci. Cette licence :

- a) est valable pour toute la durée de vie prévue ou effective (la plus longue des deux faisant foi) de la partie des Ouvrages concernés,
- b) donne droit à toute personne en possession légitime de la partie des Ouvrages concernés, de copier, d'utiliser, et de communiquer les Documents de l'Entrepreneur en vue d'achever, d'exploiter, d'entretenir, de modifier, d'ajuster, de réparer et de démolir lesdits Ouvrages, et
- c) permet, dans l'hypothèse où les Documents de l'Entrepreneur sont réalisés sous forme de programmes informatiques et autres logiciels, leur utilisation sur tout ordinateur sur le Chantier et tous autres lieux envisagés par le Marché, y compris sur tout remplacement de tout ordinateur fourni par l'Entrepreneur.

Les Documents de l'Entrepreneur et les autres documents de conception réalisés par l'Entrepreneur (ou en son nom) ne pourront pas, sans le consentement de l'Entrepreneur, être utilisés, copiés ou communiqués à un tiers par le Maître d'Ouvrage (ou en son nom) pour des raisons autres que celles autorisées selon cette Sous-Clause.

#### 1.11 Utilisation par l'Entrepreneur des Documents du Maître d'Ouvrage

Dans les relations entre les Parties, le Maître d'Ouvrage conservera les droits d'auteur et les autres droits de propriété intellectuelle sur les Spécifications, les Plans, ainsi que sur les autres documents faits par le Maître d'Ouvrage (ou en son nom). L'Entrepreneur pourra, à ses propres frais, copier, utiliser et obtenir la communication de ces

documents pour les besoins du Marché.

Ils ne doivent pas, sans le consentement du Maître d'Ouvrage, être copiés, utilisés ou communiqués à un tiers par l'Entrepreneur, sauf si cela s'avère nécessaire pour les besoins du Marché.

1.12 Données  
Confidentielles

Le Personnel de l'Entrepreneur et du Maître d'Ouvrage doit révéler toutes informations confidentielles ou autres informations qui peuvent raisonnablement être exigées afin de s'assurer du bon respect du Marché et de permettre sa bonne exécution.

Chacun d'eux devra traiter les données du Marché de manière confidentielle et privée, sauf dans la mesure nécessaire pour exécuter leurs obligations respectives en vertu du Marché ou des Lois applicables. Chacun d'eux devra s'abstenir de publier ou révéler les données des Ouvrages préparés par l'autre Partie sans l'accord préalable de cette autre Partie. Toutefois, l'Entrepreneur sera autorisé à révéler toute information entrée dans le domaine public, ou toute information autrement nécessaire pour prouver ses qualifications afin de concourir pour d'autres projets.

1.13 Conformité aux Lois

L'Entrepreneur doit, en exécutant le Marché, respecter les Lois applicables. A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement :

- a) le Maître d'Ouvrage doit avoir obtenu (ou doit obtenir) l'autorisation de planification ou "d'urbanisme", le permis d'aménager, le permis de construire, ou des autorisations similaires pour les Ouvrages Définitifs, ainsi que toutes autres autorisations désignées dans les Spécifications comme ayant été (ou devant être) obtenues par le Maître d'Ouvrage ; et le Maître d'Ouvrage doit indemniser et prémunir l'Entrepreneur de toutes les conséquences causées par sa défaillance à ce titre, et
- b) l'Entrepreneur doit émettre toutes les notifications, payer tous les impôts, droits et taxes, obtenir tous les permis, licences et approbations, comme il est requis par la Loi, liés à l'exécution et l'achèvement des Ouvrages ainsi que la réparation des désordres ; et, l'Entrepreneur doit indemniser et prémunir le Maître d'Ouvrage de toutes les conséquences causées par sa défaillance à ce titre, à moins que l'Entrepreneur ne soit empêché d'accomplir ces actes et puisse justifier de sa diligence.

1.14 Responsabilité  
Solidaire

Lorsque l'Entrepreneur constitue (selon les Lois applicables) un groupement momentané d'entreprises ("joint-venture"), un consortium ou un autre groupement sans personnalité juridique, avec deux ou plusieurs personnes morales :

- a) ces personnes morales seront solidairement responsables envers le Maître d'Ouvrage pour l'exécution du Marché ;
- b) ces personnes doivent notifier au Maître d'Ouvrage l'identité de leur mandataire qui a le pouvoir d'engager contractuellement l'Entrepreneur et chacune de ces personnes morales ; et
- c) l'Entrepreneur ne doit pas modifier sa composition ou son statut juridique sans l'accord préalable du Maître d'Ouvrage.

1.15 Inspections et  
Vérifications de la  
Banque

L'Entrepreneur doit permettre à la Banque et/ou aux personnes désignées par la Banque d'inspecter le Chantier et/ou les comptes et enregistrements de l'Entrepreneur en relation avec l'exécution du Marché et d'avoir de tels comptes ou enregistrements audités par des contrôleurs désignés par la Banque si cette dernière l'exige.

## 2 Le Maître d'Ouvrage

### 2.1 Droit d'accès au Chantier

Le Maître d'Ouvrage doit conférer à l'Entrepreneur un droit d'accès à, et de prise de possession de, toutes les parties du Chantier dans le délai (ou les délais) mentionné(s) dans les Données du Marché. Le droit d'accès et la possession peuvent ne pas être exclusifs à l'Entrepreneur. S'il est exigé, en vertu du Marché, que le Maître d'Ouvrage octroie (à l'Entrepreneur) la possession de toutes fondations, toute structure, tout équipement ou tous moyens d'accès, le Maître d'Ouvrage doit le faire suivant les modalités et dans les délais mentionnés dans les Spécifications. Toutefois, le Maître d'Ouvrage peut refuser ce droit ou cette possession jusqu'à ce que la Garantie de Bonne Exécution ait été reçue.

Si un tel délai n'est pas mentionné dans les Données du Marché, le Maître d'Ouvrage doit octroyer à l'Entrepreneur un droit d'accès au, et la prise de possession du, Chantier dans les délais requis pour permettre à l'Entrepreneur de procéder sans perturbation conformément au programme soumis en vertu de la Sous-Clause 8.3 [Programme].

Si l'Entrepreneur subit du retard et/ou des Coûts à cause de la défaillance du Maître d'Ouvrage à lui octroyer un tel droit d'accès, ou une telle possession, dans le délai imparti, alors l'Entrepreneur doit notifier au Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir, conformément aux dispositions de la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] :

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé conformément aux dispositions de la Sous-Clause 8.4 [Prolongation du Délai d'Achèvement], et
- b) le paiement de tels Coûts plus Profit, qui seront inclus dans le Montant du Marché.

Après avoir reçu cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

Toutefois, si et dans la mesure où la défaillance du Maître d'Ouvrage a été provoquée par une erreur ou un retard de l'Entrepreneur, y compris une erreur ou un retard dans la remise d'un des Documents de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur n'aura pas droit à une telle prolongation du délai, ni au paiement des Coûts ou du profit associé.

### 2.2 Permis, licences ou approbations

Le Maître d'Ouvrage doit, à la demande de l'Entrepreneur, fournir une assistance raisonnable à l'Entrepreneur pour lui permettre d'obtenir :

- a) les copies des Lois du Pays qui sont pertinentes pour le Marché mais qui ne sont pas facilement accessibles, et
- b) tous permis, licences ou approbation exigés par les Lois du Pays :
  - (i) que l'Entrepreneur est censé obtenir conformément à la Sous-Clause 1.13 [Conformité aux Lois] ;
  - (ii) pour la livraison des Biens, y compris leur dédouanement ; et
  - (iii) pour l'exportation du Matériel de l'Entrepreneur lorsque celui-ci est retiré du Chantier.

### 2.3 Personnel du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage doit assurer que le Personnel du Maître d'Ouvrage et les autres entrepreneurs du Maître d'Ouvrage sur le Chantier :

- a) coopèrent aux efforts de l'Entrepreneur conformément à la Sous-Clause 4.6 [Coopération], et
- b) prennent des mesures similaires à celles que l'Entrepreneur est tenu de prendre conformément aux dispositions des paragraphes (a), (b) et (c) de la Sous-Clause 4.8 [Procédures de Sécurité], et conformément à la Sous-Clause 4.18 [Protection de l'Environnement].

2.4 Dispositions financières du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage doit apporter, avant la Date de Commencement, et ultérieurement dans un délai de 28 jours après réception d'une demande de l'Entrepreneur, les justificatifs raisonnables démontrant que les dispositions financières lui permettant de payer le Montant du Marché (tel qu'estimé à ce moment-là) conformément à la Clause 14 [Montant du Marché et Paiement] ont été prises et seront maintenues. Avant que le Maître d'Ouvrage ne procède à tout changement substantiel de ses dispositions financières, le Maître d'Ouvrage doit en notifier l'Entrepreneur, précisions à l'appui.

De plus, si la Banque a avisé l'Emprunteur que la Banque a suspendu ses décaissements au titre du prêt qui finance tout ou partie de l'exécution des Ouvrages, le Maître d'Ouvrage doit notifier l'Entrepreneur de cette suspension, précisions à l'appui et notamment la date de cet avis de la Banque, avec copie au Maître d'Œuvre, dans un délai de 7 jours après que l'Emprunteur a reçu l'avis de suspension par la Banque. Si une source de financement alternative est disponible dans les devises appropriées, permettant au Maître d'Ouvrage de continuer à effectuer les paiements à l'Entrepreneur au-delà de 60 jours après la date de l'avis de suspension de la Banque, le Maître d'Ouvrage devra justifier raisonnablement, dans sa notification à l'Entrepreneur, de la mesure dans laquelle cette source de financement est disponible.

2.5 Réclamations du Maître d'Ouvrage

Si le Maître d'Ouvrage considère qu'il a droit à un paiement en vertu d'une quelconque disposition de ces Conditions, ou autrement en relation avec le Marché, et/ou à une quelconque prolongation de la Période de Garantie, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre doit le notifier à l'Entrepreneur, précisions à l'appui. Toutefois, cette notification ne sera pas nécessaire pour les paiements dus conformément à la Sous-Clause 4.19 [Electricité, Eau et Gaz], à la Sous-Clause 4.20 [Matériel du Maître d'Ouvrage et Matériaux mis Gracieusement à Disposition], ou pour d'autres services demandés par l'Entrepreneur.

La notification doit être donnée dès que possible, et au plus tard 28 jours après que le Maître d'Ouvrage a eu, ou aurait dû avoir connaissance de l'évènement ou des circonstances générateurs de la réclamation. Une notification concernant la prolongation de la Période de Garantie doit être donnée avant l'expiration de ce délai.

Les précisions doivent viser la Clause ou tout autre fondement de la réclamation, et doivent inclure une justification du montant et/ou de la prolongation que le Maître d'Ouvrage se considère en droit d'obtenir conformément au Marché. Le Maître d'Œuvre doit ensuite procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ou déterminer (i) le montant (le cas échéant) que le Maître d'Ouvrage est en droit d'être payé par l'Entrepreneur et /ou (ii) la prolongation (le cas échéant) de la Période de Garantie conformément à la Sous-Clause 11.3 [Prolongation de la Période de Garantie].

Ce montant peut être déduit du Montant du Marché et des

Décomptes. Le Maître d'Ouvrage ne sera seulement autorisé à procéder à une compensation ou à faire une déduction d'un montant certifié dans un Décompte, ou autrement à exercer une réclamation à l'encontre de l'Entrepreneur, que conformément à cette Sous-Clause.

### 3 Le Maître d'Œuvre

#### 3.1 Obligations et Pouvoirs du Maître d'Œuvre

Le Maître d'Ouvrage doit désigner le Maître d'Œuvre qui doit exécuter les obligations qui lui sont attribuées en vertu du Marché. Le personnel du Maître d'Œuvre doit comprendre des ingénieurs convenablement qualifiés et d'autres professionnels qui sont compétents pour exécuter ces obligations.

Le Maître d'Œuvre n'est pas habilité à modifier le Marché.

Le Maître d'Œuvre doit exercer les prérogatives attribuées au Maître d'Œuvre en vertu du Marché, ou en qui en découlent implicitement. Si le Maître d'Œuvre est tenu d'obtenir l'approbation du Maître d'Ouvrage avant d'exercer des prérogatives particulières, ces exigences doivent être mentionnées dans les Conditions Particulières. Le Maître d'Ouvrage doit informer rapidement l'Entrepreneur de tout changement des prérogatives attribuées au Maître d'Œuvre.

Toutefois, lorsque le Maître d'Œuvre exerce des prérogatives particulières pour lesquelles l'approbation du Maître d'Ouvrage est exigée, alors (pour les besoins du Marché) le Maître d'Ouvrage est réputé avoir donné son approbation.

A moins que ces Conditions n'en disposent autrement :

- a) lorsqu'il exécute des obligations ou exerce des prérogatives, spécifiées ou découlant du Marché, le Maître d'Œuvre est réputé agir pour le Maître d'Ouvrage ;
- b) le Maître d'Œuvre n'est pas habilité à décharger une des Parties de ses devoirs, obligations ou responsabilités en vertu du Marché ;
- c) toute approbation, vérification, certificat, décompte, consentement, examen, inspection, instruction, notification, proposition, demande, essai, ou acte similaire du Maître d'Œuvre (y compris l'absence de rejet) ne doit pas décharger l'Entrepreneur de la responsabilité qu'il encourt en vertu du Marché, y compris la responsabilité pour erreurs, omissions, divergences, et non-conformités ; et
- d) tout acte du Maître d'Œuvre en réponse à une demande de l'Entrepreneur doit être notifié par écrit à l'Entrepreneur dans un délai de 28 jours après réception, sauf si expressément spécifié autrement.

Les dispositions suivantes s'appliquent :

Le Maître d'Œuvre doit obtenir l'approbation spécifique du Maître d'Ouvrage avant d'entreprendre une action conformément aux Sous-Clauses suivantes de ces Conditions :

- a) Sous-Clause 4.12 : parvenir à un accord sur ou déterminer une prolongation du délai et/ou des coûts supplémentaires ;
- b) Sous-Clause 13.1 : ordonner un Changement, sauf :
  - (i) dans une situation d'urgence telle que déterminée par le Maître d'Œuvre, ou
  - (ii) si un tel Changement augmente le Montant Accepté du

(iii) Marché d'une moindre proportion que le pourcentage spécifié dans les Données du Marché.

- c) Sous-Clause 13.3 : approuver une proposition de Changement présentée par l'Entrepreneur conformément à la Sous-Clause 13.1 ou 13.2.
- d) Sous-Clause 13.4 : spécifier le montant payable dans chacune des devises applicables.

Nonobstant cette obligation d'obtenir approbation, telle que définie ci-dessus, si, selon l'opinion du Maître d'Œuvre, une urgence se produit affectant la sécurité des personnes ou des Ouvrages ou d'une propriété attenante, le Maître d'Œuvre peut, sans décharger l'Entrepreneur de ses obligations ou responsabilités au titre du Marché, ordonner à l'Entrepreneur d'exécuter tous travaux ou de faire toutes choses nécessaires, selon l'opinion du Maître d'Œuvre, pour diminuer ou réduire le risque. L'Entrepreneur doit immédiatement se conformer à cette instruction du Maître d'Œuvre, même en l'absence d'approbation du Maître d'Ouvrage. Le Maître d'Œuvre doit déterminer, en fonction de cette instruction, un ajout au Montant du Marché conformément à la Clause 13 et doit notifier l'Entrepreneur en conséquence, avec copie au Maître d'Ouvrage.

### 3.2 Délégation par le Maître d'Œuvre

Occasionnellement, le Maître d'Œuvre peut attribuer des obligations et déléguer ses prérogatives à des collaborateurs, et peut également révoquer une telle attribution ou délégation. Ces collaborateurs peuvent être un ingénieur résident, et/ou des inspecteurs indépendants désignés pour contrôler et/ou tester des éléments des Equipements et/ou des Matériaux. L'attribution, la délégation ou la révocation doit être donnée par écrit et ne doit pas prendre effet avant que les deux Parties en aient reçu des copies. Toutefois, à moins qu'il n'en soit convenu autrement par les deux Parties, le Maître d'Œuvre ne doit pas déléguer ses prérogatives de détermination telles que visées à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations].

Les collaborateurs doivent être des personnes convenablement qualifiées et compétentes pour exécuter ces obligations et ces prérogatives, et parler couramment la langue de communication définie dans la Sous-Clause 1.4 [Droit et Langue].

Chacun des collaborateurs à qui ont été attribuées des obligations ou à qui ont été déléguées des prérogatives, ne peut donner des instructions à l'Entrepreneur que dans la limite définie par la délégation. Toute approbation, vérification, certificat décompte, consentement, examen, inspection, instruction, notification, proposition, demande, essai, ou acte similaire d'un collaborateur, en conformité avec la délégation reçue, doit avoir le même effet que si l'acte avait été accompli par le Maître d'Œuvre. Toutefois :

- a) le fait de ne pas désapprouver les travaux, Equipements ou Matériaux ne constitue pas une approbation, et ne doit par conséquent pas porter préjudice au droit du Maître d'Œuvre de refuser les travaux, Equipements ou Matériaux ;
- b) si l'Entrepreneur conteste une détermination ou une instruction d'un collaborateur, l'Entrepreneur peut en référer au Maître d'Œuvre, qui doit rapidement confirmer, annuler, ou modifier la détermination ou l'instruction.

### 3.3 Instructions du Maître d'Œuvre

A tout moment, le Maître d'Œuvre peut donner à l'Entrepreneur des instructions et des Plans additionnels ou modifiés qui peuvent être nécessaires pour l'exécution des Ouvrages et pour la réparation des

désordres, et ce en vertu du Marché. L'Entrepreneur ne doit recevoir d'instructions que du Maître d'Œuvre, ou d'un collaborateur à qui a été délégué le pouvoir approprié conformément à cette Clause. Si une instruction constitue un Changement, la Clause 13 [*Changements et Ajustements*] doit s'appliquer.

L'Entrepreneur doit se conformer aux instructions données par le Maître d'Œuvre ou par un collaborateur délégataire, sur tout sujet relatif au Marché. Lorsque cela est possible, leurs instructions doivent être données par écrit. Si le Maître d'Œuvre ou un collaborateur délégataire :

- a) donne une instruction orale,
- b) reçoit une confirmation écrite de l'instruction de l'Entrepreneur (ou en son nom), dans un délai de deux jours ouvrables après avoir donné l'instruction, et
- c) ne répond pas en émettant un refus et/ou une instruction écrite dans un délai de deux jours ouvrables après avoir reçu cette confirmation,

alors cette confirmation constitue une instruction écrite du Maître d'Œuvre ou du collaborateur délégataire (selon le cas).

### 3.4 Remplacement du Maître d'Œuvre

Si le Maître d'Ouvrage a l'intention de remplacer le Maître d'Œuvre, le Maître d'Ouvrage doit, au moins 21 jours avant la date de remplacement envisagée, notifier l'Entrepreneur du nom, de l'adresse et de l'expérience pertinente du Maître d'Œuvre remplaçant envisagé. Si l'Entrepreneur considère que le Maître d'Œuvre remplaçant envisagé ne convient pas, il a le droit d'objecter par notification au Maître d'Ouvrage, précisions à l'appui, et le Maître d'Ouvrage doit donner entière et juste considération à cette objection.

### 3.5 Déterminations

Lorsque ces Conditions prévoient que le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à cette Sous-Clause 3.5 pour parvenir à un accord sur ou déterminer toute question, le Maître d'Œuvre doit consulter chacune des Parties pour s'efforcer d'aboutir à un accord. Si un accord n'est pas obtenu, le Maître d'Œuvre effectuera une juste détermination conformément au Marché, en prenant en compte toutes les circonstances applicables.

Le Maître d'Œuvre doit notifier les deux Parties de chaque accord ou détermination, précisions à l'appui, dans un délai de 28 jours à compter de la réception de la réclamation ou de la demande correspondante sauf si cela est spécifié autrement. Chaque Partie doit donner effet à chaque accord, ou détermination à moins et jusqu'à ce que révisée conformément à la Clause 20 [*Réclamations, Différends et Arbitrage*].

## 4 L'Entrepreneur

### 4.1 Obligations générales de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit concevoir (dans la mesure spécifiée dans le Marché), exécuter et achever les Ouvrages conformément au Marché et aux instructions du Maître d'Œuvre, et doit réparer tous les désordres affectant les Ouvrages.

L'Entrepreneur doit fournir les Equipements et les Documents de l'Entrepreneur spécifiés dans le Marché, ainsi que tout le Personnel de l'Entrepreneur, les Biens, les consommables et autres choses et services, qu'ils soient de nature temporaire ou permanente, requis par et pour la conception, l'exécution, l'achèvement des Ouvrages et la réparation des désordres.

Tout équipement, matériau et service devant être incorporé dans, ou

étant requis pour, les Ouvrages doit provenir d'un pays éligible tel que défini par la Banque.

L'Entrepreneur est responsable de l'adéquation, de la stabilité et de la sécurité de toutes les opérations sur le Chantier, et de toutes les méthodes de construction. Sauf dans la mesure spécifiée dans le Marché, l'Entrepreneur (i) est responsable de tous les Documents de l'Entrepreneur, des Ouvrages Provisaires, et de la conception de chaque élément des Equipements ou des Matériaux pour que l'élément en question soit conforme au Marché, et (ii) n'est autrement nullement responsable de la conception ou de la spécification des Ouvrages Définitifs.

Chaque fois que le Maître d'Œuvre l'exige, l'Entrepreneur doit soumettre toutes précisions au sujet des arrangements et des méthodes que l'Entrepreneur propose d'adopter pour l'exécution des Ouvrages. Aucun changement significatif de ces arrangements et méthodes ne doit être fait sans avoir préalablement été notifié au Maître d'Œuvre.

Si le Marché stipule que l'Entrepreneur doit concevoir une partie des Ouvrages Définitifs, alors, à moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement :

- a) l'Entrepreneur doit présenter au Maître d'Œuvre les Documents de l'Entrepreneur pour cette partie conformément aux procédures spécifiées dans le Marché ;
- b) ces Documents de l'Entrepreneur doivent être conformes aux Spécifications et aux Plans, doivent être rédigés dans la langue de communication définie dans la Sous-Clause 1.4 [*Droit et Langue*], et doivent inclure toute information additionnelle requise par le Maître d'Œuvre et à ajouter aux Plans pour permettre la coordination de la conception de chaque Partie ;
- c) l'Entrepreneur est responsable pour cette partie qui devra, lorsque les Ouvrages seront achevés, être conforme à la destination spécifiée dans le Marché ; et
- d) avant le commencement des Essais Préalables à la Réception, l'Entrepreneur doit présenter au Maître d'Œuvre le dossier de récolement des ouvrages "tels que construits" et, le cas échéant, les manuels d'exploitation et de maintenance conformément aux Spécifications et comprenant un niveau de détail suffisant pour permettre au Maître d'Ouvrage d'exploiter, entretenir, démonter, réassembler, régler et réparer cette partie des Ouvrages. Une telle partie ne sera pas considérée comme achevée au sens de la réception conformément à la Sous-Clause 10.1 [*Réception des Ouvrages et des Tranches*] avant que ces documents et manuels n'aient été présentés au Maître d'Œuvre.

#### 4.2 Garantie de Bonne Exécution

L'Entrepreneur doit obtenir (à ses frais) une Garantie de Bonne Exécution aux fins de bonne exécution, du montant défini dans les Données du Marché et libellé dans la (les) devise(s) du Marché ou une devise librement convertible acceptable pour le Maître d'Ouvrage. Si aucun montant n'est mentionné dans les Données du Marché, alors cette Sous-Clause n'est pas applicable.

L'Entrepreneur doit délivrer la Garantie de Bonne Exécution au Maître d'Ouvrage dans un délai de 28 jours après avoir reçu la Lettre d'Acceptation, et doit en envoyer une copie au Maître d'Œuvre. La Garantie de Bonne Exécution doit être délivrée par une Banque ou une institution financière réputée sélectionnée par l'Entrepreneur, et

doit être conforme au modèle annexé aux Conditions Particulières, comme stipulé par le Maître d'Ouvrage dans les Données du Marché, ou à tout autre modèle approuvé par le Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur doit s'assurer que la Garantie de Bonne Exécution sera valide et appelable jusqu'à ce qu'il ait exécuté et achevé les Ouvrages et réparé tous les désordres. Si les stipulations de la Garantie de Bonne Exécution spécifient sa date d'expiration, et si, 28 jours avant la date d'expiration, l'Entrepreneur n'est pas encore en droit de recevoir le Certificat de Bonne Exécution, l'Entrepreneur doit alors prolonger la validité de la Garantie de Bonne Exécution jusqu'à ce que les Ouvrages aient été achevés et que tous les désordres aient été réparés.

Le Maître d'Ouvrage ne peut faire aucune réclamation au titre de la Garantie de Bonne Exécution, excepté pour les montants auxquels il a droit en vertu du Marché.

Le Maître d'Ouvrage doit indemniser et prémunir l'Entrepreneur de tous les dommages, pertes ou frais (y compris frais et dépens juridiques) résultant d'une réclamation au titre de la Garantie de Bonne Exécution dans la mesure où le Maître d'Ouvrage n'était pas en droit de faire ladite réclamation.

Le Maître d'Ouvrage doit retourner la Garantie de Bonne Exécution à l'Entrepreneur dans un délai de 21 jours après avoir reçu une copie du Certificat de Bonne Fin.

Sans préjudice des autres dispositions du reste de cette Sous-Clause, lorsque le Maître d'Œuvre détermine un ajout ou une réfaction au Montant du Marché résultant d'un changement dans les coûts et/ou dans la législation, ou d'un Changement représentant plus de 25% de la portion du Montant du Marché payable dans une devise spécifique, l'Entrepreneur doit immédiatement, à la demande du Maître d'Œuvre, augmenter ou réduire, selon le cas, la valeur de la Garantie de Bonne Exécution, dans la même proportion et dans cette devise.

L'Entrepreneur doit désigner le Représentant de l'Entrepreneur et doit lui octroyer les pouvoirs pour agir en son nom dans le cadre du Marché.

A moins que le Représentant de l'Entrepreneur ne soit désigné dans le Marché, l'Entrepreneur doit, avant la Date de Commencement et afin d'obtenir son consentement, soumettre au Maître d'Œuvre le nom et toutes précisions utiles au sujet de la personne que l'Entrepreneur propose de désigner comme Représentant de l'Entrepreneur. Si le consentement n'est pas donné ou est ultérieurement révoqué en vertu des dispositions de la Sous-Clause 6.9 [Personnel de l'Entrepreneur], ou si la personne désignée manque à agir comme le Représentant de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur doit alors de la même manière soumettre le nom et toutes précisions utiles au sujet d'une autre personne qualifiée pour un tel rôle.

L'Entrepreneur ne doit pas, sans l'accord préalable du Maître d'Œuvre, révoquer le Représentant de l'Entrepreneur ou désigner un remplaçant.

Le Représentant de l'Entrepreneur doit consacrer tout son temps à la direction de l'exécution du Marché par l'Entrepreneur. Si le Représentant de l'Entrepreneur doit être provisoirement absent du Chantier pendant l'exécution des Ouvrages, un remplaçant qualifié

#### 4.3 Le Représentant de l'Entrepreneur

sera désigné, sous réserve du consentement préalable du Maître d'Œuvre qui en sera dûment notifié.

Le Représentant de l'Entrepreneur doit, au nom de l'Entrepreneur, recevoir les instructions conformément à la Sous-Clause 3.3 [*Instructions du Maître d'Œuvre*].

Le Représentant de l'Entrepreneur peut déléguer tout pouvoir, fonction et autorité à une personne compétente, et peut à tout moment révoquer cette délégation. Aucune délégation ou révocation ne prendra effet avant que le Maître d'Œuvre n'ait reçu une notification préalable signée par le Représentant de l'Entrepreneur, désignant la personne et spécifiant les pouvoirs, fonctions et les prérogatives qui lui ont été délégués ou qui ont fait l'objet d'une révocation.

Le Représentant de l'Entrepreneur doit parler couramment la langue de communication définie dans la Sous-Clause 1.4 [*Droit et Langue*]. Si les personnes déléguées par le Représentant de l'Entrepreneur ne parlent pas ladite langue, l'Entrepreneur doit mobiliser, pendant les heures de travail, des interprètes compétents et en nombre suffisant selon l'appréciation du Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur n'est pas autorisé à sous-traiter la totalité des Ouvrages.

#### 4.4 Sous-Traitants

L'Entrepreneur est responsable des actes et manquements de chaque Sous-Traitant, de leurs représentants et préposés, comme s'ils'agissait de ses propres actes et manquements. A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement :

- a) l'Entrepreneur sera dispensé d'obtenir le consentement pour les fournisseurs de Matériaux au sens strict, ou pour tout contrat de sous-traitance pour lequel le Sous-Traitant est désigné dans le Marché ;
- b) le consentement préalable du Maître d'Œuvre doit être obtenu pour les autres Sous-Traitants proposés ;
- c) l'Entrepreneur doit notifier le Maître d'Œuvre au moins 28 jours avant la date de commencement envisagée des travaux de chacun des Sous-Traitants, et avant la date de commencement de ces travaux sur le Chantier ; et
- d) chacun des contrats de sous-traitance doit inclure des dispositions permettant au Maître d'Ouvrage d'exiger que le contrat de sous-traitance soit cédé au Maître d'Ouvrage conformément à la Sous-Clause 4.5 [*Cession du Bénéfice du Contrat de Sous-traitance*] (si ou lorsque cela est applicable) ou en cas de résiliation conformément à la Sous-Clause 15.2 [*Résiliation par le Maître d'Ouvrage*].

L'Entrepreneur s'assure que les exigences imposées à l'Entrepreneur en vertu de la Sous-Clause 1.12 [*Données Confidentielles*] soient aussi appliquées à chaque Sous-Traitant.

Dans la mesure du possible, l'Entrepreneur donne aux entrepreneurs du Pays une opportunité juste et raisonnable d'être nommés Sous-Traitants.

#### 4.5 Cession du Bénéfice du Contrat de Sous-traitance

Si les obligations d'un Sous-Traitant s'étendent au-delà de la date d'expiration de toute Période de Garantie applicable et si le Maître d'Œuvre, antérieurement à cette date, ordonne à l'Entrepreneur de céder le bénéfice de telles obligations au Maître d'Ouvrage, alors l'Entrepreneur doit s'y conformer. A moins que l'acte de cession n'en

#### 4.6 Coopération

dispose autrement, l'Entrepreneur ne doit assumer aucune responsabilité envers le Maître d'Ouvrage pour les travaux effectués par le Sous-Traitant après que la cession ait pris effet.

L'Entrepreneur doit, comme spécifié dans le Marché ou comme ordonné par le Maître d'Œuvre, donner toute raisonnable latitude pour l'exécution de travaux au(x) :

- a) Personnel du Maître d'Ouvrage,
- b) autres entrepreneurs employés par le Maître d'Ouvrage, et
- c) personnel de toute autorité publique légalement constituée,

qui peuvent être chargés de l'exécution de tous travaux non inclus au Marché sur le Chantier ou dans ses environs.

Toute instruction de cette nature constitue un Changement si et dans la mesure où elle fait subir à l'Entrepreneur des retards et/ou des Coûts Imprévisibles. Des prestations pour ce personnel et ces autres entrepreneurs peuvent inclure l'utilisation du Matériel de l'Entrepreneur, des Ouvrages Provisoires ou des voies d'accès qui sont sous la responsabilité de l'Entrepreneur.

Si, en vertu du Marché, il est exigé du Maître d'Ouvrage qu'il donne à l'Entrepreneur la possession de toute fondation, structure, équipement ou moyens d'accès conformément aux Documents de l'Entrepreneur, alors l'Entrepreneur doit soumettre ces documents au Maître d'Œuvre dans le délai et selon les modalités fixés par les Spécifications.

L'Entrepreneur doit piqueter les Ouvrages selon les points, lignes et niveaux de référence originaux spécifiés au Marché ou notifiés par le Maître d'Œuvre. L'Entrepreneur est responsable du positionnement correct de toutes les parties des Ouvrages, et doit corriger toute erreur de positionnement, de niveau, de dimensionnement ou d'alignement des Ouvrages.

Le Maître d'Ouvrage est responsable de toute erreur dans ces éléments de référence spécifiés ou notifiés, mais l'Entrepreneur doit exercer toute diligence raisonnable pour vérifier leur précision avant qu'ils ne soient utilisés.

Si l'Entrepreneur subit du retard et/ou des Coûts résultant de l'exécution de travaux rendus nécessaires par une erreur dans ces éléments de référence, et pour autant qu'un entrepreneur expérimenté n'ait pas raisonnablement pu découvrir cette erreur et éviter ce retard et/ou ces Coûts, l'Entrepreneur doit en notifier le Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*] :

- a) une prolongation de délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé, conformément à la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], et
- b) le paiement de tels Coûts plus Profit, qui seront inclus dans le Montant du Marché.

Après avoir reçu cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord ou déterminer (i) si et (le cas échéant) dans quelle mesure l'erreur n'aurait pas raisonnablement pu être découverte, et (ii) les sujets décrits dans les paragraphes (a) et (b) ci-dessus à due proportion.

L'Entrepreneur doit :

#### 4.8 Mesures de sécurité

- a) se conformer avec toutes les règles de sécurité applicables,
- b) veiller à la sécurité de toutes les personnes autorisées sur le Chantier,
- c) exercer toutes diligences raisonnables pour garder le Chantier et les Ouvrages libres de toute entrave inutile afin d'éviter tout danger pour ces personnes,
- d) pourvoir aux clôtures, à l'éclairage, au gardiennage et à la surveillance des Ouvrages jusqu'à l'achèvement et la réception conformément à la Clause 10 [Réception par le Maître d'Ouvrage], et
- e) réaliser tous Ouvrages Provisoires (y compris les routes, chemins, installations de sécurité et clôtures) qui peuvent être nécessaires à raison de l'exécution des Ouvrages, pour l'usage et la protection du public, des propriétaires et des occupants des terrains voisins.

#### 4.9 Assurance Qualité

L'Entrepreneur doit instituer un système d'assurance qualité pour démontrer conformité aux exigences du Marché. Le système doit être conforme aux précisions mentionnées dans le Marché. Le Maître d'Œuvre doit avoir le droit de contrôler tout aspect du système.

Le détail des procédures et des documents de conformité doit être soumis pour information au Maître d'Œuvre avant le commencement de chaque phase de conception et d'exécution. Lorsqu'un document de nature technique est délivré au Maître d'Œuvre, le justificatif de l'approbation préalable de l'Entrepreneur lui-même doit figurer de manière apparente sur le document en question.

La conformité au système d'assurance qualité ne doit pas exonérer l'Entrepreneur de ses obligations, devoirs ou responsabilités au titre du Marché.

#### 4.10 Données relatives au Chantier

Le Maître d'Ouvrage doit avoir mis à la disposition de l'Entrepreneur, pour information, avant la Date de Référence, toutes les données pertinentes en sa possession relatives aux conditions hydrologiques et de sous-sol prévalant sur le Chantier, y compris les aspects environnementaux. Le Maître d'Ouvrage doit de la même manière mettre à la disposition de l'Entrepreneur toute donnée de cet ordre qui viendrait en sa possession après la Date de Référence. L'Entrepreneur est responsable de l'interprétation de toutes ces données.

Dans la mesure du possible (eu égard au coût et au délai), l'Entrepreneur est réputé avoir obtenu toutes les informations nécessaires concernant les risques, les sujétions imprévues et autres circonstances qui peuvent influencer ou avoir une incidence sur l'Offre ou les travaux. Dans la même mesure, l'Entrepreneur est réputé avoir inspecté et examiné le Chantier, ses alentours, les données mentionnées ci-dessus ainsi que toutes les autres informations disponibles, et s'être satisfait avant de soumettre l'Offre de toutes les questions pertinentes, notamment (et de manière non limitative) :

- a) de la forme et de la nature du Chantier, y compris des conditions de sous-sol,
- b) des conditions hydrologiques et climatiques,
- c) de l'ampleur et de la nature des travaux et des Biens nécessaires pour l'exécution et l'achèvement des Travaux et la réparation des désordres,

- d) des Lois, procédures et pratiques en matière de travail du Pays, et
- e) des exigences de l'Entrepreneur pour l'accès, l'hébergement, les installations, le personnel, l'électricité, le transport, l'eau et tout autre service.

4.11 Suffisance du

Montant Accepté au  
Marché

L'Entrepreneur est réputé :

- a) s'être satisfait de l'exactitude et de la suffisance du Montant Accepté du Marché, et
- b) avoir basé le Montant Accepté du Marché sur les données, les interprétations, les informations nécessaires, les inspections, les vérifications, et sur sa satisfaction vis-à-vis de tous les aspects pertinents visés à la Sous-Clause 4.10 [Données relatives au Chantier].

A moins que le Marché n'en dispose autrement, le Montant Accepté du Marché couvre toutes les obligations de l'Entrepreneur au titre du Marché (y compris celles relatives aux Provisions, s'il y en a) et toutes choses nécessaires à la bonne exécution et au bonachèvement des travaux et à la réparation des désordres.

4.12 Conditions  
Physiques  
Imprévisibles

Dans cette Sous-Clause, "conditions physiques" désigne les conditions physiques naturelles et artificielles et tous autres obstacles physiques et matières polluantes, que l'Entrepreneur rencontre sur le Chantier lors de l'exécution des travaux, y compris les conditions hydrologiques et de sous-sol mais à l'exclusion des conditions climatiques.

Si l'Entrepreneur rencontre des conditions physiques défavorables qu'il estime être imprévisibles, l'Entrepreneur doit en notifier le Maître d'Œuvre dès que possible.

Cette notification doit décrire lesdites conditions physiques, de sorte qu'elles puissent être inspectées par le Maître d'Œuvre, et doit préciser les raisons pour lesquelles l'Entrepreneur les considère comme Imprévisibles. L'Entrepreneur doit continuer l'exécution des Ouvrages, en recourant aux mesures adéquates et raisonnables qui sont appropriées auxdites conditions physiques, et doit se conformer à toute instruction donnée par le Maître d'Œuvre. Si une instruction constitue un Changement, il sera fait application de la Clause 13 [Changements et Ajustements].

Si et dans la mesure où l'Entrepreneur rencontre des conditions physiques qui sont Imprévisibles, délivre une telle notification, et subit du retard et/ou des Coûts du fait de ces conditions, l'Entrepreneur doit avoir droit d'obtenir selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] :

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé conformément à la Sous-Clause 8.4 [Prolongation du Délai d'Achèvement], et
- b) le paiement de tels Coûts, qui seront inclus dans le Montant du Marché.

Après avoir reçu cette notification et examiné et/ou vérifié ces conditions physiques, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord ou déterminer (i) si et, le cas échéant, dans quelle mesure ces conditions physiques étaient Imprévisibles, et (ii) les sujets visés aux paragraphes (a) et (b) ci-dessus en lien avec cette mesure.

Toutefois, avant que tout Coût additionnel ne soit définitivement convenu ou déterminé conformément au point (ii) ci-dessus, le Maître d'Œuvre peut aussi étudier si d'autres conditions physiques dans des parties similaires des Ouvrages (le cas échéant) sont plus favorables que ce qui aurait été raisonnablement prévisible lorsque l'Entrepreneur a soumis l'Offre. Si et dans la mesure où de telles conditions plus favorables ont été rencontrées, le Maître d'Œuvre peut procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ou déterminer les réductions de Coût, occasionnées par ces conditions, et qui peuvent être soustraites du Montant du Marché et des Décomptes. Toutefois, le résultat net de tous les ajustements selon le paragraphe (b) et de toutes ces réductions, pour toutes les conditions physiques rencontrées dans des parties similaires des Ouvrages, ne doit pas aboutir à une réduction nette du Montant du Marché.

Le Maître d'Œuvre peut tenir compte de tout justificatif des conditions physiques que l'Entrepreneur avait prévues lors de la soumission de l'Offre, et qui doivent être fournis par l'Entrepreneur, mais il n'est nullement tenu par l'interprétation que l'Entrepreneur fait de ces justificatifs.

#### 4.13 Servitudes de passage et installations

A moins que le Marché n'en dispose autrement, le Maître d'Ouvrage doit fournir un accès effectif au Chantier et la possession de celui-ci, y compris les servitudes de passage spéciales et/ou temporaires qui peuvent être nécessaires pour les Ouvrages. L'Entrepreneur doit obtenir, à ses propres risques et frais, toutes les servitudes de passage additionnelles ou toutes les installations additionnelles en dehors du Chantier dont il peut avoir besoin pour les besoins des Ouvrages.

L'Entrepreneur ne doit pas perturber de manière inutile ou inappropriée :

#### 4.14 Evitement des perturbations

- a) la jouissance du public, ou
- b) l'accès, l'usage et l'occupation de toutes les routes et chemins, qu'ils soient dans le domaine public ou en la possession du Maître d'Ouvrage ou d'autres personnes.

L'Entrepreneur doit indemniser et prémunir le Maître d'Ouvrage de tous les dommages, pertes et frais (y compris frais et dépens juridiques) résultant d'une telle perturbation, non nécessaire ou inappropriée.

#### 4.15 Voies d'accès

L'Entrepreneur doit être considéré comme s'étant satisfait de l'adéquation et de la disponibilité des voies d'accès au Chantier à la Date de Référence. L'Entrepreneur doit entreprendre toutes diligences raisonnables pour empêcher que toute route ou tout pont ne soit endommagé(e) par la circulation de l'Entrepreneur ou par le Personnel de l'Entrepreneur. Ces diligences comprennent l'usage convenable de véhicules et de voies appropriés.

A moins que ces Conditions en disposent autrement :

- a) l'Entrepreneur sera (dans la relation entre les Parties) responsable de toute opération de maintenance rendue nécessaire par son utilisation des voies d'accès ;
- b) l'Entrepreneur devra fournir tous les panneaux de signalisation nécessaires le long des voies d'accès, et devra obtenir toute autorisation qui peut être requise de la part des autorités compétentes pour l'utilisation de ces voies et de ces panneaux de signalisation ;

- c) le Maître d'Ouvrage ne sera pas tenu responsable pour toute réclamation susceptible de survenir du fait de l'utilisation ou autre usage d'une voie d'accès ;
- d) le Maître d'Ouvrage ne garantit pas l'adéquation et la disponibilité de voies d'accès particulières ; et
- e) les Coûts résultant de la non-adéquation ou de la non-disponibilité des voies d'accès pour l'usage requis par l'Entrepreneur seront supportés par l'Entrepreneur.

#### 4.16 Transport des Biens

A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement :

- a) l'Entrepreneur doit notifier le Maître d'Œuvre au moins 21 jours avant la date à laquelle tout Equipement ou tout autre élément majeur des Biens sera livré sur le Chantier ;
- b) l'Entrepreneur est responsable de l'emballage, du chargement, du transport, de la réception, du déchargement, du stockage et de la protection de tous les Biens et des autres choses requises pour les Ouvrages ; et
- c) l'Entrepreneur doit indemniser et prémunir le Maître d'Ouvrage de tous les dommages, pertes et frais (y compris frais et dépens juridiques) résultant du transport des Biens, et doit négocier et payer toutes les réclamations nées de leur transport.

#### 4.17 Matériel de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur est responsable de tout le Matériel de l'Entrepreneur. Lorsqu'il est livré sur le Chantier, le Matériel de l'Entrepreneur doit être considéré comme exclusivement affecté à l'exécution des Ouvrages. L'Entrepreneur ne doit enlever aucun élément majeur du Matériel de l'Entrepreneur sans le consentement du Maître d'Œuvre. Toutefois, ce consentement ne sera pas requis pour les véhicules transportant les Biens ou le Personnel de l'Entrepreneur hors du Chantier.

#### 4.18 Protection de l'environnement

L'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger l'environnement (que ce soit sur le Chantier ou hors de celui-ci) et pour limiter les dommages et les nuisances aux personnes et aux biens résultant de la pollution, du bruit, ou autres conséquences de ses activités.

L'Entrepreneur doit assurer que les émissions, les déversements en surface et les effluents provenant des activités de l'Entrepreneur n'excèdent pas les valeurs indiquées dans les Spécifications ou celles prescrites par les Lois applicables.

#### 4.19 Electricité, eau et gaz

L'Entrepreneur est, à l'exception de ce qui est mentionné ci-dessous, responsable de l'approvisionnement en électricité, en eau et autres services qu'il estime nécessaires à ses activités de construction et, dans la limite définie dans les Spécifications, aux essais.

L'Entrepreneur a le droit d'utiliser pour réaliser les Ouvrages toutes fournitures d'électricité, eau, gaz et autres services disponibles sur le Chantier et pour lesquels les caractéristiques et les prix sont mentionnés dans les Spécifications. L'Entrepreneur doit, à ses propres risques et frais, fournir tout dispositif nécessaire à l'utilisation de ces services et au comptage des quantités consommées.

Les quantités consommées et les montants dus (à ces prix) pour ces services doivent être convenus ou déterminés par le Maître d'Œuvre conformément à la Sous-Clause 2.5 [Réclamations du Maître d'Ouvrage] et à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations]. L'Entrepreneur doit payer ces montants au Maître d'Œuvre.

4.20 Equipement du  
Maître d'Ouvrage et  
Matériaux mis  
Gracieusement à  
Disposition

Le Maître d'Ouvrage doit mettre le Matériel du Maître d'Ouvrage (le cas échéant) à la disposition de l'Entrepreneur en vue de l'exécution des Ouvrages conformément aux caractéristiques, arrangements et prix mentionnés dans les Spécifications. A moins que les Spécifications n'en disposent autrement :

- a) le Maître d'Ouvrage est responsable du Matériel du Maître d'Ouvrage, étant cependant entendu que,
- b) les éléments du Matériel du Maître d'Ouvrage seront sous la responsabilité de l'Entrepreneur lorsque le Personnel de l'Entrepreneur le fait fonctionner, le conduit, le dirige ou le possède ou le contrôle.

Les quantités appropriées et les montants dus (aux prix mentionnés) pour l'utilisation du Matériel du Maître d'Ouvrage doivent être convenus ou déterminés par le Maître d'Œuvre conformément à la Sous-Clause 2.5 [Réclamations du Maître d'Ouvrage] et à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations]. L'Entrepreneur doit payer ces montants au Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage doit fournir, gratuitement, les "matériaux gracieusement mis à disposition" (le cas échéant) conformément aux caractéristiques mentionnées dans les Spécifications. Le Maître d'Ouvrage doit, à ses risques et frais, fournir ces matériaux dans les délais et aux lieux spécifiés dans le Marché. L'Entrepreneur doit alors les inspecter visuellement, et rapidement notifier le Maître d'Œuvre de toute insuffisance, désordre ou défaut dans ces matériaux. A moins que les deux Parties n'en conviennent autrement, le Maître d'Ouvrage doit immédiatement corriger l'insuffisance, le désordre ou le défaut ainsi notifié.

Après cette inspection visuelle, les matériaux gracieusement mis à disposition sont laissés aux soins, au contrôle et à la garde de l'Entrepreneur. Les obligations d'inspection, de soin, de garde et de contrôle de l'Entrepreneur ne doivent pas décharger le Maître d'Ouvrage de sa responsabilité pour toute insuffisance, désordre ou défaut non apparent lors d'une inspection visuelle.

A moins que les Conditions particulières n'en disposent autrement, des rapports mensuels d'avancement doivent être préparés par l'Entrepreneur et soumis au Maître d'Œuvre en six exemplaires. Le premier rapport doit couvrir la période allant jusqu'à la fin du premier mois calendaire suivant la Date de Commencement. Par la suite, les rapports doivent être soumis tous les mois dans un délai de 7 jours après le dernier jour de la période à laquelle ils se réfèrent.

Les rapports doivent continuer à être soumis jusqu'à ce que l'Entrepreneur ait achevé tout travail réputé inachevé à la date d'achèvement mentionnée dans le Certificat de Réception des Ouvrages.

Chaque rapport doit inclure :

- a) des graphiques et descriptions détaillées de l'avancement, incluant chaque phase de la conception (le cas échéant), les Documents de l'Entrepreneur, les achats, la fabrication, la livraison sur le Chantier, la construction, le montage et les essais ; et incluant ces phases de travail par chaque Sous-Traitant désigné (comme défini à la Clause 5 [Sous-Traitants désignés] ;
- b) des photographies montrant l'état de la fabrication et les progrès sur le Chantier ;

4.21 Rapports  
d'avancement

- c) pour la fabrication de chaque élément principal des Equipements et des Matériaux, le nom du fabricant, la localisation de l'usine, le pourcentage d'avancement et les dates réelles ou escomptées du/de(s) :
  - (i) début de la fabrication,
  - (ii) inspections de l'Entrepreneur,
  - (iii) essais, et
  - (iv) transport et d'arrivée sur le Chantier ;
- d) les précisions décrites dans la Sous-Clause 6.10 [Enregistrements de l'Entrepreneur sur son Personnel et son Équipement] ;
- e) copie des documents d'assurance qualité, les résultats des essais et les certificats des Matériaux ;
- f) la liste des notifications rendues en vertu de la Sous-Clause 2.5 [Réclamations du Maître d'Ouvrage] et des notifications rendues en vertu de la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] ;
- g) les statistiques sur la sécurité, incluant toutes précisions utiles sur les incidents et sur les activités relatives aux aspects environnementaux et aux relations publiques ; et
- h) les comparaisons entre l'avancement réel et planifié, accompagnées de toutes précisions utiles sur les événements ou circonstances susceptibles de compromettre l'achèvement conformément au Marché, et les mesures en voie d'adoption (ou à adopter) pour maîtriser les retards.

4.22 Sécurité du Chantier A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement :

- a) l'Entrepreneur doit empêcher les personnes non autorisées de pénétrer sur le Chantier, et
- b) les personnes autorisées doivent être limitées au Personnel de l'Entrepreneur et au Personnel du Maître d'Ouvrage ; et à tout autre personnel notifié à l'Entrepreneur par le Maître d'Ouvrage ou par le Maître d'Œuvre comme étant personnel autorisé des autres entrepreneurs du Maître d'Ouvrage sur le Chantier.

4.23 Activité de l'Entrepreneur sur le Chantier

L'Entrepreneur doit limiter ses activités au Chantier, et à toutes autres zones supplémentaires que l'Entrepreneur aura pu obtenir telles qu'approuvées par le Maître d'Œuvre comme zones supplémentaires de travaux. L'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires pour conserver le Matériel de l'Entrepreneur et le Personnel de l'Entrepreneur à l'intérieur du Chantier et de ces zones supplémentaires et pour les maintenir hors des terrains avoisinants.

Pendant l'exécution des Ouvrages, l'Entrepreneur doit conserver le Chantier libre de toute entrave inutile, et doit entreposer ou évacuer le Matériel de l'Entrepreneur ou les matériaux en excédent. L'Entrepreneur doit nettoyer et débarrasser le Chantier de tous les débris, déchets et Ouvrages Provisoires qui ne sont plus nécessaires.

A la délivrance du Certificat de Réception, l'Entrepreneur doit enlever et évacuer tout le Matériel de l'Entrepreneur, les matériaux en excédent, les débris, les déchets et les Ouvrages Provisoires de la partie du Chantier et des Ouvrages visés par le Certificat de Réception. L'Entrepreneur doit laisser cette partie du Chantier et des Ouvrages dans un état propre et sécurisé. Toutefois, l'Entrepreneur peut conserver sur le Chantier, pendant la Période de Garantie, les

Biens nécessaires à l'Entrepreneur pour remplir ses obligations conformément au Marché.

#### 4.24 Vestiges

Tous fossiles, pièces de monnaie, objets de valeur ou antiquités et structures et autres vestiges ou éléments présentant un intérêt géologique ou archéologique trouvés sur le Chantier doivent être placés sous l'autorité et sous la garde du Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur doit prendre les précautions raisonnables pour empêcher son Personnel ou d'autres personnes de déplacer ou d'endommager l'une de ces découvertes.

L'Entrepreneur doit, dès la découverte de l'un de ces objets, informer immédiatement le Maître d'Œuvre, qui doit donner les instructions afin de traiter cette question. Si l'Entrepreneur subit du retard et/ou des Coûts en se conformant à ces instructions, il doit délivrer une autre notification au Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*] :

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé conformément à la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], et
- b) le paiement de tels Coûts, qui doivent être inclus dans le Montant du Marché.

Après réception de cette autre notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

### 5 Les Sous-Traitants Désignés

#### 5.1 Définition de

"Sous-Traitant désigné"

Dans le Marché, "Sous-Traitant désigné" signifie un Sous-Traitant :

- a) qui est mentionné dans le Marché en tant que Sous-Traitant désigné, ou
- b) que le Maître d'Œuvre, au titre de la Clause 13 [*Changements et Ajustements*], ordonne à l'Entrepreneur d'employer en tant que Sous-Traitant sous réserve des dispositions de la Sous-Clause 5.2 [*Objection à la Désignation*].

#### 5.2 Objection à la Désignation

L'Entrepreneur n'est pas tenu d'employer un Sous-Traitant désigné contre lequel l'Entrepreneur élève une objection raisonnable en notifiant le Maître d'Œuvre dès que possible, précisions à l'appui. Une objection doit être considérée comme raisonnable si elle survient (entre autres) du fait d'un des problèmes suivants, à moins que le Maître d'Ouvrage ne consente par écrit à indemniser l'Entrepreneur des conséquences de ce problème :

- a) il existe des raisons de croire que le Sous-Traitant n'a pas les compétences, les ressources, ou les moyens financiers suffisants ;
- b) le Sous-Traitant désigné n'accepte pas d'indemniser l'Entrepreneur de toute négligence ou mauvaise utilisation des Biens par le Sous-Traitant désigné, ses agents ou son personnel ; ou
- c) le Sous-Traitant désigné n'accepte pas de conclure un contrat de sous-traitance qui spécifie que pour les travaux sous-traités (y compris la conception, le cas échéant), le Sous-Traitant désigné doit :
  - (i) s'engager envers l'Entrepreneur à assumer les obligations et les responsabilités qui permettront à l'Entrepreneur de

- (ii) remplir ses propres obligations et responsabilités selon le Marché, et
- (iii) indemniser l'Entrepreneur de toutes les obligations et responsabilités nées ou découlant du Marché et des conséquences de toute défaillance du Sous-Traitant dans l'exécution de ces obligations ou de ces responsabilités, et
- (iv) être payé seulement si et lorsque l'Entrepreneur a reçu du Maître d'Ouvrage les paiements des sommes dues conformément au contrat de sous-traitance, auxquels il est fait référence selon la Sous-Clause 5.3 [Paiements aux Sous-Traitants Désignés].

5.3 Paiements aux Sous-Traitants désignés

L'Entrepreneur doit payer au Sous-Traitant désigné les montants figurant sur les factures du Sous-Traitant désigné approuvées par l'Entrepreneur que le Maître d'Œuvre certifie être dus conformément au contrat de sous-traitance. Ces montants plus les autres charges doivent être inclus dans le Montant du Marché conformément aux dispositions du paragraphe (b) de la Sous-Clause 13.5 [Provisions], à l'exception de ce qui est mentionné à la Sous-Clause 5.4 [Justificatifs des Paiements].

5.4 Justificatifs des Paiements

Avant de délivrer un Décompte incluant un montant payable à un Sous-Traitant désigné, le Maître d'Œuvre peut exiger de l'Entrepreneur qu'il lui fournisse les justificatifs que le Sous-Traitant désigné a reçu toutes les sommes dues conformément aux Décomptes antérieurs, moins les déductions applicables pour la retenue ou à d'autres titres. A moins que l'Entrepreneur :

- a) fournisse ces justificatifs au Maître d'Œuvre, ou
- b) (i) convainque le Maître d'Œuvre par écrit que l'Entrepreneur a raisonnablement le droit de retenir ou de refuser le paiement de ces montants, et
  - (ii) fournisse au Maître d'Œuvre les justificatifs que le Sous-Traitant désigné a été notifié du droit de l'Entrepreneur,

le Maître d'Ouvrage peut (à sa seule discrétion) payer, directement au Sous-Traitant désigné, une partie ou l'intégralité des sommes antérieurement certifiées (moins les déductions applicables) dues au Sous-Traitant désigné et pour lesquelles l'Entrepreneur n'a pas fournis justificatifs visés aux alinéas (a) ou (b) ci-dessus. L'Entrepreneur doit alors rembourser au Maître d'Ouvrage, la somme que ce dernière directement payée au Sous-Traitant désigné.

## 6 Personnel et main d'œuvre

6.1 Embauche du personnel et de la main d'œuvre

A moins que les Spécifications n'en disposent autrement, l'Entrepreneur doit prendre des dispositions pour l'embauche de l'ensemble du personnel et de la main d'œuvre, locale ou autre, pour sa rémunération, son transport, sa restauration, et, le cas échéant, son hébergement.

L'Entrepreneur est encouragé, dans une mesure raisonnable et praticable, à employer du personnel et de la main d'œuvre, dotés des qualifications et de l'expérience appropriées, provenant du Pays.

6.2 Taux de rémunération et conditions de travail

L'Entrepreneur 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, l'Entrepreneur doit pratiquer des taux de rémunération et respecter

des conditions qui ne sont pas inférieures au niveau général des taux et conditions observés localement par des employeurs dont l'activité commerciale ou industrielle est comparable à celle de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur doit informer le Personnel de l'Entrepreneur quant à leur obligation de s'acquitter des impôts sur le revenu des personnes physiques dans le Pays au titre de leurs salaires, rémunérations, allocations et tous bénéfices assujettis à la fiscalité conformément aux Lois du Pays en vigueur, et l'Entrepreneur doit remplir ses obligations au titre des retenues à la source applicables à ces revenus conformément à ces Lois.

6.3 Préposés du Maître d'Ouvrage

L'Entrepreneur ne doit pas recruter ou essayer de recruter du personnel et de la main d'œuvre parmi le Personnel du Maître d'Ouvrage.

6.4 Législation du travail

L'Entrepreneur doit se conformer à la législation du travail applicable à son Personnel, y compris les Lois relatives à leur embauche, la protection de la santé, leur sécurité, leur bien-être, à l'immigration et à l'émigration et doit leur permettre de jouir de tous leurs droits.

L'Entrepreneur doit exiger de ses employés qu'ils respectent toutes les Lois applicables y compris celles concernant leur sécurité pendant le travail.

6.5 Heures de travail

Aucun travail ne doit être exécuté sur le Chantier les jours reconnus localement comme jours de repos, ou hors des heures normales de travail mentionnées dans les Données du Marché, à moins :

- a) que le Marché n'en dispose autrement,
- b) que le Maître d'Œuvre ne donne son accord, ou
- c) que le travail soit inévitable, ou nécessaire pour ne pas porter atteinte aux personnes ou aux biens ou pour la protection des Ouvrages, l'Entrepreneur devant immédiatement en notifier le Maître d'Œuvre.

6.6 Hébergement du personnel et de la main d'œuvre

A moins que les Spécifications n'en disposent autrement, l'Entrepreneur doit fournir et entretenir les logements et les installations nécessaires au bien-être de son Personnel. L'Entrepreneur doit également fournir les installations pour le Personnel du Maître d'Ouvrage tel que mentionné dans les Spécifications.

L'Entrepreneur ne doit pas permettre à son Personnel de conserver leurs logements de manière temporaire ou permanente à l'intérieur des structures constituant une partie des Ouvrages Définitifs.

6.7 Santé et sécurité

L'Entrepreneur doit, à tout moment, prendre toutes précautions appropriées pour préserver la santé et la sécurité du Personnel de l'Entrepreneur. En collaboration avec les autorités sanitaires locales, l'Entrepreneur doit garantir que le personnel médical, les installations de premiers secours, l'infirmerie et les services d'ambulance sont à tout moment disponibles sur le Chantier ainsi que dans les lieux d'hébergement du Personnel de l'Entrepreneur ou du Personnel du Maître d'Ouvrage, et que des dispositions appropriées ont été prises pour tous les besoins d'hygiène et de bien-être et pour la prévention des épidémies.

L'Entrepreneur doit désigner un responsable pour la prévention des accidents sur le Chantier, chargé du maintien de la sécurité et de la protection contre les accidents. Cette personne doit être qualifiée pour assumer cette responsabilité et doit être habilitée à donner des instructions et à prendre des mesures de protection pour prévenir les

---

accidents. Pendant l'exécution des Ouvrages, l'Entrepreneur doit fournir tout ce qui est exigé par cette personne pour exercer cette responsabilité et ces prérogatives.

L'Entrepreneur doit adresser au Maître d'Œuvre toutes précisions utiles relatives à tout accident, dès que possible après sa survenance. L'Entrepreneur doit conserver des enregistrements et établir des rapports relatifs à la santé, à la sécurité, et au bien-être des personnes ainsi qu'aux dommages aux biens, tel que le Maître d'Œuvre peut raisonnablement l'exiger.

Prévention contre le VIH-SIDA. L'Entrepreneur doit conduire une campagne de sensibilisation au VIH-SIDA par l'intermédiaire d'un prestataire de service approuvé, et doit prendre toute autre mesure spécifiée dans le Marché pour réduire le risque de transmission du virus VIH au sein du Personnel de l'Entrepreneur, et entre le Personnel de l'Entrepreneur et la communauté locale, pour promouvoir un diagnostic précoce et pour assister les individus contaminés.

Pendant toute la durée du Marché (y compris pendant la Période de Garantie) l'Entrepreneur doit: (i) réaliser des campagnes d'Information, d'Éducation et de Communication (IEC), au moins une fois tous les deux mois, à l'intention de tout le personnel et la main d'œuvre du Chantier (y compris les préposés de l'Entrepreneur, tous les Sous-Traitants et tous les autres personnels de l'Entrepreneur ou du Maître d'Ouvrage, et tous les conducteurs d'engins ainsi que les équipes effectuant des livraisons sur le Chantier pour les activités de construction) et les communautés locales avoisinantes, concernant les risques, les dangers et l'impact, et les comportements préventifs à adopter en ce qui concerne les maladies sexuellement transmissibles (MST) - ou les infections sexuellement transmissibles (IST) en général et le VIH-SIDA en particulier, (ii) fournir à tout le personnel et à la main d'œuvre du Chantier des préservatifs masculins ou féminins selon les cas, et (iii) pourvoir au dépistage, au diagnostic, à l'assistance et à l'orientation vers un programme national de prévention des IST et du VIH-SIDA (à moins qu'il n'en soit convenu autrement) pour tout le personnel et la main d'œuvre du Chantier.

L'Entrepreneur doit inclure dans le programme à soumettre pour l'exécution des Ouvrages conformément à la Sous-Clause 8.3 [Programme] un programme d'assistance au personnel et à la main d'œuvre du Chantier et à leurs familles, concernant les infections sexuellement transmissibles (IST) et les maladies sexuellement transmissibles (MST) y compris le VIH-SIDA. Le programme d'assistance concernant les MST, les IST et le VIH-SIDA doit indiquer quand, comment et à quel coût l'Entrepreneur prévoit de satisfaire les exigences de cette Sous-Clause et les spécifications s'y rapportant. Pour chaque composante, le programme doit détailler les ressources à mobiliser ou à utiliser et toute sous-traitance proposée à ce sujet. Le programme doit également inclure une estimation détaillée de son coût, justificatifs à l'appui. Le paiement de l'Entrepreneur pour la préparation et la réalisation de ce programme ne doit pas dépasser les Provisions allouées à cet effet.

Pendant toute la durée de l'exécution des Ouvrages, et aussi longtemps que cela est par la suite nécessaire pour remplir ses obligations, l'Entrepreneur doit mettre en œuvre toute mesure nécessaire de supervision pour planifier, arranger, diriger, gérer, inspecter et tester les travaux.

La supervision doit être assurée par un nombre suffisant de personnes ayant une connaissance adéquate de la langue de communication (telle que définie dans la Sous-Clause 1.4 *[Droit et Langue]*) et des opérations à exécuter (y compris des méthodes et des techniques exigées, des risques susceptibles d'être encourus et des méthodes de prévention des accidents) en vue d'une exécution satisfaisante des Ouvrages et respectueuse des règles de sécurité.

6.9 Personnel de l'Entrepreneur

Le Personnel de l'Entrepreneur doit être dûment qualifié, spécialisé et expérimenté dans les différents corps de métiers ou activités concernés. Le Maître d'Œuvre peut exiger que l'Entrepreneur renvoie (ou fasse renvoyer) toute personne employée sur le Chantier ou pour les Ouvrages, y compris le Représentant de l'Entrepreneur, le cas échéant, qui :

- a) persiste dans une conduite fautive ou dans son imprudence,
- b) exécute ses obligations de façon incompétente ou négligente,
- c) manque à se conformer à l'une quelconque des dispositions du Marché, ou
- d) persiste dans toute conduite préjudiciable à la sécurité, à la santé ou à la protection de l'environnement.

En cas de besoin, l'Entrepreneur doit alors nommer (ou faire nommer) un(e) remplaçant(e) qualifié(e).

6.10 Enregistrements de l'Entrepreneur sur son Personnel et son Equipement

L'Entrepreneur doit présenter au Maître d'Œuvre un inventaire faisant apparaître le nombre de membres du Personnel de l'Entrepreneur dans chaque catégorie, et de chaque type de Matériel de l'Entrepreneur présent sur le Chantier. Les inventaires sont présentés chaque mois calendaire, sous une forme approuvée par le Maître d'Œuvre, jusqu'à ce que l'Entrepreneur ait réalisé tous les travaux réputés inachevés à la date d'achèvement des travaux, telle que mentionnée dans le Certificat de Réception des Ouvrages.

6.11 Comportement fautif

L'Entrepreneur doit à tout moment prendre toutes les précautions adaptées pour prévenir toute conduite illicite, séditeuse ou portant atteinte à l'ordre public par son Personnel, et veiller à préserver la jouissance paisible et la sécurité des biens et des personnes sur le Chantier ou à sa proximité.

6.12 Personnel étranger

L'Entrepreneur peut faire venir dans le Pays tout personnel étranger qui est nécessaire pour l'exécution des Ouvrages, dans la limite permise par les Lois applicables. L'Entrepreneur doit s'assurer que ce personnel dispose des visas de séjour et des permis de travail nécessaires. Le Maître d'Ouvrage doit, à la demande de l'Entrepreneur, faire de son mieux, et de manière prompte et ponctuelle, pour aider l'Entrepreneur à obtenir toute autorisation émanant des collectivités locales, de l'administration nationale, étatique ou des autorités gouvernementales, requise pour mobiliser le personnel de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur est responsable du retour de ce personnel vers leur lieu de recrutement ou vers leur domicile. En cas de décès dans le Pays d'un tel membre du personnel ou d'un membre de sa famille, l'Entrepreneur est de la même manière responsable de la prise de mesures appropriées pour leur rapatriement ou leurs obsèques.

L'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour fournir une alimentation convenable et suffisante au Personnel de l'Entrepreneur, tel qu'éventuellement mentionné dans les Spécifications, et à des prix raisonnables dans le cadre de l'exécution du Marché ou en lien avec

6.13 Fourniture de denrées alimentaires

- celui-ci.
- 6.14 Approvisionnement en eau  
L'Entrepreneur doit, en tenant compte des conditions locales, assurer sur le Chantier une alimentation en eau potable et autre en quantités suffisantes pour son utilisation par le Personnel de l'Entrepreneur.
- 6.15 Mesures contre les insectes et animaux nuisibles  
L'Entrepreneur doit prendre, à tout moment, les précautions nécessaires pour protéger le Personnel de l'Entrepreneur employé sur le Chantier contre les insectes et animaux nuisibles, et pour réduire le risque pour sa santé. L'Entrepreneur doit se conformer à toutes les réglementations des autorités sanitaires locales, y compris en ce qui concerne l'utilisation d'insecticides appropriés.
- 6.16 Boissons alcoolisées et drogues  
L'Entrepreneur ne doit pas, en dehors des cas autorisés par les Lois du Pays, importer, vendre, donner, faire le troc ou autrement céder des boissons alcoolisées ou de drogues, ou permettre l'importation, la vente, le don, l'échange ou la cession de ceux-ci par le Personnel de l'Entrepreneur.
- 6.17 Armes et munitions  
L'Entrepreneur ne doit pas donner, faire le troc ou autrement céder aucune arme ou munition de quelque sorte que ce soit, pour quiconque, ou permettre au Personnel de l'Entrepreneur d'en faire autant.  
L'Entrepreneur doit respecter les fêtes, les jours de repos, ainsi que les coutumes, religieuses ou autres, en vigueur dans le Pays.
- 6.18 Fêtes et coutumes religieuses  
L'Entrepreneur est responsable, dans le respect des réglementations locales, de l'organisation des obsèques de quiconque de ses préposés locaux pourrait décéder alors qu'il est employé à l'exécution des Ouvrages.
- 6.19 Préparatifs funéraires  
L'Entrepreneur ne doit pas recourir au travail forcé, lequel consiste en tout travail ou service réalisé de manière non volontaire et qui est obtenu d'un individu sous la menace de la force ou d'une sanction, et inclut toute sorte de travail non volontaire ou obligatoire, tel que le travail en servitude, le travail non rémunéré (pour le compte d'un créancier), ou tout travail effectué sous des dispositions similaires.
- 6.20 Travail forcé  
L'Entrepreneur ne doit pas employer des enfants d'une manière qui soit assimilable à une exploitation économique, ou qui soit susceptible d'être dangereuse, ou qui interfère avec l'éducation de l'enfant, ou qui soit dommageable à la santé de l'enfant ou à son développement physique, mental, spirituel, moral ou social. Lorsqu'il existe des dispositions pour l'emploi de mineurs dans les Lois du Pays relatives au droit du travail, l'Entrepreneur doit respecter ces lois qui lui sont applicables. Les enfants âgés de moins de 18 ans ne doivent pas être employés pour un travail dangereux.
- 6.21 Travail des enfants  
L'Entrepreneur doit tenir des registres complets et précis sur l'emploi de la main d'œuvre sur le Chantier. Les registres doivent inclure les noms, âges, le sexe, nombre d'heures travaillées et salaires payés de tous les ouvriers. Ces registres seront résumés mensuellement et soumis au Maître d'Œuvre. Ces registres doivent être inclus dans les données présentées par l'Entrepreneur conformément à la Sous-Clause 6.10 [Enregistrements de l'Entrepreneur sur son Personnel et son Equipement].
- 6.22 Registres sur l'emploi des ouvriers  
Dans les pays où les lois relatives au droit du travail reconnaissent les droits des travailleurs à créer et rejoindre les organisations de travailleurs de leur choix sans interférence et à négocier de manière collective, l'Entrepreneur doit se conformer à ces lois. Lorsque les lois relatives au droit du travail limitent notablement les organisations de travailleurs, l'Entrepreneur doit assurer au Personnel de
- 6.23 Organisations de travailleurs

l'Entrepreneur des moyens alternatifs pour exprimer leurs griefs et protéger leurs droits quant aux conditions de travail et modalités d'emploi. Dans chaque cas décrit ci-dessus, et lorsque les lois relatives au droit du travail sont silencieuses, l'Entrepreneur ne doit pas décourager le Personnel de l'Entrepreneur de créer ou rejoindre les organisations de travailleurs de leur choix, ou de négocier de manière collective, et ne doit pas discriminer ou user de représailles contre le Personnel de l'Entrepreneur qui participe ou cherche à participer à de telles organisations et à négocier de manière collective. L'Entrepreneur doit dialoguer avec les représentants des travailleurs. Les organisations de travailleurs sont supposées représenter de manière juste les travailleurs dans la population active.

#### 6.24 Non-discrimination et égalité des chances

L'Entrepreneur ne doit pas prendre de décision relative à un emploi sur la base de caractéristiques personnelles qui sont sans relation avec les exigences intrinsèques du travail. L'Entrepreneur doit baser la relation de travail sur le principe de l'égalité des chances et d'un traitement équitable, et ne doit pas faire de discrimination dans la relation de travail, y compris le recrutement et l'embauche, la rémunération (incluant salaire et avantages), les conditions de travail et les modalités de l'emploi, l'accès à la formation, la promotion, le licenciement ou le départ à la retraite, et la discipline. Dans les pays où les lois relatives au droit du travail ont des dispositions visant à la non-discrimination à l'emploi, l'Entrepreneur doit se conformer à ces lois. Lorsque les lois relatives au droit du travail sont silencieuses en ce qui concerne la non-discrimination à l'emploi, l'Entrepreneur doit remplir les conditions de cette Sous-Clause. Des mesures spéciales de protection ou d'aide pour remédier à une discrimination passée, ou une sélection pour un emploi particulier basée sur les exigences inhérentes à cet emploi, ne sont pas considérées comme une discrimination.

### Equipements, Matériaux et Règles de l'art

## 7

#### 7.1 Méthode d'exécution

L'Entrepreneur doit procéder à la fabrication des Equipements, à la production et à la fabrication des Matériaux et à toute autre exécution des Ouvrages :

- a) de la manière spécifiée dans le Marché (le cas échéant),
- b) conformément aux règles de l'art et aux bonnes pratiques reconnues, et dans le respect des précautions d'usage, et
- c) avec des installations correctement équipées et des Matériaux non dangereux, sauf si le Marché en dispose autrement.

#### 7.2 Echantillons

L'Entrepreneur doit présenter au Maître d'Œuvre, pour consentement, les échantillons suivants de Matériaux, ainsi que toute information pertinente y afférente, avant l'utilisation desdits Matériaux pour ou dans les Ouvrages :

- a) échantillons standard du fabricant des Matériaux et échantillons spécifiés dans le Marché, le tout aux coûts de l'Entrepreneur, et
- b) échantillons supplémentaires demandés par instruction du Maître d'Œuvre comme constituant un Changement.

Chaque échantillon doit être étiqueté afin d'indiquer son origine et l'usage auquel il est destiné dans le cadre des Ouvrages.

#### 7.3 Inspection

Le Personnel du Maître d'Ouvrage doit à tout moment raisonnable :

- a) avoir libre accès à toutes les parties du Chantier et aux endroits auxquels les Matériaux naturels sont obtenus, et

- b) pendant la fabrication, la production et la construction (sur le Chantier et ailleurs) avoir le droit d'examiner, d'inspecter, de mesurer et de tester les matériaux et la façon de faire, et de vérifier l'avancement de la fabrication des Equipements, de la production et de la fabrication des Matériaux.

L'Entrepreneur doit donner au Personnel du Maître d'Ouvrage la possibilité de mener ces opérations, y compris en fournissant l'accès, les installations, les autorisations et les équipements de protection. Aucune de ces opérations ne doit dégager l'Entrepreneur de ses obligations ou responsabilités.

L'Entrepreneur doit notifier le Maître d'Œuvre à chaque fois qu'un ouvrage ou un élément est prêt et avant qu'il ne soit recouvert, mis hors de vue, ou emballé pour stockage ou transport. Le Maître d'Œuvre doit alors soit procéder à l'examen, l'inspection, la mesure ou l'essai sans retard déraisonnable, soit informer immédiatement l'Entrepreneur que le Maître d'Œuvre renonce à cette prérogative. Si l'Entrepreneur ne notifie pas ainsi le Maître d'Œuvre, il doit, si et lorsque cela est exigé par le Maître d'Œuvre, découvrir les travaux puis les remettre en état, le tout aux frais de l'Entrepreneur.

Cette Sous-Clause est applicable à tous les essais spécifiés dans le Marché, autre que les Essais post-Réception (le cas échéant).

#### 7.4 Essais

A moins que le Marché n'en dispose autrement, l'Entrepreneur doit fournir tout l'appareillage, l'assistance, les documents et autres informations, l'électricité, l'équipement, le carburant, les consommables, les instruments, la main d'œuvre, les matériaux, et le personnel convenablement qualifié et expérimenté, en tant que de besoin, pour procéder efficacement aux essais spécifiés. L'Entrepreneur doit convenir, avec le Maître d'Œuvre, du lieu et du moment des essais spécifiés pour les Equipements, les Matériaux et autres parties des Ouvrages.

Le Maître d'Œuvre peut, conformément à la Clause 13 [*Changements et Ajustements*], modifier le lieu ou les détails des essais spécifiés, ou ordonner à l'Entrepreneur d'effectuer des essais supplémentaires. Si ces essais modifiés ou supplémentaires révèlent que les Equipements, les Matériaux ou la façon de faire ainsi testés ne sont pas conformes au Marché, les coûts de l'exécution de ce Changement seront supportés par l'Entrepreneur, nonobstant les autres dispositions du Marché.

Le Maître d'Œuvre doit notifier l'Entrepreneur au moins 24 heures à l'avance de son intention d'être présent lors des essais. Si le Maître d'Œuvre n'est pas présent au moment et au lieu convenus, l'Entrepreneur peut procéder aux essais, à moins que le Maître d'Œuvre ne l'ordonne autrement, et les essais seront réputés avoir été effectués en présence du Maître d'Œuvre.

Si l'Entrepreneur subit du retard et/ou encourt des Coûts en se conformant à ces instructions, ou en conséquence d'un retard dont le Maître d'Ouvrage est responsable, l'Entrepreneur doit notifier le Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*] :

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé conformément à la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], et
- b) le paiement de tels Coûts plus Profit, qui seront inclus dans le Montant du Marché.

Après avoir reçu cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

L'Entrepreneur doit immédiatement transmettre au Maître d'Œuvre les comptes rendus de ces essais dûment certifiés. Lorsque les essais spécifiés ont été accomplis avec succès, le Maître d'Œuvre doit signer les certificats des essais de l'Entrepreneur ou lui délivrer un certificat à cet effet. Si le Maître d'Œuvre n'a pas assisté aux essais, il est réputé avoir accepté les relevés des essais comme étant exacts.

#### 7.5 Rejet

Si, à la suite d'un examen, d'une inspection, d'une mesure, ou d'un essai, des Equipements, des Matériaux, ou la façon de faire s'avèrent défectueux ou non-conformes au Marché, le Maître d'Œuvre peut rejeter les Equipements, les Matériaux, ou la façon de faire en notifiant l'Entrepreneur, de façon motivée. L'Entrepreneur doit alors immédiatement réparer le désordre et s'assurer que l'élément initialement rejeté est mis en conformité avec le Marché.

Si le Maître d'Œuvre exige que ces Equipements, ces Matériaux, ou cette façon de faire soient de nouveau testés, les essais seront réitérés selon les mêmes modalités et dans les mêmes conditions. Si le rejet et les essais réitérés occasionnent des frais supplémentaires au Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur doit, selon les dispositions de la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*], payer ces frais au Maître d'Ouvrage.

Nonobstant tout essai ou certification antérieur(e), le Maître d'Œuvre peut ordonner à l'Entrepreneur :

#### 7.6 Travaux de réparation

- a) de retirer du Chantier et de remplacer tous les Equipements ou Matériaux qui ne sont pas conformes au Marché,
- b) de retirer et de ré-exécuter tout autre ouvrage ou élément qui n'est pas conforme au Marché, et
- c) d'exécuter tous travaux qui sont requis de façon urgente pour la mise en sécurité des Ouvrages, que ce soit en raison d'un accident, d'un événement imprévisible ou autre.

L'Entrepreneur doit se conformer à l'instruction dans un délai raisonnable, qui sera le délai spécifié dans l'instruction, le cas échéant, ou immédiatement s'il est fait état d'une urgence selon le paragraphe (c).

Si l'Entrepreneur manque à se conformer à l'instruction, le Maître d'Ouvrage a le droit d'employer et de payer d'autres personnes pour exécuter les travaux en question. Sauf dans la mesure où l'Entrepreneur aurait eu droit au paiement de ces travaux, il doit, conformément aux dispositions de la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*], payer au Maître d'Ouvrage tous les frais résultant de cette défaillance.

A moins que le Marché n'en dispose autrement, chaque élément des Equipements et des Matériaux doit, dans la mesure où cela est compatible avec les Lois du Pays, devenir la propriété du Maître d'Ouvrage libre de tout droit de gage ou de toute autre charge, dès la survenance du premier des événements suivants :

#### 7.7 Propriété des Equipements et des Matériaux

- a) lorsqu'il est incorporé dans les Ouvrages,
- b) lorsque l'Entrepreneur est payé de la valeur correspondante de ces Equipements et de ces Matériaux selon les dispositions de la Sous-Clause 8.10 [*Paiement pour les Equipements et les*

- 7.8 Redevances
- c) *Matériaux en cas de Suspension*].
- A moins que les Spécifications n'en dispose autrement, l'Entrepreneur doit payer tou(te)s les redevances, loyers et autres rémunérations pour :
- a) les Matériaux naturels obtenus en dehors du Chantier, et
  - b) la mise en décharge des matériaux issus des démolitions ou des excavations et d'autres matériaux en excédent (qu'ils soient naturels ou fabriqués), sauf dans la mesure où des zones de décharge à l'intérieur du Chantier sont spécifiées au Marché.

## 8 Commencement, Retards et Suspension

- 8.1 Commencement des Ouvrages
- A moins que les Conditions Particulières du Marché n'en disposent autrement, la Date de Commencement doit être la date à laquelle les conditions suivantes ont toutes été remplies et la notification du Maître d'Œuvre, prenant acte de l'accord des deux Parties quant au fait que ces conditions ont été remplies et ordonnant le commencement des Ouvrages, a été reçue par l'Entrepreneur :
- a) la signature de l'Acte d'Engagement par les deux Parties, et si nécessaire, l'approbation du Marché par les autorités compétentes du Pays ;
  - b) la remise à l'Entrepreneur des justificatifs raisonnables des dispositions financières du Maître d'Ouvrage (selon la Sous-Clause 2.4 [*Dispositions Financières du Maître d'Ouvrage*]) ;
  - c) à moins que les Données du Marché n'en disposent autrement, l'accès et la prise de possession effectifs du Chantier par l'Entrepreneur, ainsi que l'(es) autorisation(s) visée(s) à la Sous-Clause 1.13 (a) [*Conformité aux Lois*], tels que nécessaires pour le commencement des Ouvrages ;
  - d) la réception par l'Entrepreneur du paiement de l'avance de démarrage conformément aux dispositions de la Sous-Clause 14.2 [*Paiement de l'Avance de Démarrage*], sous réserve que la garantie bancaire correspondante ait été fournie par l'Entrepreneur.

Si l'Entrepreneur n'a pas reçu ledit ordre de commencement du Maître d'Œuvre dans un délai de 180 jours à compter de sa réception de la Lettre d'Acceptation, l'Entrepreneur a le droit de résilier le Marché conformément aux dispositions de la Sous-Clause 16.2 [*Résiliation par l'Entrepreneur*].

L'Entrepreneur doit commencer l'exécution des Ouvrages dès que cela est raisonnablement possible à compter de la Date de Commencement, et doit ensuite construire les Ouvrages avec diligence et sans retard.

L'Entrepreneur doit achever l'intégralité des Ouvrages, et chaque Tranche (le cas échéant), dans le Délai d'Achèvement prévu pour les Ouvrages ou la Tranche (selon le cas), y compris :

### 8.2 Délai d'Achèvement

- a) la réussite des Essais Préalables à la Réception, et
- b) l'achèvement de tous les travaux mentionnés dans le Marché comme étant nécessaires pour que les Ouvrages ou une Tranche soient considérés comme achevés pour les besoins de la réception, conformément aux dispositions de la Sous-Clause 10.1 [*Réception des Ouvrages et des Tranches*].

### 8.3 Programme

L'Entrepreneur doit soumettre au Maître d'Œuvre un programme

détaillé dans un délai de 28 jours après avoir reçu la notification selon la Sous-Clause 8.1 [*Commencement des Ouvrages*]. L'Entrepreneur doit également soumettre un programme révisé à chaque fois que le programme précédent n'est pas cohérent avec l'avancement réel ou avec les obligations de l'Entrepreneur. Chaque programme doit inclure :

- a) l'ordre dans lequel l'Entrepreneur entend exécuter les Ouvrages, y compris les délais prévus pour chaque phase de conception (le cas échéant), de remise de Documents de l'Entrepreneur, d'achats, de fabrication des Equipements, de livraison sur le Chantier, de construction, de montage et des essais,
- b) chacune de ces phases pour les travaux de chaque Sous-Traitant désigné (tel que défini dans la Clause 5 [*Sous-Traitants Désignés*]),
- c) la séquence et la date des inspections et des essais spécifiés dans le Marché, et
- d) un rapport complémentaire comprenant :
  - (i) une description générale des méthodes que l'Entrepreneur entend adopter, et des phases principales de l'exécution des Ouvrages, et
  - (ii) les données montrant l'estimation raisonnable de l'Entrepreneur des effectifs du Personnel de l'Entrepreneur dans chaque catégorie, et de chaque type de Matériel de l'Entrepreneur, tels que nécessaires sur le Chantier pour chaque phase principale.

A moins que le Maître d'Œuvre ne notifie l'Entrepreneur, dans un délai de 21 jours à compter de la réception du programme, dans quelle mesure le programme n'est pas conforme avec le Marché, l'Entrepreneur doit procéder selon le programme sans préjudice de ses autres obligations au titre du Marché. Le Personnel du Maître d'Ouvrage a le droit de se baser et s'appuyer sur le programme pour la planification de ses activités.

L'Entrepreneur doit immédiatement informer le Maître d'Œuvre des événements ou des circonstances spécifiques, futurs ou probables, susceptibles d'affecter négativement le travail, d'augmenter le Montant du Marché ou de retarder l'exécution des Ouvrages. Le Maître d'Œuvre peut demander à l'Entrepreneur de fournir une estimation de l'effet anticipé de l'événement ou des circonstances futurs, et/ou une proposition selon la Sous-Clause 13.3 [*Procédure de Changement*].

A tout moment, si le Maître d'Œuvre notifie l'Entrepreneur qu'un programme n'est pas conforme au Marché (en indiquant dans quelle mesure) ou n'est pas cohérent avec l'avancement réel et les intentions exprimées par l'Entrepreneur, ce dernier doit soumettre un programme modifié au Maître d'Œuvre, conformément à cette Sous-Clause.

L'Entrepreneur doit avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*], une prolongation du Délai d'Achèvement si et dans la mesure où l'achèvement pour les besoins de la Sous-Clause 10.1 [*Réception des Ouvrages et des Tranches*] est ou sera retardé pour une ou plusieurs des raisons suivantes :

#### 8.4 Prolongation du Délai d'Achèvement

- a) un Changement (à moins qu'un ajustement du Délai

- b) d'Achèvement n'ait été approuvé conformément à la Sous-Clause 13.3 [*Procédure de Changement*] ou tout autre changement substantiel de quantité d'un élément de travaux prévu au Marché,
- c) une cause de retard ouvrant droit à une prolongation du délai, selon une Sous-Clause de ces Conditions,
- d) des conditions climatiques exceptionnellement défavorables,
- e) des indisponibilités Imprévisibles de personnel ou de Biens causées par une épidémie ou par des actions gouvernementales, ou
- f) un retard, un empêchement ou une entrave causé(e) par ou imputable au Maître d'Ouvrage, au Personnel du Maître d'Ouvrage ou aux autres entrepreneurs du Maître d'Ouvrage.

Si l'Entrepreneur se considère en droit d'obtenir une prolongation du Délai d'Achèvement, il doit alors en notifier le Maître d'Œuvre, conformément à la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*]. En déterminant chaque prolongation de délai selon la Sous-Clause 20.1, le Maître d'Œuvre doit prendre en compte les précédentes déterminations et pourra augmenter, mais ne pas diminuer, la prolongation totale du délai.

Si les conditions suivantes sont réunies, à savoir :

#### 8.5 Retards causés par

les autorités

- a) l'Entrepreneur a diligemment suivi les procédures définies par les autorités publiques compétentes légalement constituées dans le Pays,
  - b) ces autorités retardent ou interrompent les travaux de l'Entrepreneur, et
  - c) le retard ou la perturbation était Imprévisible,
- alors ce retard ou cette perturbation sera considéré(e) comme une cause de retard au titre du paragraphe (b) de la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*].

#### 8.6 Cadences

d'avancement

A tout moment, si :

- a) l'avancement réel est insuffisant pour que les Ouvrages soient achevés dans le Délai d'Achèvement, et /ou
- b) l'avancement prend (ou prendra) du retard par rapport au programme en cours selon la Sous-Clause 8.3 [*Programme*],

pour une raison autre que celles énumérées dans la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], alors le Maître d'Œuvre peut ordonner à l'Entrepreneur de lui soumettre, selon la Sous-Clause 8.3 [*Programme*], un programme modifié et un rapport complémentaire décrivant les méthodes révisées que l'Entrepreneur se propose d'adopter de façon à accélérer l'avancement et terminer les Ouvrages dans le Délai d'Achèvement.

A moins que le Maître d'Œuvre n'en dispose autrement, l'Entrepreneur doit adopter ces méthodes révisées, lesquelles peuvent exiger une augmentation des heures de travail et/ou des effectifs du Personnel de l'Entrepreneur et/ou des Biens, aux risques et aux frais de l'Entrepreneur. Si ces méthodes révisées entraînent des frais supplémentaires pour le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur doit payer ces frais au Maître d'Ouvrage selon les conditions définies dans la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*], en sus des pénalités de retard (le cas échéant), selon la Sous-Clause 8.7 ci-dessous.

Les coûts supplémentaires associés à la révision des méthodes, intégrant des mesures d'accélération, ordonnée par le Maître d'Œuvre afin de réduire les retards causés par une ou plusieurs des raisons énumérées dans la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], seront payés par le Maître d'Ouvrage, sans autre compensation au bénéfice de l'Entrepreneur.

8.7 Pénalités de retard

Si l'Entrepreneur manque à se conformer à la Sous-Clause 8.2 [*Délai d'Achèvement*], il doit alors, sous réserve d'une notification reçue conformément aux dispositions de la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*], payer au Maître d'Ouvrage des pénalités de retard pour cette défaillance. Ces pénalités de retard doivent correspondre à la somme mentionnée dans les Données du Marché, qui doit être payée pour chaque jour qui s'écoule entre la Date d'Achèvement applicable et la date mentionnée dans le Certificat de Réception. Toutefois, la somme totale due selon cette Sous-Clause ne doit pas excéder le montant maximum des pénalités de retard (le cas échéant) fixé dans les Données du Marché.

Ces pénalités de retard constitueront les seuls dommages et intérêts dus par l'Entrepreneur pour cette défaillance, à l'exception de ceux payés à l'occasion de la résiliation selon la Sous-Clause 15.2 [*Résiliation par le Maître d'Ouvrage*] avant l'achèvement des Ouvrages. Ces pénalités n'exonèrent pas l'Entrepreneur de son obligation d'achever les Ouvrages, ou d'un(e) quelconque autre devoir, obligation ou responsabilité qui lui incombe en vertu du Marché.

8.8 Suspension des travaux

Le Maître d'Œuvre peut à tout moment ordonner à l'Entrepreneur de suspendre l'avancement de tout ou partie des Ouvrages. Pendant une telle suspension, l'Entrepreneur doit protéger, stocker et mettre en sécurité cette partie ou tous les Ouvrages contre toute détérioration, perte ou dommage.

Le Maître d'Œuvre peut également notifier le motif de la suspension. Si et dans la mesure où le motif est notifié et relève de la responsabilité de l'Entrepreneur, les Sous-Clauses suivantes 8.9, 8.10 et 8.11 ne sont pas applicables.

8.9 Conséquences de la suspension

Si l'Entrepreneur subit du retard et/ou des Coûts en se conformant aux instructions du Maître d'Œuvre, conformément à la Sous-Clause 8.8 [*Suspension des Travaux*] et/ou en reprenant les travaux, l'Entrepreneur doit en notifier le Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*]:

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé, conformément à la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], et
- b) le paiement de tels Coûts, qui seront inclus dans le Montant du Marché.

Après réception de cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

L'Entrepreneur n'a pas droit à une prolongation du délai, ou au paiement des Coûts subis, pour la réparation des conséquences des défauts de conception, de façon de faire ou de matériaux de l'Entrepreneur, ou de la défaillance de l'Entrepreneur à protéger, stocker ou mettre en sécurité les ouvrages conformément à la Sous-Clause 8.8 [*Suspension des Travaux*].

8.10 Paiement pour les Equipements et les Matériaux en cas de suspension

L'Entrepreneur doit avoir droit d'obtenir le paiement de la valeur (à la date de la suspension) des Equipements et/ou des Matériaux qui n'ont pas été livrés sur le Chantier, si :

- a) les travaux sur les Equipements ou la livraison des Equipements et/ou des Matériaux ont été suspendus pour une période de plus de 28 jours, et si
- b) l'Entrepreneur a marqué les Equipements et/ou les Matériaux comme étant la propriété du Maître d'Ouvrage, conformément aux instructions du Maître d'Œuvre.

8.11 Suspension prolongée

Si la suspension conformément à la Sous-Clause 8.8 [*Suspension des travaux*] a duré plus de 84 jours, l'Entrepreneur peut demander au Maître d'Œuvre l'autorisation de reprendre les travaux. Si le Maître d'Œuvre ne donne pas l'autorisation dans un délai de 28 jours après cette demande, l'Entrepreneur peut, en notifiant le Maître d'Œuvre, traiter la suspension comme une suppression de la partie concernée des Ouvrages selon la Clause 13 [*Changements et Ajustements*]. Si la suspension affecte l'intégralité des Ouvrages, l'Entrepreneur peut notifier de sa résiliation selon la Sous-Clause 16.2 [*Résiliation par l'Entrepreneur*].

8.12 Reprise des travaux

Après que l'autorisation ou l'instruction de reprendre les travaux a été donnée, l'Entrepreneur et le Maître d'Œuvre doivent examiner conjointement les Ouvrages, les Equipements et les Matériaux affectés par la suspension. L'Entrepreneur doit réparer toutes les détériorations, les défauts ou les pertes affectant les Ouvrages ou les Equipements ou les Matériaux pendant la suspension après avoir reçu du Maître d'Œuvre une instruction en ce sens conformément à la Clause 13 [*Changements et Ajustements*].

## 9 Essais Préalables à la Réception

9.1 Obligations de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit exécuter les Essais Préalables à la Réception conformément aux dispositions de cette Clause et de la Sous-Clause 7.4 [*Essais*] après avoir fourni les documents visés au paragraphe (d) de la Sous-Clause 4.1 [*Obligations Générales de l'Entrepreneur*].

L'Entrepreneur doit notifier le Maître d'Œuvre au moins 21 jours avant la date après laquelle l'Entrepreneur sera prêt à exécuter chacun des Essais Préalables à la Réception. A moins qu'il n'en soit convenu autrement, les Essais Préalables à la Réception doivent être exécutés dans un délai de 14 jours après cette date, au jour ou aux jours auxquels le Maître d'Œuvre l'ordonne.

En évaluant les résultats des Essais Préalables à la Réception, le Maître d'Œuvre doit également tenir compte des effets de l'utilisation des Ouvrages par le Maître d'Ouvrage sur la performance ou sur les autres caractéristiques des Ouvrages. Aussitôt que les Ouvrages ou une Tranche ont passé avec succès les Essais Préalables à la Réception, l'Entrepreneur doit présenter au Maître d'Œuvre un compte-rendu certifié des résultats de ces Essais.

Si les Essais Préalables à la Réception sont indûment retardés par le Maître d'Ouvrage, la Sous-Clause 7.4 [*Essais*] (5ème paragraphe) et/ou la Sous-Clause 10.3 [*Interférence avec les Essais Préalables à la Réception*] s'applique(nt).

9.2 Essais retardés

Si les Essais Préalables à la Réception sont indûment retardés par l'Entrepreneur, le Maître d'Œuvre peut lui demander, par voie de notification, qu'il effectue ces Essais dans un délai de 21 jours après réception de ladite notification. L'Entrepreneur doit effectuer ces

Essais dans cette période, au ou aux jour(s) qu'il choisit et dont il doit notifier le Maître d'Œuvre.

Si l'Entrepreneur n'effectue pas les Essais Préalables à la Réception dans cette période de 21 jours, le Personnel du Maître d'Ouvrage peut procéder à ces Essais aux risques et aux frais de l'Entrepreneur. Les Essais Préalables à la Réception sont alors réputés avoir été effectués en présence de l'Entrepreneur et les résultats de ces Essais doivent être acceptés comme étant exacts.

### 9.3 Nouveaux Essais

Si les Ouvrages, ou une Tranche, échouent à passer avec succès les Essais Préalables à la Réception, la Sous-Clause 7.5 [Rejet] s'applique, et le Maître d'Œuvre ou l'Entrepreneur peut exiger que les Essais qui ont échoué, ainsi que les Essais Préalables à la Réception réalisés sur les ouvrages associés, qui ont échoué soient effectués à nouveau selon les mêmes modalités et dans les mêmes conditions.

### 9.4 Echec des Essais Préalables à la Réception

Si les Ouvrages ou une Tranche ne passe(nt) pas les Essais Préalables à la Réception qui ont été réitérés selon la Sous-Clause 9.3 [Nouveaux Essais], le Maître d'Œuvre est en droit :

- a) d'ordonner que les Essais Préalables à la Réception soient une nouvelle fois effectués conformément à la Sous-Clause 9.3 [Nouveaux Essais] ;
- b) si cet échec prive le Maître d'Ouvrage de manière substantielle de tout le bénéfice des Ouvrages ou d'une Tranche, de rejeter les Ouvrages ou la Tranche (selon le cas), auquel cas le Maître d'Ouvrage doit avoir les mêmes recours que ceux stipulés au paragraphe (c) de la Sous-Clause 11.4 [Echec de la réparation des désordres] ; ou
- c) de délivrer un Certificat de Réception, si le Maître d'Ouvrage le demande.

Dans le cas visé au paragraphe (c) ci-dessus, l'Entrepreneur doit procéder conformément à toutes les autres obligations du Marché, et le Montant du Marché doit être réduit d'un montant correspondant à la perte de valeur subie par le Maître d'Ouvrage du fait de cet échec. A moins que la réfaction due à cet échec ne soit mentionnée (ou que sa méthode de calcul ne soit définie) dans le Marché, le Maître d'Ouvrage peut exiger que la réfaction soit (i) convenue entre les deux Parties (seulement à hauteur de la compensation intégrale de cette défaillance) et payée avant que ce Certificat de Réception ne soit délivré ou (ii) déterminée et payée selon la Sous-Clause 2.5 [Réclamations du Maître d'Ouvrage] et la Sous-Clause 3.5 [Déterminations].

## 10 Réception par le Maître d'Ouvrage

### 10.1 Réception des Ouvrages et des Tranches

A l'exception de ce qui est mentionné à la Sous-Clause 9.4 [Echec des Essais Préalables à la Réception], les Ouvrages seront réceptionnés par le Maître d'Ouvrage lorsque (i) les Ouvrages auront été achevés conformément au Marché, y compris les points visés à la Sous-Clause 8.2 [Délai d'Achèvement] et à l'exception de ce qui est permis dans le paragraphe (a) ci-dessous, et (ii) le Certificat de Réception des Ouvrages aura été délivré ou sera considéré comme ayant été délivré conformément à cette Sous-Clause.

L'Entrepreneur peut, par notification au Maître d'Œuvre, demander un Certificat de Réception au plus tôt 14 jours avant que les Ouvrages ne soient, selon l'opinion de l'Entrepreneur, achevés et prêts à être réceptionnés. Si les Ouvrages sont scindés en Tranches, l'Entrepreneur pourra demander de la même manière un Certificat de

### Réception pour chaque Tranche.

Le Maître d'Œuvre doit, dans un délai de 28 jours après la réception de la demande de l'Entrepreneur :

- a) délivrer le Certificat de Réception à l'Entrepreneur, mentionnant la date à laquelle les Ouvrages ou la Tranche ont été achevés conformément au Marché, nonobstant des travaux mineurs restant à parachever et des désordres non susceptibles d'affecter substantiellement l'usage auquel les Ouvrages ou une Tranche sont destinés (jusqu'à ce que ces travaux soient achevés et ces désordres réparés ou pendant ces opérations) ; ou
- b) rejeter la demande, de façon motivée et en spécifiant les travaux que l'Entrepreneur doit exécuter pour que le Certificat de Réception soit délivré. L'Entrepreneur doit alors parachever ces travaux avant de réitérer sa notification conformément à la présente Sous-Clause.

Si le Maître d'Œuvre ne délivre pas de Certificat de Réception, ni ne rejette la demande de l'Entrepreneur dans ce délai de 28 jours, et si les Ouvrages ou la Tranche (selon le cas) sont (est) substantiellement conforme(s) au Marché, le Certificat de Réception sera réputé avoir été délivré le dernier jour de cette période.

## 10.2 Réception de parties des Ouvrages

Le Maître d'Œuvre peut, à la seule discrétion du Maître d'Ouvrage, délivrer un Certificat de Réception pour toute partie des Ouvrages Définitifs.

Le Maître d'Ouvrage ne doit utiliser aucune partie des Ouvrages (à moins que ce ne soit qu'une mesure temporaire spécifiée dans le Marché ou convenue entre les Parties) tant que le Maître d'Œuvre n'apas délivré un Certificat de Réception pour cette partie. Toutefois, si le Maître d'Ouvrage utilise une partie des Ouvrages avant que le Certificat de Réception ne soit délivré :

- a) la partie qui est utilisée sera réputée avoir été réceptionnée à partir de la date à laquelle elle est utilisée,
- b) l'Entrepreneur cessera d'être responsable de la garde d'une telle partie à partir de cette date, à laquelle cette responsabilité sera transférée au Maître d'Ouvrage, et
- c) le Maître d'Œuvre, sur demande de l'Entrepreneur, devra délivrer un Certificat de Réception pour cette partie.

Après que le Maître d'Œuvre a délivré un Certificat de Réception pour une partie des Ouvrages, l'Entrepreneur doit avoir l'opportunité de prendre les dispositions nécessaires afin de procéder dans les meilleurs délais à tout Essai Préalable à la Réception restant à effectuer. L'Entrepreneur doit effectuer ces Essais Préalables à la Réception le plus tôt possible avant la fin de la Période de Garantie applicable.

Si l'Entrepreneur encourt des Coûts du fait de la réception et/ou de l'utilisation par le Maître d'Ouvrage, d'une partie des Ouvrages, à moins qu'une telle utilisation ne soit spécifiée au Marché ou convenue avec l'Entrepreneur, l'Entrepreneur doit (i) en notifier le Maître d'Œuvre et (ii) avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] au paiement de ces Coûts plus Profit qui seront inclus dans le Montant du Marché. Après réception de cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à

un accord sur ces Coûts et ce profit ou les déterminer.

Si un Certificat de Réception a été délivré pour une partie des Ouvrages (autre qu'une Tranche), les pénalités de retard pour l'achèvement du reste des Ouvrages seront par la suite réduites. De la même façon, les pénalités de retard pour le reste de la Tranche (le cas échéant) dans laquelle cette partie se trouve seront aussi réduites. Pour toute période de retard au-delà de la date spécifiée dans ce Certificat de Réception, la réfaction proportionnelle de ces pénalités de retard sera calculée en proportion de la valeur de la partie ainsi certifiée par rapport à la valeur des Ouvrages ou de la Tranche (le cas échéant) dans leur intégralité. Le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ces proportions ou les déterminer. Les dispositions de ce paragraphe ne s'appliquent qu'au taux journalier des pénalités de retard selon la Sous-Clause 8.7 [Pénalités de Retard], et n'affecteront pas le montant maximum de ces pénalités.

10.3 Interférences avec les Essais Préalables à la Réception

Si l'Entrepreneur est empêché, pendant plus de 14 jours, d'exécuter les Essais Préalables à la Réception pour une raison incombant au Maître d'Ouvrage, le Maître d'Ouvrage sera alors réputé avoir réceptionné les Ouvrages ou la Tranche (le cas échéant) à la date à laquelle les Essais Préalables à la Réception auraient autrement été achevés.

Le Maître d'Œuvre doit alors délivrer un Certificat de Réception, et l'Entrepreneur devra exécuter les Essais Préalables à la Réception au plus tôt avant la fin de la Période de Garantie. Le Maître d'Œuvre doit exiger que les Essais Préalables à la Réception soient exécutés moyennant un préavis de 14 jours et conformément aux dispositions applicables du Marché.

Si à la suite de ce retard dans l'exécution des Essais Préalables à la Réception l'Entrepreneur subit du retard et/ou des Coûts, il doit en notifier le Maître d'Œuvre et avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] :

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé conformément à la Sous-Clause 8.4 [Prolongations du Délai d'Achèvement], et
- b) le paiement de ces Coûts plus Profit qui seront inclus dans le Montant du Marché.

Après réception de cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

10.4 Surfaces requérant une remise en état

A moins qu'un Certificat de Réception n'en dispose autrement, un certificat afférent à une Tranche ou une partie des Ouvrages ne doit pas être considéré comme certifiant l'achèvement de la remise en état d'un terrain ou de surfaces le nécessitant.

## 11 La Responsabilité pour Désordres

11.1 Levée des Réserves et Réparation des Désordres

Afin que les Ouvrages et les Documents de l'Entrepreneur, ainsi que chaque Tranche, soient dans l'état exigé par le Marché (à l'exception de l'usure normale) à la date d'expiration de la Période de Garantie applicable, ou dès que possible par la suite, l'Entrepreneur doit :

- a) achever les travaux demeurant inachevés à la date indiquée dans un Certificat de Réception dans un délai raisonnable tel qu'ordonné par le Maître d'Œuvre, et
- b) exécuter tous les travaux nécessaires pour réparer les

- c) désordres ou dommages tels que notifiés par le Maître d'Ouvrage (ou en son nom) à la date de ou avant l'expiration de la Période de Garantie pour les Ouvrages ou une Tranche (selon le cas).

Si des désordres apparaissent ou des dommages surviennent, l'Entrepreneur doit en être notifié en conséquence par le Maître d'Ouvrage (ou en son nom).

Tous les travaux visés au paragraphe (b) de la Sous-Clause 11.1 [*Levée des Réserves et Réparation des Désordres*] doivent être exécutés aux risques et aux frais de l'Entrepreneur, si et dans la mesure où ces travaux résultent :

11.2 Coût de la  
Réparation des  
Désordres

- a) de toute conception dont l'Entrepreneur est responsable,
- b) d'Equipements, de Matériaux et de façon de faire n'étant pas conformes au Marché,
- c) de la défaillance de l'Entrepreneur à se conformer à toute autre obligation.

Si et dans la mesure où ces travaux sont imputables à toute autre cause, l'Entrepreneur doit rapidement en être notifié par le Maître d'Ouvrage (ou en son nom), et la Sous-Clause 13.3 [*Procédure de Changement*] sera applicable.

11.3 Prolongation de la  
Période de Garantie

Le Maître d'Ouvrage sera en droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*], une prolongation de la Période de Garantie pour les Ouvrages ou une Tranche si et dans la mesure où les Ouvrages, une Tranche, ou un élément majeur des Equipements (selon le cas, et après la réception) ne peut pas être utilisé(e)s selon la (leur) destination, du fait d'un désordre ou d'un dommage imputable à l'Entrepreneur. Toutefois, une Période de Garantie ne doit pas être prolongée d'une durée supérieure à 2 ans.

Si la livraison et/ou le montage d'Equipements et/ou des Matériaux a/ont été suspendu(s) par application des dispositions de la Sous-Clause 8.8 [*Suspension des Travaux*] ou de la Sous-Clause 16.1 [*Droit de l'Entrepreneur de suspendre les Travaux*], les obligations de l'Entrepreneur au titre de cette Clause ne seront pas applicables aux désordres et dommages survenant plus de deux ans après que la Période de Garantie pour ces Equipements et/ou Matériaux aurait sinon expiré.

Si l'Entrepreneur manque à réparer un désordre ou un dommage dans un délai raisonnable, une date peut être fixée par le Maître d'Ouvrage (ou en son nom), à laquelle le désordre ou le dommage doit être réparé. L'Entrepreneur doit avoir été notifié dans un délai raisonnable de cette date.

11.4 Manquement à la  
Réparation des  
Désordres

Si à cette date l'Entrepreneur manque à réparer le désordre ou le dommage, et si ce travail de réparation devait être exécuté aux frais de l'Entrepreneur selon la Sous-Clause 11.2 [*Coûts de la réparation des désordres*], le Maître d'Ouvrage peut (à sa discrétion) :

- a) exécuter le travail lui-même ou le faire exécuter par d'autres, d'une manière raisonnable et aux frais de l'Entrepreneur, mais l'Entrepreneur n'aura aucune responsabilité au titre de ce travail ; et l'Entrepreneur doit, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*], payer au Maître d'Ouvrage les frais raisonnablement encourus par le Maître d'Ouvrage pour réparer le désordre ou le dommage en

- b) question ;
- c) exiger du Maître d'Œuvre qu'il convienne ou détermine une réfaction raisonnable du Montant du Marché, conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] ; ou
- d) (c) si le désordre ou le dommage prive le Maître d'Ouvrage de manière substantielle de tout le bénéfice des Ouvrages ou de toute partie significative des Ouvrages, résilier le Marché entotalité, ou pour la partie significative des Ouvrages qui ne peut pas être utilisée pour l'usage auquel elle est destinée. Sans préjudice de ses autres droits au titre du Marché, ou à d'autres titres, le Maître d'Ouvrage sera alors autorisé à recouvrer toutes les sommes payées pour les Ouvrages ou pour cette partie (selon le cas), y compris les coûts de financement et les coûts de démontage, de nettoyage du Chantier et de restitution des Equipements et des Matériaux à l'Entrepreneur.

11.5 Enlèvement des Equipements défectueux

Si le désordre ou le dommage ne peut pas être réparé rapidement sur le Chantier et si le Maître d'Ouvrage donne son consentement, l'Entrepreneur peut retirer du Chantier pour les besoins de la réparation les éléments des Equipements qui sont défectueux ou endommagés. Ce consentement peut obliger l'Entrepreneur à augmenter le montant de la Garantie de Bonne Exécution du coût total de remplacement de ces éléments, ou à fournir une autre garantie appropriée.

11.6 Essais supplémentaires

Si les travaux de réparation de désordre ou dommage affectent la performance des Ouvrages, le Maître d'Œuvre peut exiger que soit réitéré tout essai prévu par le Marché. Cette demande doit être notifiée dans un délai de 28 jours après la réparation du désordre ou du dommage.

Ces essais doivent être exécutés selon les conditions applicables aux essais précédents, mais ils seront exécutés aux risques et frais de la Partie responsable, selon la Sous-Clause 11.2 [Coûts de la réparation des désordres], pour les coûts de réparation.

11.7 Droit d'accès

Jusqu'à ce que le Certificat de Bonne Fin ait été délivré, l'Entrepreneur doit avoir un droit d'accès aux Ouvrages autant que raisonnablement nécessaire afin qu'il puisse se conformer aux dispositions de cette Clause, sauf si cela n'est pas compatible avec les restrictions de sécurité raisonnables du Maître d'Ouvrage.

11.8 Investigations de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit, si le Maître d'Œuvre le lui demande, rechercher la cause de tout désordre, sous la direction du Maître d'Œuvre. A moins que le désordre ne doive être réparé aux frais de l'Entrepreneur conformément à la Sous-Clause 11.2 [Coûts de la réparation des désordres], les Coûts plus Profit des investigations doivent être convenus ou déterminés par le Maître d'Œuvre conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] et seront inclus dans le Montant du Marché.

11.9 Certificat de Bonne Fin

Les obligations de l'Entrepreneur ne doivent pas être considérées comme ayant été remplies avant que le Maître d'Œuvre n'ait remis à l'Entrepreneur le Certificat de Bonne Fin mentionnant la date à laquelle l'Entrepreneur a rempli ses obligations conformément au Marché.

Le Maître d'Œuvre doit délivrer le Certificat de Bonne Fin dans un délai de 28 jours après la plus tardive des dates d'expiration de Délais de Garantie, ou aussitôt après que l'Entrepreneur aura fourni tous les Documents de l'Entrepreneur et achevé et testé tous les Ouvrages, y

compris la réparation des désordres. Une copie du Certificat de Bonne Fin sera délivrée au Maître d'Ouvrage.

Seul le Certificat de Bonne Fin sera réputé constituer l'acceptation des Ouvrages.

11.10 Obligations  
inexécutées

Après la délivrance du Certificat de Bonne Fin, chacune des Parties restera responsable de remplir toute obligation qui demeurerait inexécutée à ce moment-là. Afin de déterminer la nature et l'ampleur des obligations inexécutées, le Marché doit être réputé demeurer en vigueur.

11.11 Nettoyage du  
Chantier

A la réception du Certificat de Bonne Fin, l'Entrepreneur doit enlever du Chantier tout Matériel de l'Entrepreneur, tout surplus de matériaux, tous débris, tous déchets et tous les Ouvrages Provisoires.

Si tous ces éléments ne sont pas enlevés dans un délai de 28 jours après que l'Entrepreneur a reçu le Certificat de Bonne Fin, le Maître d'Ouvrage peut vendre ou autrement se débarrasser des éléments restants. Le Maître d'Ouvrage aura droit d'obtenir le paiement des frais encourus du fait de cette vente, ce débarras et cette remise en ordre du Chantier, ou imputables à ces opérations.

Le solde du produit de la vente devra être reversé à l'Entrepreneur. Si cette somme est inférieure aux frais encourus par le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur devra payer la différence au Maître d'Ouvrage.

## 12 Métrés et Valorisation

12.1 Ouvrages à métrer

Les Ouvrages doivent être métrés, et valorisés pour paiement, conformément à cette Clause. L'Entrepreneur doit indiquer à l'appui de chacune des demandes conformément aux Sous-Clauses 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*], 14.10 [*Demande de Décompte à l'Achèvement*] et 14.11 [*Demande de Décompte Final*] les quantités et autres éléments justifiant les montants auxquels il considère avoir droit en vertu du Marché.

Lorsque le Maître d'Œuvre exige qu'une partie des Ouvrages soit métrée, le Représentant de l'Entrepreneur doit en être notifié dans un délai raisonnable, et doit :

- a) sans délai, être présent ou envoyer un autre représentant qualifié qui assistera le Maître d'Œuvre dans la réalisation des métrés, et
- b) fournir toute précision exigée par le Maître d'Œuvre.

Si l'Entrepreneur n'est pas présent ou n'envoie pas de représentant, les métrés effectués par le Maître d'Œuvre (ou en son nom) seront réputés exacts.

A moins que le Marché n'en dispose autrement, lorsque les Ouvrages Définitifs doivent être métrés à partir d'enregistrements, ceux-ci doivent être préparés par le Maître d'Œuvre. L'Entrepreneur doit, comme et quand il le lui est demandé, être présent pour examiner et valider ces enregistrements avec le Maître d'Œuvre, et doit signer ces derniers lorsqu'ils sont validés. Si l'Entrepreneur n'est pas présent, les enregistrements seront réputés exacts.

Si l'Entrepreneur examine les enregistrements et ne les valide pas, et/ou ne les approuve pas en les signant, l'Entrepreneur doit notifier le Maître d'Œuvre des raisons pour lesquelles il considère les enregistrements inexacts. Après avoir reçu cette notification, le Maître d'Œuvre doit étudier les enregistrements et soit les confirmer, soit les

modifier et certifier le paiement de la partie non contestée. Si l'Entrepreneur ne notifie pas ainsi le Maître d'Œuvre dans un délai de 14 jours après avoir reçu la demande d'examiner les enregistrements, ils seront réputés exacts.

A moins que le Marché n'en dispose autrement et nonobstant toute pratique locale :

## 12.2 Méthode de Mètres

- a) les mètres seront établis sur la base de la quantité nette mise en œuvre réellement pour chaque élément des Ouvrages Définitifs, et
- b) la méthode de mètres sera conforme au Détail Quantitatif Estimatif ou à d'autres Bordereaux applicables.

## 12.3 Valorisation

A moins que le Marché n'en dispose autrement, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ou déterminer le Montant du Marché en valorisant les éléments de travaux par application des mètres convenus ou déterminés conformément aux Sous-Clauses 12.1 et

12.2 ci-dessus et du taux ou prix approprié pour l'élément en question.

Pour chaque élément de travaux, le taux ou prix approprié sera le taux ou le prix spécifié dans le Marché pour cet élément ou, s'il n'y en a pas, le taux ou le prix spécifié pour des travaux similaires.

Tout élément de travaux du Détail Quantitatif Estimatif pour lequel aucun prix ou taux n'est spécifié doit être considéré comme inclus dans les autres prix ou taux du Détail Quantitatif Estimatif et ne sera pas payé séparément.

Toutefois, un nouveau taux ou prix pour un élément de travaux sera appliqué si les conditions suivantes sont réunies :

- a) (i) la quantité métrée de l'élément de travaux varie de plus de 25% par rapport à la quantité de cet élément tel que figurant dans le Détail Quantitatif Estimatif ou dans un autre Bordereau,
- (ii) cette variation de la quantité multipliée par le taux spécifié pour cet élément de travaux représente plus de 0,25% du Montant Accepté du Marché,
- (iii) ( ( cette variation de la quantité modifie directement le Coût unitaire de cet élément de plus de 1%, et  
i  
i cet élément n'est pas désigné dans le Marché comme étant un  
i "élément à taux fixe",  
i ) )
- (iv) ( ( )  
i  
v  
i )

Ou

- b) (i) les travaux en question font l'objet d'une instruction conformément aux dispositions de la Clause 13 [Changements et Ajustements],
- (ii) aucun taux ou prix n'est spécifié dans le Marché pour cet élément de travaux, et
- (iii) aucun taux ou prix spécifié n'est approprié car cet élément de travaux n'est pas de nature similaire, ou n'est pas exécuté dans des conditions similaires à tout autre élément au Marché.

Chaque nouveau taux ou prix sera dérivé de tous taux ou prix applicables dans le Marché, avec des ajustements raisonnables pour tenir compte des points visés aux paragraphes (a) et/ou (b) ci-dessus,

tels qu'applicables. Si aucun taux ou prix n'est applicable pour l'établissement d'un nouveau taux ou prix, il sera calculé sur la base des Coûts raisonnables pour l'exécution de ces travaux, ainsi que du profit associé, en tenant compte de tout autre point applicable.

Jusqu'à ce qu'un taux ou prix applicable soit convenu ou déterminé, le Maître d'Œuvre doit déterminer un taux ou prix à titre provisoire afin d'établir les Décomptes Intermédiaires, et ce dès que les travaux concernés auront commencé.

#### 12.4 Suppressions

Lorsque la suppression de travaux constitue une partie (ou l'intégralité) d'un Changement dont la valeur n'a pas été convenue, etsi :

- a) l'Entrepreneur subit (ou a subi) des frais qui, si les travaux n'avaient pas été supprimés, auraient été réputés couverts par une somme faisant partie du Montant Accepté du Marché ;
- b) la suppression de ces travaux conduira (ou a conduit) à ce que cette somme ne fasse pas partie du Montant du Marché ; et
- c) ces frais ne sont pas réputés être couverts par la valorisation de travaux de substitution ;

alors l'Entrepreneur doit en notifier le Maître d'Œuvre, précisions à l'appui. Dès réception de cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ces frais ou les déterminer, et ces frais seront intégrés dans le Montant du Marché.

### 13 Changements et Ajustements

#### 13.1 Droit à Changement

Des Changements peuvent être initiés à tout moment par le Maître d'Œuvre avant la délivrance du Certificat de Réception pour les Ouvrages, soit sur instruction, soit sur sollicitation d'une proposition de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur doit exécuter et est engagé par chaque Changement, à moins qu'il ne notifie le Maître d'Œuvre rapidement (précisions à l'appui) que (i) l'Entrepreneur ne peut pas se procurer à temps les Biens nécessaires pour le Changement, ou (ii) un tel Changement entraîne un changement substantiel dans la séquence ou l'avancement des Ouvrages. Dès réception de cette notification, le Maître d'Œuvre doit annuler, confirmer ou modifier son instruction.

Chaque Changement peut concerner :

- a) des changements dans les quantités de tout élément de travaux prévu au Marché (toutefois, de tels changements ne constituent pas forcément un Changement),
- b) des changements dans la qualité et autres caractéristiques de tout élément de travaux,
- c) des changements dans les niveaux, positions et/ou dimensions de toute partie des Ouvrages,
- d) des suppressions de travaux, pour autant qu'ils ne soient pas confiés à d'autres intervenants,
- e) tous travaux, Equipements, Matériaux ou services supplémentaires nécessaires aux Ouvrages Définitifs, y compris tout Essai Préalables à la Réception associé, trou de sondage et autres travaux d'essai ou d'exploration, ou
- f) des changements dans la séquence ou le moment d'exécution des Ouvrages.

---

L'Entrepreneur ne doit apporter aucune altération et/ou modification aux Ouvrages Définitifs, à moins que le Maître d'Œuvre n'ordonne ou n'approuve un Changement.

### 13.2 Plus-value d'ingénierie

L'Entrepreneur peut, à tout moment, soumettre par écrit au Maître d'Œuvre une proposition susceptible (selon l'avis de l'Entrepreneur), (i) d'accélérer l'achèvement des travaux, (ii) de réduire les coûts d'exécution, de maintenance ou d'exploitation des Ouvrages pour le Maître d'Ouvrage, (iii) d'améliorer l'efficacité ou la valeur des Ouvrages achevés pour le Maître d'Ouvrage, ou (iv) d'apporter un bénéfice quel qu'il soit au Maître d'Ouvrage.

La proposition sera préparée aux frais de l'Entrepreneur et inclura les éléments listés dans la Sous-Clause 13.3 [*Procédure de Changement*].

Si une proposition, approuvée par le Maître d'Œuvre, se traduit par un changement dans la conception d'une partie des Ouvrages Définitifs, alors à moins que les deux Parties n'en conviennent autrement :

- a) l'Entrepreneur doit concevoir cette partie,
- b) les paragraphes (a) à (d) de la Sous-Clause 4.1 [*Obligations Générales de l'Entrepreneur*] s'appliquent, et
- c) si ce changement entraîne une réfaction de la valeur au Marché de cette partie, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ou déterminer une rémunération, qui sera incluse dans le Montant du Marché. Cette rémunération sera égale à la moitié (50%) de la différence entre les montants suivants :
  - (i) une telle réfaction de la valeur au Marché résultant du changement, en excluant les ajustements selon la Sous-Clause 13.7 [*Ajustements pour Changements dans la Législation*] et la Sous-Clause 13.8 [*Révision de Prix*], et
  - (ii) la réfaction (le cas échéant) de la valeur des travaux ainsi modifiés pour le Maître d'Ouvrage, en tenant compte de toute réduction de qualité, de durée de vie prévue ou d'efficacité opérationnelle.

Toutefois, si la valeur (i) est moindre que la valeur (ii), il ne sera pas accordé de rémunération.

### 13.3 Procédure de Changement

Si le Maître d'Œuvre demande qu'une proposition lui soit faite avant d'ordonner un Changement, l'Entrepreneur doit répondre par écrit dès que possible, soit en indiquant les raisons pour lesquelles il ne peut pas se conformer à cette demande (le cas échéant), soit en soumettant :

- a) une description des travaux proposés et un programme pour leur exécution,
- b) la proposition de l'Entrepreneur pour toutes les modifications nécessaires du programme conformément à la Sous-Clause 8.3 [*Programme*] et du Délai d'Achèvement, et
- c) la proposition de l'Entrepreneur pour la valorisation du Changement.

Le Maître d'Œuvre doit, dès que possible après avoir reçu une telle proposition (selon la Sous-Clause 13.2 [*Plus-value d'ingénierie*] ou à un autre titre), faire part de son approbation, de son rejet ou de ses commentaires. L'Entrepreneur ne doit retarder aucuns travaux dans l'attente de cette réponse.

Toute instruction pour l'exécution d'un Changement, ainsi que toute demande d'enregistrement des Coûts y afférents, doit être donnée par le Maître d'Œuvre à l'Entrepreneur, qui doit en accuser réception.

Chaque Changement doit être valorisé conformément aux dispositions de la Clause 12 [*Métrés et Valorisation*], à moins que le Maître d'Œuvre ne l'ordonne ou ne l'approuve autrement conformément à la présente Clause.

13.4 Paiement dans les  
Devises Applicables

Si le Marché prévoit le paiement du Montant du Marché en plus d'une devise, alors lorsqu'un ajustement est convenu, approuvé ou déterminé comme susmentionné, le montant payable dans chacune des devises applicables doit être spécifié. A cet effet, référence sera faite aux proportions réelles ou prévues du Coût des travaux modifiés dans chaque devise, et aux proportions des différentes devises spécifiées pour le paiement du Montant du Marché.

13.5 Provisions

Chacune des Provisions ne doit être utilisée, en tout ou partie, que conformément aux instructions du Maître d'Œuvre, et le Montant du Marché doit être ajusté en conséquence. La somme totale payée à l'Entrepreneur ne doit inclure que les montants pour les travaux, les fournitures ou les services liés aux Provisions, tels qu'ordonnés par le Maître d'Œuvre. Pour chaque Provision, le Maître d'Œuvre peut ordonner :

- a) le travail à exécuter (y compris les Equipements, les Matériaux ou les services à fournir) par l'Entrepreneur et valorisé selon les dispositions de la Sous-Clause 13.3 [*Procédure de Changement*] ; et/ou
- b) les Equipements, les Matériaux ou les services à acheter par l'Entrepreneur auprès d'un Sous-Traitant désigné (tel que visé à la Clause 5 [*Sous-Traitants désignés*]) ou auprès d'une autre source, et pour lesquels doivent être intégrés au Montant du Marché :
  - (i) les montants réels payés (ou à payer) par l'Entrepreneur, et
  - (ii) une somme pour les frais généraux et le profit, calculée comme étant un pourcentage de ces montants réels en utilisant le pourcentage applicable (le cas échéant) tel que spécifié dans le Bordereau concerné. Si aucun taux n'y est mentionné, le pourcentage spécifié dans les Données du Marché doit être utilisé.

L'Entrepreneur doit, quand le Maître d'Œuvre l'exige, présenter, à titre de justificatifs, devis, factures, quittances et relevés de comptes ou reçus.

13.6 Travail en Régie

Pour les travaux mineurs ou d'une nature accessoire, le Maître d'Œuvre peut ordonner qu'un Changement soit exécuté en régie. Les travaux seront ensuite valorisés conformément au Bordereau des Travaux en Régie inclus dans le Marché, et la procédure suivante doit être appliquée. Si un Bordereau des Travaux en Régie n'est pas inclus dans le Marché, cette Sous-Clause ne sera pas applicable.

Avant de passer commande pour les Biens nécessaires aux travaux, l'Entrepreneur doit présenter un devis au Maître d'Œuvre. Lorsqu'il présente sa demande de paiement, l'Entrepreneur doit présenter les factures, les quittances et les relevés de compte ou les reçus afférents à ces Biens.

A l'exception des items pour lesquels il est spécifié au Bordereau des Travaux en Régie qu'aucun paiement n'est dû, l'Entrepreneur doit

fournir chaque jour au Maître d'Œuvre des décomptes précis en double exemplaire comprenant les précisions suivantes concernant les ressources utilisées pour les travaux exécutés le jour précédent :

- a) les noms, les fonctions et la durée de travail du Personnel de l'Entrepreneur,
- b) l'identification, type et durée d'utilisation du Matériel de l'Entrepreneur et des Ouvrages Provisoires, et
- c) les quantités et types d'Équipements et de Matériaux utilisés.

Une copie de chaque décompte, s'il est correct ou quand il est approuvé, sera signée par le Maître d'Œuvre et retournée à l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit ensuite présenter des décomptes chiffrés de ces ressources au Maître d'Œuvre, avant leur intégration à la prochaine demande de Décompte selon la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*].

### 13.7 Ajustements pour changements dans la législation

Le Montant du Marché doit être ajusté pour tenir compte de toute augmentation ou diminution des Coûts résultant d'un changement dans les Lois du Pays (y compris l'introduction de nouvelles Lois et l'abrogation ou la modification de Lois existantes) ou dans l'interprétation judiciaire ou réglementaire officielle de ces Lois, survenant après la Date de Référence, et affectant l'Entrepreneur dans l'exécution de ses obligations nées du Marché.

Si l'Entrepreneur subit (ou vient à subir) du retard et/ou des Coûts supplémentaires résultant de ces changements dans la Loi ou dans ces interprétations, survenant après la Date de Référence, l'Entrepreneur doit en notifier le Maître d'Œuvre et avoir droit d'obtenir, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*] :

- a) une prolongation du délai pour ce retard, si l'achèvement est ou sera retardé, conformément à la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], et
- b) le paiement de ces Coûts qui seront intégrés au Montant du Marché.

Après réception de cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

Nonobstant ce qui précède, l'Entrepreneur ne sera pas en droit d'obtenir une prolongation du délai si le retard en question a déjà été pris en compte dans la détermination d'une précédente prolongation du délai, et ces Coûts ne doivent pas être payés séparément s'ils ont déjà été pris en compte lors de l'indexation des variables du tableau des données d'ajustement conformément aux dispositions de la Sous-Clause 13.8 [*Révision des Prix*].

### 13.8 Révision des Prix

Dans cette Sous-Clause, "tableau des données de révision des prix" signifie le tableau des données de révision des prix correspondant aux devises locales et étrangères inclus dans les Bordereaux. Si aucun tableau de ce type n'y figure, cette Sous-Clause ne sera pas applicable.

Si cette Sous-Clause s'applique, les montants payables à l'Entrepreneur doivent être révisés du fait des hausses ou baisses du coût de la main d'œuvre, des Biens et autres apports relatifs aux Ouvrages, par l'addition ou la déduction des montants déterminés par les formules prescrites dans cette Sous-Clause. Dans la mesure où une compensation pleine et entière pour la hausse ou la baisse des

Coûts n'est pas assurée par l'application des stipulations de cette Clause ou d'une autre Clause, le Montant Accepté du Marché sera réputé avoir inclus les sommes nécessaires pour faire face à toutes autres hausses et baisses des Coûts.

La révision à appliquer au montant autrement payable à l'Entrepreneur, comme valorisé conformément au Bordereau approprié et certifié sous la forme de Décomptes, doit être déterminé à partir des formules pour chacune des devises dans lesquelles le Montant du Marché est payable. Aucune révision ne doit être appliquée aux travaux valorisés sur la base des Coûts ou des prix courants. Les formules doivent être du format suivant :

où :

"Pn" est le coefficient de révision à appliquer à la valeur au Marché des travaux effectués pendant la période "n", estimée dans la devise concernée, cette période étant d'un mois sauf si les Données du Marché en disposent autrement ;

"a" est un coefficient fixe, mentionné dans le tableau applicable des données de révision, représentant la part non révisable des paiements contractuels ;

"b", "c", "d", etc. sont des coefficients représentant la proportion estimée de chaque élément de coût relatif à l'exécution des Ouvrages, tels que mentionnés dans le tableau applicable des données de révision des prix ; les éléments de coût listés peuvent correspondre à des ressources telles que la main d'œuvre, les équipements et les matériaux ;

"Ln", "En", "Mn", etc. sont les indices de coût actualisés ou prix de référence pour la période "n", exprimés dans la devise de paiement concernée, dont chacun d'eux est applicable à l'élément de coût auquel il se rapporte dans le tableau à la date de 49 jours avant le dernier jour de la période à laquelle se réfère le Décompte en question ; et

"Lo", "Eo", "Mo", etc. sont les indices de coût de base ou prix de référence, exprimés dans la devise de paiement concernée, dont chacun d'eux est applicable à l'élément de coût auquel il se rapporte dans le tableau à la Date de Référence.

Les indices de coût ou prix de référence mentionnés dans le tableau des données de révision des prix doivent être utilisés. Si leur origine est contestée, elle doit être déterminée par le Maître d'Œuvre. A cette fin, référence doit être faite aux valeurs des indices à des dates déterminées afin d'en clarifier l'origine ; bien que ces dates (et donc ces valeurs) puissent ne pas correspondre aux indices de coût de base.

Dans les cas où la "devise d'indice" n'est pas la devise de paiement applicable, chaque valeur d'indice sera convertie dans la devise de paiement applicable sur la base du cours de vente de cette même devise, établi par la banque centrale du Pays, à la date susmentionnée à laquelle l'indice doit être applicable.

Jusqu'à ce que la valeur actualisée de chaque indice de coût soit disponible, le Maître d'Œuvre doit déterminer une valeur provisoire

d'indice pour la délivrance des Décomptes Intermédiaires. Dès qu'une valeur actualisée d'indice de coût est disponible, la révision doit être recalculée en conséquence.

Si l'Entrepreneur manque à achever les Ouvrages dans le Délai d'Achèvement, la révision des prix sera par la suite fait en utilisant soit (i) chaque indice ou prix applicable 49 jours avant l'expiration du Délai d'Achèvement des Ouvrages, ou (ii) l'indice ou le prix actualisé, selon ce qui est le plus favorable pour le Maître d'Ouvrage.

Les pondérations (coefficients) pour chacun des facteurs de coût mentionnés dans le(s) tableau(x) des données de révision des prix n'ont pas à être ajustées que si elles ont été rendues déraisonnables, déséquilibrées ou inapplicables, à la suite de Changements.

#### **14 Montant du Marché et Paiement**

##### **14.1 Montant du Marché**

A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement :

- a) le Montant du Marché sera convenu ou déterminé selon la Sous-Clause 12.3 [Valorisation] et sera l'objet d'ajustements conformément au Marché ;
- b) l'Entrepreneur paiera toutes les taxes, droits et honoraires qu'il doit payer en vertu du Marché, et le Montant du Marché ne sera pas ajusté en raison d'un de ces coûts, à l'exception de ce qui est prévu dans la Sous-Clause 13.7 [Ajustements pour Changements dans la Législation] ;
- c) toutes les quantités présentées dans le Détail Quantitatif Estimatif, ou dans tout autre Bordereau, sont des quantités estimées et ne doivent pas être prises comme étant des quantités réelles et correctes :
  - (i) pour les Ouvrages que l'Entrepreneur doit exécuter, ou
  - (ii) pour les besoins de la Clause 12 [Métrés et Valorisation] ; et
- d) l'Entrepreneur doit délivrer au Maître d'Œuvre, dans un délai de 28 jours après la Date de Commencement, une proposition de ventilation de chaque prix forfaitaire dans les Bordereaux. Le Maître d'Œuvre peut tenir compte de cette ventilation en préparant les Décomptes, mais n'est pas obligé par celle-ci.

Nonobstant les dispositions du paragraphe (b) ci-dessus, le Matériel de l'Entrepreneur, y compris ses principales pièces de rechange, importé par l'Entrepreneur dans le seul but d'exécuter le Marché doit être exempté du paiement de tout droit et taxe d'importation.

##### **14.2 Paiement de l'Avance de Démarrage**

Le Maître d'Ouvrage doit effectuer un paiement d'avance de démarrage, en tant que prêt sans intérêt pour la mobilisation et en tant que contribution à la trésorerie, lorsque l'Entrepreneur présente une garantie conformément aux dispositions de cette Sous-Clause. Le montant total payable au titre de l'avance de démarrage, le nombre et le moment de ses échéances de paiement (s'il y en a plus d'une), et les devises et proportions applicables, seront tels que stipulés dans les Données du Marché.

Jusqu'à ce que le Maître d'Ouvrage reçoive cette garantie, ou si le montant total de l'avance de démarrage n'est pas mentionné dans les Données du Marché, les dispositions de cette Sous-Clause ne seront pas applicables.

Le Maître d'Œuvre doit délivrer au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur un Décompte Intermédiaire pour le paiement de

l'avance de démarrage, ou de sa première échéance, après avoir reçu une Demande de Décompte (selon la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*]), et après que le Maître d'Ouvrage a reçu (i) la Garantie de Bonne Exécution conformément à la Sous-Clause 4.2 [*Garantie de Bonne Exécution*] et (ii) une garantie des montants et devises égaux au paiement de l'avance de démarrage. Cette garantie devra être émise par une banque ou par une institution financière réputée et sélectionnée par l'Entrepreneur, et devra être délivrée selon le modèle annexé aux Conditions Particulières, ou selon tout autre modèle approuvé par le Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur doit veiller à ce que la garantie soit valide et applicable jusqu'à ce que l'avance de démarrage ait été remboursée, mais son montant doit être progressivement réduit du montant remboursé par l'Entrepreneur comme indiqué dans les Décomptes. Si les dispositions de la garantie spécifient sa date d'expiration, et si l'avance de démarrage n'a pas été remboursée au moins 28 jours avant cette date d'expiration, l'Entrepreneur doit étendre la validité de la garantie jusqu'à ce que l'avance de démarrage ait été remboursée.

A moins que les Données du Marché n'en disposent autrement, l'avance de démarrage sera remboursée par l'application du pourcentage de déduction dans les paiements intermédiaires déterminés par le Maître d'Œuvre conformément à la Sous-Clause 14.6 [*Délivrance des Décomptes Intermédiaires*], de la manière suivante :

- a) les déductions doivent commencer à compter du Décompte Intermédiaire qui suit celui au titre duquel le montant cumulé de tous les paiements intermédiaires certifiés (à l'exclusion du paiement de l'avance de démarrage, et des déductions et remboursements de la retenue) excède trente pour cent (30 %) du Montant Accepté du Marché moins les Provisions ; et
- b) les déductions doivent être faites selon le taux de remboursement stipulé dans les Données du Marché appliqué au montant de chaque Décompte (à l'exclusion du paiement de l'avance de démarrage et des déductions pour son remboursement, ainsi que des déductions pour Retenue de Garantie) dans les devises et proportions du paiement de l'avance de démarrage, et jusqu'à ce que l'avance de démarrage ait été remboursée ; à condition cependant que l'avance de démarrage ait été entièrement remboursée avant que quatre-vingt-dix pour cent (90 %) du Montant Accepté du Marché moins les Provisions ne soit certifié pour paiement.

Si l'avance de démarrage n'a pas été remboursée avant la délivrance du Certificat de Réception pour les Ouvrages ou avant la résiliation en vertu de la Clause 15 [*Résiliation par le Maître d'Ouvrage*], de la Clause 16 [*Suspension et Résiliation par l'Entrepreneur*] ou de la Sous-Clause 19.6 [*Force Majeure*] (le cas échéant), la totalité du solde restant dû deviendra immédiatement exigible et, en cas de résiliation conformément à la Clause 15 [*Résiliation par le Maître d'Ouvrage*], et à l'exception d'une résiliation au titre de la Sous-Clause 15.5 [*Droit du Maître d'Ouvrage à résilier le Marché pour Convenance*], payable par l'Entrepreneur au Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur doit remettre une Demande de Décompte en six (6) exemplaires au Maître d'Œuvre après la fin de chaque mois, selon un format approuvé par le Maître d'Œuvre, indiquant en détail les

#### 14.3 Demande de Décomptes Intermédiaires

montants auxquels l'Entrepreneur considère avoir droit, accompagné des attachements justificatifs, lesquels doivent inclure le rapport d'avancement des travaux durant ce mois conformément à la Sous-Clause 4.21 [*Rapports d'Avancement*].

La Demande de Décompte doit inclure les éléments suivants, si applicables, qui doivent être exprimés dans les différentes devises dans lesquelles le Montant du Marché est payable, et dans l'ordre suivant :

- a) la valeur contractuelle estimée des Ouvrages réalisés et des Documents de l'Entrepreneur produits jusqu'à la fin du mois (incluant les Changements mais excluant les éléments décrits aux paragraphes (b) à (g) ci-dessous) ;
- b) tous les montants à ajouter et à déduire pour les changements dans la législation et les changements des coûts, conformément à la Sous-Clause 13.7 [*Ajustements pour Changements dans la Législation*] et à la Sous-Clause 13.8 [*Révision de Prix*] ;
- c) tout montant à déduire pour retenue, calculé en appliquant le pourcentage de retenue mentionné dans les Données du Marché au total des montants ci-dessus, jusqu'à ce que le montant ainsi retenu par le Maître d'Ouvrage atteigne la limite de la Retenue de Garantie (le cas échéant) mentionnée dans les Données du Marché ;
- d) tous les montants à ajouter pour le paiement de l'avance de démarrage (s'il y a plus d'une échéance de paiement) et à déduire pour son remboursement, conformément à la Sous-Clause 14.2 [*Paiement de l'Avance de Démarrage*] ;
- e) tous les montants à ajouter et à déduire pour les Equipements et les Matériaux, conformément à la Sous-Clause 14.5 [*Équipements et Matériaux envisagés pour les Ouvrages*] ;
- f) toutes les autres additions ou déductions susceptibles d'être devenues exigibles conformément au Marché ou à d'autres titres, incluant celles résultant des dispositions de la Clause 20 [*Réclamations, Différends et Arbitrage*] ; et
- g) (g) la déduction des montants certifiés dans tous les Décomptes précédents.

#### 14.4 Echancier de Paiement

Si le Marché inclut un échancier de paiements spécifiant les échéances de paiement du Montant du Marché, alors à moins que cet échancier n'en dispose autrement :

- a) les échéances citées dans cet échancier de paiements doivent être les valeurs contractuelles estimées pour les besoins du paragraphe (a) de la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*] ;
- b) la Sous-Clause 14.5 [*Équipements et Matériaux destinés aux Ouvrages*] ne sera pas applicable ; et
- c) si ces échéances ne sont pas définies par référence à l'avancement réel de l'exécution des Ouvrages, et si l'avancement réel est inférieur ou supérieur à celui sur lequel cet échancier de paiements est basé, alors le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ou déterminer les échéances révisées, qui doivent prendre en compte dans quelle mesure l'avancement est inférieur ou supérieur à celui sur lequel les échéances étaient précédemment basées.

14.5 Equipements et  
Matériaux destinés  
aux Ouvrages

Si le Marché n'inclut aucun échéancier de paiements, l'Entrepreneur doit soumettre des estimations, non contraignantes, des paiements qu'il prévoit devenir exigibles au cours de chaque trimestre. La première estimation sera soumise dans un délai de 42 jours après la Date de Commencement. Des estimations révisées doivent être soumises à intervalle trimestriel, jusqu'à ce que le Certificat de Réception des Ouvrages ait été délivré.

S'il est fait application des dispositions de la présente Sous-Clause, les Décomptes Intermédiaires doivent inclure, au titre duparagraphe (e) de la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*], (i) un montant pour les Equipements et les Matériaux qui ont été envoyés sur le Chantier pour incorporation aux Ouvrages Définitifs, et (ii) une réfaction lorsque la valeur contractuelle de ces Equipements et des Matériaux est incluse au titre des Ouvrages Définitifs dans le paragraphe (a) de la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*].

Si les éléments énumérés aux paragraphes (b)(i) ou (c)(i) ci-dessous ne sont pas inclus dans les Bordereaux, cette Sous-Clause ne sera pas applicable.

Le Maître d'Œuvre doit déterminer et certifier chaque montant additionnel si les conditions suivantes sont réunies :

- a) l'Entrepreneur a :
- (i) conservé des enregistrements acceptables (incluant des commandes, des reçus, les Coûts et l'utilisation des Equipements et Matériaux) qui sont mis à disposition pour inspection, et soumis un décompte du Coût d'acquisition et de livraison des
  - (ii) Equipements et des Matériaux sur le Chantier accompagné de justificatifs acceptables ;

et, soit :

- b) les Equipements et Matériaux concernés :
- (i) sont ceux mentionnés dans les Bordereaux pour le paiement lorsqu'ils ont été expédiés,
  - (ii) ont été expédiés vers le Pays, sont en route vers le Chantier, conformément au Marché ; et

sont décrits dans un connaissance de transport sans réserve ou autre justificatif d'expédition, lequel a été fourni au Maître d'Œuvre assorti du justificatif du paiement du fret et de l'assurance, de tout autre document raisonnablement exigible, et d'une garantie bancaire, délivrée selon un modèle et par une entité approuvées par le Maître d'Ouvrage, de montants et dans les devises égaux au montant dû en vertu de cette Sous-Clause: cette garantie peut être délivrée selon un modèle similaire à celui auquel il est fait référence dans la Sous-Clause 14.2 [*Paiement de l'Avance de Démarrage*] et doit être valable jusqu'à ce que les Equipements et les Matériaux soient convenablement stockés sur le Chantier et protégés contre toute perte, dommage ou détérioration ;

soit :

- c) les Equipements et Matériaux concernés :
- (i) sont ceux mentionnés dans les Bordereaux pour paiement lorsqu'ils sont livrés sur le Chantier, et
  - (ii) ont été livrés et convenablement stockés sur le Chantier, et

(iii) sont protégés contre toute perte, dommage ou détérioration, et paraissent être conformes au Marché.

Le montant additionnel à certifier sera l'équivalent de quatre-vingts pour cent (80%) du montant déterminé par le Maître d'Œuvre pour le coût des Equipements et des Matériaux (y compris de livraison sur le Chantier), en tenant compte des documents visés à cette Sous-Clause et de la valeur au Marché de ces Equipements et Matériaux.

Les devises pour ce montant additionnel doivent être les mêmes que celles dans lesquelles le paiement sera dû lorsque leur valeur contractuelle sera prise en compte au titre du paragraphe (a) de la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*]. A ce moment-là, le Décompte devra inclure la déduction applicable qui doit être équivalente au, et dans les mêmes devises et proportions que le montant additionnel pour les Equipements et les Matériaux concernés.

#### 14.6 Délivrance de Décompte Intermédiaires

Aucun montant ne sera certifié ou payé jusqu'à ce que le Maître d'Ouvrage ait reçu et approuvé la Garantie de Bonne Exécution. Ensuite, le Maître d'Œuvre doit, dans un délai de 28 jours après la réception d'une Demande de Décompte et des attachements justificatifs, délivrer au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur un Décompte Intermédiaire qui doit spécifier le montant que le Maître d'Œuvre détermine de manière juste être dû, ainsi, le cas échéant, que toutes précisions sur les déductions ou retenues effectuées par le Maître d'Œuvre sur la Demande de Décompte.

Toutefois, avant la délivrance du Certificat de Réception pour les Ouvrages, le Maître d'Œuvre ne sera pas tenu de délivrer un Décompte Intermédiaire d'un montant qui serait (après retenue et autres déductions) inférieur au montant minimum des Décomptes Intermédiaires mentionné (le cas échéant) dans les Données du Marché. Dans ce cas, le Maître d'Œuvre doit notifier l'Entrepreneur.

Le traitement d'un Décompte Intermédiaire ne doit être suspendu pour aucune autre raison, cependant :

- a) si une chose livrée ou des travaux effectués par l'Entrepreneur ne sont pas conformes au Marché, les coûts de la réparation ou du remplacement peuvent être retenus jusqu'à ce que la réparation ou le remplacement soit achevé ; et/ou
- b) si l'Entrepreneur manque ou a manqué à réaliser des travaux ou à satisfaire une obligation au titre du Marché, et qu'il en a été notifié par le Maître d'Œuvre, la valeur de ces travaux ou de cette obligation peut être retenue jusqu'à ce que les travaux ou l'obligation ait été exécutés.

Le Maître d'Œuvre peut, dans un Décompte, procéder à toute correction ou modification qui devrait normalement être effectuée au titre de tout Décompte antérieur. Un Décompte ne doit pas être considéré comme constitutif de l'acceptation, de l'approbation, du consentement, ou de la satisfaction du Maître d'Œuvre.

#### 14.7 Paiement

Le Maître d'Ouvrage doit payer à l'Entrepreneur :

- a) la première échéance du paiement de l'avance de démarrage dans un délai de 42 jours après la délivrance de la Lettre d'Acceptation ou dans un délai de 21 jours après avoir reçu les documents conformément à la Sous-Clause 4.2 [*Garantie de Bonne Exécution*] et à la Sous-Clause 14.2 [*Paiement de l'Avance de Démarrage*], la date la plus tardive faisant foi ;

- b) le montant certifié au titre de tout Décompte Intermédiaire dans un délai de 56 jours après que le Maître d'Œuvre a reçu la Demande de Décompte et les attachements justificatifs; ou, lorsque le prêt ou crédit de la Banque (à partir duquel une partie des paiements est effectuée) est suspendu, le montant figurant sur toute demande de décompte soumise par l'Entrepreneur dans un délai de 14 jours suivant la soumission d'une telle demande de décompte, toute incohérence étant rectifiée dans le paiement suivant à l'Entrepreneur; et
- c) le montant certifié du Décompte Final dans un délai de 56 jours après que le Maître d'Ouvrage a reçu ce Décompte; ou lorsque le prêt ou crédit de la Banque (à partir duquel une partie des paiements est effectuée) est suspendu, le montant non contesté figurant sur le Décompte Final dans un délai de 56 jours suivant la date de notification de la suspension conformément à la Sous-Clause 16.2 [Résiliation par l'Entrepreneur].

Le paiement du montant dû dans chaque devise doit être effectué sur un compte bancaire, désigné par l'Entrepreneur, dans le pays de paiement tel que spécifié dans le Marché pour cette devise.

#### 14.8 Retard de Paiement

Si l'Entrepreneur ne reçoit pas le paiement conformément à la Sous-Clause 14.7 [Paiement], l'Entrepreneur sera en droit d'obtenir le paiement d'intérêts de retard composés mensuellement sur le montant impayé pendant la période de retard. Cette période est réputée commencer à la date de paiement spécifiée à la Sous-Clause 14.7 [Paiement], indépendamment (dans le cas du paragraphe (b) de ladite Sous-Clause) de la date à laquelle le Décompte Intermédiaire a été délivré.

A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement, ces intérêts de retard doivent être calculés sur la base d'un taux annuel de trois pour cent au-dessus du taux d'escompte de la banque centrale du pays de la devise de paiement ou, si le taux d'escompte n'est pas disponible, du taux interbancaire proposé, et ils doivent être payés dans cette devise.

L'Entrepreneur a droit à ce paiement sans avis formel ou certification, et sans préjudice de tout autre droit ou recours.

#### 14.9 Paiement de la Retenue de Garantie

Lorsque le Certificat de Réception a été délivré pour les Ouvrages, la première moitié de la Retenue de Garantie doit être certifiée par le Maître d'Œuvre pour paiement à l'Entrepreneur. Si un Certificat de Réception a été délivré pour une Tranche ou une partie des Ouvrages, une proportion de la Retenue de Garantie doit être certifiée et payée. Cette proportion sera la moitié (50%) de la proportion calculée en divisant la valeur contractuelle estimée de la Tranche, ou de la partie des Ouvrages, par le Montant du Marché final estimé.

A l'expiration du dernier des Délais de Garantie, le solde de la Retenue de Garantie doit être certifié sans délai par le Maître d'Œuvre pour paiement à l'Entrepreneur. Si un Certificat de Réception a été délivré pour une Tranche, une proportion de la seconde moitié de la Retenue de Garantie sera certifiée et payée immédiatement après la fin de la Période de Garantie pour cette Tranche. Cette proportion sera la moitié (50%) de la proportion calculée en divisant la valeur contractuelle estimée de la Tranche par le Montant du Marché final estimé.

Toutefois, si des travaux restent à exécuter en vertu de la Clause 11 [Responsabilité pour désordres], le Maître d'Œuvre sera en droit de

différer la certification du coût estimé de ces travaux jusqu'à ce qu'ils aient été exécutés.

Lorsque ces proportions sont calculées, il ne faudra pas tenir compte des ajustements selon la Sous-Clause 13.7 [*Ajustements pour Changements dans la Législation*] et la Sous-Clause 13.8 [*Révision de Prix*].

À moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement, lorsque le Certificat de Réception a été délivré pour les Ouvrages et que la première moitié de la Retenue de Garantie a été certifiée pour paiement par le Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur est en droit de remplacer la seconde moitié de la Retenue de Garantie par une garantie émise selon le modèle annexé aux Conditions Particulières, ou selon un autre modèle approuvé par le Maître d'Ouvrage, et délivrée par une banque ou une institution financière réputée et sélectionnée par l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que cette nouvelle garantie est libellée dans les montants et devises correspondant à la seconde moitié de la Retenue de Garantie et est valide et appelable jusqu'à ce que l'Entrepreneur ait exécuté et terminé les Ouvrages et réparé tous les désordres, conformément aux dispositions régissant la Garantie de Bonne Exécution telles que visées à la Sous-Clause 4.2. A réception par le Maître d'Ouvrage de la garantie requise, le Maître d'Œuvre doit certifier et le Maître d'Ouvrage doit payer la seconde moitié de la Retenue de Garantie. La libération de la seconde moitié de la Retenue de Garantie contre une garantie doit ainsi remplacer la libération visée au second paragraphe de cette Sous-Clause. Le Maître d'Ouvrage doit restituer la garantie à l'Entrepreneur dans un délai de 21 jours après réception d'une copie du Certificat de Bonne Fin.

Si la Garantie de Bonne Exécution requise conformément à la Sous-Clause 4.2 est sous la forme d'une garantie à première demande, et si le montant de cette garantie, lorsque le Certificat de Réception est délivré, est supérieur à la moitié de la Retenue de Garantie, alors la garantie de Retenue de Garantie ne sera pas requise. Si le montant de la Garantie de Bonne Exécution, lorsque le Certificat de Réception est délivré, est inférieur à la moitié de la Retenue de Garantie, la garantie de Retenue de Garantie ne sera exigée que pour la différence entre la moitié de la Retenue de Garantie et le montant de la Garantie de Bonne Exécution.

Dans un délai de 84 jours après la réception du Certificat de Réception pour les Ouvrages, l'Entrepreneur doit soumettre au Maître d'Œuvre un Demande de Décompte à l'achèvement en six (6) exemplaires avec attachements justificatifs, conformément à la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*], indiquant :

#### 14.10 Demande de Décompte à l'Achèvement

- a) la valeur de tous les travaux effectués conformément au Marché jusqu'à la date mentionnée dans le Certificat de Réception des Ouvrages,
- b) tous les autres montants que l'Entrepreneur considère comme lui étant dus, et
- c) une estimation de tous autres montants que l'Entrepreneur considère qu'ils lui deviendront dus en vertu du Marché. De tels montants estimés doivent être indiqués séparément dans cette Demande de Décompte à l'achèvement.

Le Maître d'Œuvre doit ensuite établir sa certification conformément à la Sous-Clause 14.6 [*Délivrance de Décomptes Intermédiaires*].

14.11 Demande du  
Décompte Final

Dans un délai de 56 jours après la réception du Certificat de Bonne Fin, l'Entrepreneur doit soumettre au Maître d'Œuvre, en six (6) exemplaires et selon un modèle approuvé par le Maître d'Œuvre, un projet de décompte final avec attachements justificatifs indiquant en détail :

- a) la valeur de tous les travaux effectués conformément au Marché, et
- b) toutes les autres sommes que l'Entrepreneur considère comme lui étant dues au titre du Marché ou à d'autres titres.

Si le Maître d'Œuvre n'est pas d'accord avec, ou s'il ne peut pas vérifier, une partie du projet de Décompte Final, l'Entrepreneur doit présenter toutes les informations complémentaires que le Maître d'Œuvre peut raisonnablement exiger dans un délai de 28 jours après la réception dudit projet de Décompte final, et doit procéder à tous les amendements au projet dont ils auront pu convenir. L'Entrepreneur doit ensuite préparer et soumettre au Maître d'Œuvre le projet de décompte final ainsi convenu entre eux. Ce projet de décompte, ainsi convenu, est désigné dans ces Conditions comme étant le "Projet de Décompte Final".

Toutefois, si, suite aux discussions entre le Maître d'Œuvre et l'Entrepreneur et à tous les amendements convenus au projet de décompte final, il est clair qu'un différend existe, le Maître d'Œuvre doit délivrer au Maître d'Ouvrage (avec une copie à l'Entrepreneur) un Décompte Intermédiaire pour les parties acceptées du projet de décompte final. Par la suite, si le différend est finalement résolu conformément à la Sous-Clause 20.4 [*Obtention d'une Décision du Comité de Règlement des Différends*] ou à la Sous-Clause 20.5 [*Règlement Amiable*], l'Entrepreneur doit alors préparer et soumettre un Projet de Décompte Final au Maître d'Ouvrage (avec une copie au Maître d'Œuvre).

14.12 Quitus

En soumettant le Projet de Décompte Final, l'Entrepreneur doit également soumettre un quitus qui atteste que le total du Projet de Décompte Final représente le règlement total et définitif de toutes les sommes dues à l'Entrepreneur en vertu du Marché ou en lien avec celui-ci.

Ce quitus peut stipuler qu'il prendra effet lorsque l'Entrepreneur aura reçu la Garantie de Bonne Exécution et le solde des sommes restant à payer sur le total visé au précédent alinéa, auquel cas le quitus ne prendra effet qu'à cette date.

Dans un délai de 28 jours après avoir reçu le Projet de Décompte Final et le quitus conformément à la Sous-Clause 14.11 [*Demande du Décompte Final*] et à la Sous-Clause 14.12 [*Quitus*], le Maître d'Œuvre doit délivrer, au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur, le Décompte Final qui doit mentionner :

14.13 Délivrance du  
Décompte Final

- a) le montant qu'il détermine justement être finalement dû, et
- b) après avoir crédité le Maître d'Ouvrage de toutes les sommes préalablement payées par le Maître d'Ouvrage et de toutes les sommes dues au Maître d'Ouvrage, le solde des sommes (le cas échéant) dues à l'Entrepreneur par le Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage par l'Entrepreneur, selon le cas.

Si l'Entrepreneur n'a pas fait la demande du Décompte Final conformément à la Sous-Clause 14.11 [*Demande du Décompte Final*] et à la Sous-Clause 14.12 [*Quitus*], le Maître d'Œuvre doit demander à l'Entrepreneur de le faire. Si l'Entrepreneur ne présente pas de

demande dans une période de 28 jours, le Maître d'Œuvre doit délivrer le Décompte Final pour un montant qu'il détermine de manière juste comme étant dû.

14.14 Extinction de la responsabilité du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage n'aura plus aucune responsabilité envers l'Entrepreneur pour tout sujet ou toute chose née du Marché ou en lien avec celui-ci ou avec l'exécution des Ouvrages, sauf dans la mesure où l'Entrepreneur a expressément prévu un montant à cet effet :

- a) dans le Projet de Décompte Final, ainsi que
- b) (sauf pour les sujets ou choses survenant après la délivrance du Certificat de Réception des Ouvrages) dans la Demande de Décompte à l'achèvement tel que visée à la Sous-Clause 14.10 [*Demande de Décompte à l'Achèvement*].

Toutefois, cette Sous-Clause ne doit pas limiter la responsabilité du Maître d'Ouvrage dans ses obligations d'indemnisation, ni dans sa responsabilité en cas de faute dolosive, faute intentionnelle ou négligence grave.

14.15 Devises de paiement

Le Montant du Marché doit être payé dans la ou les devises désignée(s) dans le Bordereau des Devises de Paiement. Si plus d'une devise est ainsi désignée, les paiements seront effectués de la manière suivante :

- a) si le Montant Accepté du Marché est seulement exprimé dans la Devise Locale :
  - (i) les proportions ou montants des Devises Locale(s) et Etrangère(s), et les taux de change fixes devant être utilisés pour le calcul des paiements, doivent être ceux mentionnés dans le Bordereau des Devises de Paiement, sauf si les deux Parties en conviennent autrement ;
  - (ii) les paiements et déductions selon la Sous-Clause 13.5 [*Provisions*] et la Sous-Clause 13.7 [*Ajustements pour changements dans la législation*] doivent être effectués dans les devises et proportions applicables ; et
  - (iii) les autres paiements et déductions conformément aux dispositions des paragraphes (a) à (d) de la Sous-Clause 14.3 [*Demande de Décomptes Intermédiaires*] doivent être effectués dans les devises et proportions spécifiées au paragraphe (a)(i) susmentionné ;
- b) le paiement des pénalités spécifiés dans les Données du Marché doit être effectué dans les devises et proportions spécifiées dans le Bordereau des Devises de Paiement ;
- c) les autres paiements faits par l'Entrepreneur au Maître d'Ouvrage doivent être effectués dans la devise dans laquelle la somme a été dépensée par le Maître d'Ouvrage, ou dans la devise convenue entre les Parties ;
- d) si une somme payable par l'Entrepreneur au Maître d'Ouvrage dans une devise particulière excède la somme payable par le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur dans cette même devise, le Maître d'Ouvrage peut récupérer le solde de ce montant sur les sommes payables par ailleurs à l'Entrepreneur dans d'autres devises ; et
- e) si aucun taux de change n'est mentionné dans le Bordereau des Devises de Paiement, ils seront ceux prévalant à la Date de

f) Référence et déterminés par la banque centrale du Pays.

## 15 Résiliation par le Maître d'Ouvrage

### 15.1 Mise en demeure

Si l'Entrepreneur est défaillant dans l'exécution de l'une de ses obligations nées du Marché, le Maître d'Œuvre, par voie de notification, peut mettre en demeure l'Entrepreneur de remédier à cette défaillance dans un délai raisonnable spécifié.

### 15.2 Résiliation par le Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage est en droit de résilier le Marché si l'Entrepreneur :

- a) manque à se conformer aux dispositions de la Sous-Clause 4.2 [*Garantie de Bonne Exécution*] ou aux termes de la mise en demeure visée à la Sous-Clause 15.1 [*Mise en demeure*] ;
- b) abandonne les Ouvrages, ou démontre clairement son intention de ne pas continuer l'exécution de ses obligations nées du Marché ;
- c) est défaillant, sans excuse valable, à :
  - (i) procéder à l'exécution des Ouvrages conformément aux dispositions de la Clause 8 [*Commencement, Retards et Suspension*], ou
  - (ii) se conformer à une notification délivrée selon la Sous-Clause 7.5 [*Rejet*] ou la Sous-Clause 7.6 [*Travaux de réparation*], dans un délai de 28 jours après l'avoir reçue ;
- d) sous-traite l'ensemble des Ouvrages, ou cède le Marché sans le consentement requis ;
- e) fait faillite ou devient insolvable, est mis en liquidation, se voit placé par ordonnance sous administration ou redressement judiciaire, conclut un arrangement avec ses créanciers, ou poursuit son activité sous le contrôle d'un administrateur judiciaire ou d'un syndic de faillite ou d'un liquidateur au profit des créanciers, ou si un acte est commis ou un événement survient qui (selon les Lois applicables) produit les mêmes effets que l'un de ces actes ou événements susmentionnés ; ou
- f) donne ou propose de donner (directement ou indirectement) à une personne un pot-de-vin, un cadeau, une gratification, une commission ou une autre chose de valeur, comme incitation ou récompense :
  - (i) pour faire ou s'abstenir de faire une action en relation avec le Marché, ou
  - (ii) pour accorder ou s'abstenir d'accorder une faveur ou une défaveur à toute personne en relation avec le Marché,

ou si un membre du Personnel de l'Entrepreneur, un de ses agents ou Sous-Traitants, donne ou propose de donner (directement ou indirectement) à une personne une telle incitation ou récompense telle que décrite au présent paragraphe (f). Toutefois, des incitations ou récompenses légales en faveur du Personnel de l'Entrepreneur ne constitueront pas des motifs pour la résiliation du Marché.

Si un de ces événements ou circonstances se produit, le Maître d'Ouvrage peut, en donnant à l'Entrepreneur un préavis de 14 jours par voie de notification, résilier le Marché et expulser l'Entrepreneur du Chantier. Toutefois, dans les cas visés aux paragraphes (e) ou (f) ci-dessus, le Maître d'Ouvrage sera en droit de notifier la résiliation immédiate du Marché.

Le choix du Maître d'Ouvrage de résilier le Marché ne doit pas porter préjudice aux autres droits du Maître d'Ouvrage, au titre du Marché ou à d'autres titres.

L'Entrepreneur doit ensuite quitter le Chantier et remettre au Maître d'Œuvre tous les Biens exigés, tous les Documents de l'Entrepreneur, et les autres documents de conception faits par l'Entrepreneur ou pour son compte. Toutefois, l'Entrepreneur doit mettre en œuvre toutes diligences nécessaires pour se conformer immédiatement à toutes les instructions raisonnables contenues dans la notification de résiliation (i) pour la cession de tout contrat de sous-traitance, et

(ii) pour la protection des personnes et des biens, ou pour la mise en sécurité des Ouvrages.

Après la résiliation, le Maître d'Ouvrage peut achever les Ouvrages lui-même et/ou charger toute entité tierce de le faire. Le Maître d'Ouvrage et ces entités tierces peuvent alors utiliser tous les Biens, les Documents de l'Entrepreneur et les documents de conception faits par l'Entrepreneur ou en son nom.

Le Maître d'Ouvrage doit alors notifier l'Entrepreneur que son Matériel de l'Entrepreneur et les Ouvrages Provisoires lui seront remis sur le Chantier ou à proximité du Chantier. L'Entrepreneur doit immédiatement s'organiser en vue de leur enlèvement, à ses propres risques et frais. Toutefois, si à ce stade l'Entrepreneur n'a pas effectué un paiement dû au Maître d'Ouvrage, ces éléments pourront être vendus par le Maître d'Ouvrage afin de recouvrer ce paiement. Tout solde qui pourrait en résulter doit alors être reversé à l'Entrepreneur.

Dès que possible après la prise d'effet de la notification de résiliation selon la Sous-Clause 15.2 [*Résiliation par le Maître d'Ouvrage*], le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ou déterminer la valeur des Ouvrages, des Biens et des Documents de l'Entrepreneur, et de toute autre somme due à l'Entrepreneur pour les travaux exécutés conformément au Marché.

Après la prise d'effet de la notification de résiliation en vertu de la Sous-Clause 15.2 [*Résiliation par le Maître d'Ouvrage*], le Maître d'Ouvrage peut :

### 15.3 Valorisation à la Date de Résiliation

### 15.4 Paiement après Résiliation

- a) procéder conformément à la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*],
- b) suspendre tout nouveau paiement à l'Entrepreneur jusqu'à ce que les coûts d'exécution, d'achèvement et de réparation des désordres, les pénalités de retard (le cas échéant), et tous les autres coûts encourus par le Maître d'Ouvrage, aient été établis, et/ou
- c) recouvrer auprès de l'Entrepreneur toutes les pertes et tous les dommages subis par le Maître d'Ouvrage et tous les coûts supplémentaires pour l'achèvement des Ouvrages, après avoir tenu compte des sommes dues à l'Entrepreneur selon la Sous-Clause 15.3 [*Valorisation à la date de résiliation*]. Après avoir recouvré ces pertes, dommages et coûts supplémentaires, le Maître d'Ouvrage doit reverser tout solde à l'Entrepreneur.

### 15.5 Droit du Maître d'Ouvrage à Résilier le Marché pour Convenance

Le Maître d'Ouvrage est en droit de résilier le Marché, à tout moment et à sa convenance, par voie de notification à l'Entrepreneur. La résiliation prendra effet 28 jours après la date à laquelle l'Entrepreneur reçoit cette notification, ou après la date à laquelle le

15.6 Corruption ou pratiques frauduleuses

Maître d'Ouvrage aura restitué la Garantie de Bonne Exécution, la plus tardive des dates faisant foi. Le Maître d'Ouvrage ne doit pas résilier le Marché selon cette Sous-Clause afin d'exécuter les Ouvrages lui-même ou de les faire exécuter par un autre entrepreneur ou pour empêcher l'Entrepreneur de résilier le Marché en vertu des dispositions de la Sous-Clause 16.2 [Résiliation par l'Entrepreneur].

Après cette résiliation, l'Entrepreneur doit procéder conformément à la Sous-Clause 16.3 [Cessation des travaux et enlèvement du Matériel de l'Entrepreneur] et doit être payé conformément à la Sous-Clause 16.4 [Paiement à la Résiliation].

Si le Maître d'Ouvrage établit, sur la base de preuves raisonnables, que l'Entrepreneur s'est livré à des actes de corruption, ou à des manœuvres frauduleuses, collusoires ou coercitives, au cours de l'attribution ou de l'exécution du Marché, le Maître d'Ouvrage peut, 14 jours après en avoir notifié l'Entrepreneur, résilier le Marché et l'expulser du Chantier, et les dispositions de la Clause 15 s'appliqueront comme si cette résiliation avait été prononcée conformément à la Sous-Clause 15.2 [Résiliation par le Maître d'Ouvrage].

S'il avérait, sur la base de preuves raisonnables, qu'un employé de l'Entrepreneur s'est livré à des actes de corruption, à des manœuvres frauduleuses ou coercitives pendant l'exécution des travaux, alors cet employé sera renvoyé conformément à la Sous-Clause 6.9. [Le Personnel de l'Entrepreneur].

Pour les besoins de cette Sous-Clause :

- a) "corruption" est l'offre, le don, la sollicitation ou l'acceptation, directement ou indirectement, d'une chose de valeur en vue d'influencer indûment les actions d'une autre partie ;
- b) "manœuvres frauduleuses" constituent tout acte ou omission, y compris une représentation erronée, qui délibérément ou par négligence grave, induit en erreur, ou tente d'induire en erreur, une partie afin d'en retirer un avantage financier ou un autre bénéfice, ou afin de se dérober à une obligation ;
- c) "manœuvres collusoires" constituent l'entente entre deux ou plusieurs parties destinée à atteindre un objectif illicite, et notamment en influençant indûment les actes d'une autre partie ;
- d) "manœuvres coercitives" est le fait de nuire ou de porter préjudice, ou de menacer de nuire ou de porter préjudice, directement ou indirectement, à toute partie ou à ses biens en vue d'en influencer indûment ses actes ;
- e) "manœuvres obstructives" constituent :
  - (i) la destruction, la falsification, l'altération ou la dissimulation intentionnelle de preuves matérielles nécessaires à une enquête, ou le fait de faire de fausses déclarations afin de significativement entraver une enquête de la Banque en matière de corruption, de manœuvres frauduleuses, coercitives ou collusoires ; et/ou la menace, le harcèlement ou l'intimidation de toute partie aux fins de l'empêcher de divulguer toute information pertinente pour l'enquête, ou de l'empêcher de poursuivre la dite enquête ; ou
  - (ii) des actions destinées à entraver l'exercice par la Banque

- (iii) de son droit d'enquête et d'audit au titre de la Sous-Clause 1.15 [Inspections et Vérifications de la Banque].

## 16 Suspension et Résiliation par l'Entrepreneur

### 16.1 Droit de l'Entrepreneur à suspendre les travaux

Si le Maître d'Œuvre manque à certifier conformément à la Sous-Clause 14.6 [Délivrance de Décomptes Intermédiaires] ou si le Maître d'Ouvrage manque à se conformer aux dispositions de la Sous-Clause 2.4 [Dispositions Financières du Maître d'Ouvrage] ou de la Sous-Clause 14.7 [Paiement], l'Entrepreneur peut, après avoir donné au Maître d'Ouvrage un préavis d'au moins 21 jours par voie de notification, suspendre les travaux (ou réduire la cadence des travaux) à moins que et jusqu'à ce que l'Entrepreneur ait reçu le Décompte, les justificatifs raisonnables ou le paiement en question, selon le cas et tel que visé dans le préavis.

Nonobstant ce qui précède, si la Banque suspend ses décaissements en vertu du prêt ou du crédit à partir duquel les paiements à l'Entrepreneur sont effectués, en totalité ou en partie, pour l'exécution des Ouvrages, et si aucune autre source de financement alternative n'est disponible, tel qu'il est prévu dans la Sous-Clause 2.4 [Dispositions Financières du Maître d'Ouvrage], l'Entrepreneur peut à tout moment notifier sa décision de suspendre les travaux ou de réduire la cadence des travaux, mais au plus tôt 7 jours après que l'Emprunteur a reçu de la Banque l'avis de suspension.

Un tel acte de l'Entrepreneur ne doit pas porter préjudice à ses droits à percevoir des intérêts de retard selon la Sous-Clause 14.8 [Retard de Paiement] et à procéder à la résiliation du Marché selon la Sous-Clause 16.2 [Résiliation par l'Entrepreneur].

Si par la suite, et avant qu'il n'ait donné le préavis de résiliation, l'Entrepreneur reçoit un tel Décompte, de tels justificatifs ou un tel paiement (selon ce qui est décrit dans la Sous-Clause correspondante et dans le préavis susmentionné), l'Entrepreneur doit reprendre normalement le travail aussitôt que cela est raisonnablement possible.

Si l'Entrepreneur subit du retard ou/et des Coûts suite à la suspension des travaux (ou à la réduction de la cadence des travaux) conformément à cette Sous-Clause, l'Entrepreneur doit en notifier le Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir selon les conditions définies dans la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] :

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé, conformément à la Sous-Clause 8.4 [Prolongation du Délai d'Achèvement], et
- b) le paiement de tels Coûts plus Profit, qui doivent être inclus dans le Montant du Marché.

Après avoir reçu cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

### 16.2 Résiliation par l'Entrepreneur

L'Entrepreneur est en droit de résilier le Marché si :

- a) l'Entrepreneur ne reçoit pas de justificatifs raisonnables dans un délai de 42 jours après avoir délivré le préavis selon la Sous-Clause 16.1 [Droit de l'Entrepreneur à suspendre les Travaux] concernant le non-respect de la Sous-Clause 2.4 [Dispositions Financières du Maître d'Ouvrage] ;
- b) le Maître d'Œuvre n'émet pas de Décompte, dans un délai de 56 jours après avoir reçu une Demande de Décompte et les

- c) attachements justificatifs y afférent ;
- d) l'Entrepreneur ne reçoit pas le montant dû au titre d'un Décompte Intermédiaire dans un délai de 42 jours après l'expiration du délai visé à la Sous-Clause 14.7 [Paiement] au sein duquel le paiement doit être effectué (à l'exception des déductions faites conformément à la Sous-Clause 2.5 [Réclamations du Maître d'Ouvrage]) ;
- e) le Maître d'Ouvrage fait substantiellement défaut à ses obligations nées du Marché, de telle sorte qu'il affecte de façon négative et significative l'équilibre financier du Marché et/ou la possibilité pour l'Entrepreneur de réaliser le Marché ;
- f) le Maître d'Ouvrage contrevient aux dispositions de la Sous-Clause 1.6 [Acte d'Engagement] ou la Sous-Clause 1.7 [Cession] ;
- g) une suspension prolongée affecte l'ensemble des Ouvrages tel que visé à la Sous-Clause 8.11 [Suspension prolongée] ;
- h) le Maître d'Ouvrage fait faillite ou devient insolvable, est mis en liquidation, se voit placé par ordonnance sous administration ou redressement judiciaire, conclut un arrangement avec ses créanciers, ou poursuit son activité sous le contrôle d'un administrateur judiciaire ou d'un syndic de faillite ou d'un liquidateur au profit de ses créanciers, ou si un acte est commis ou un évènement survient qui (selon les Lois applicables) produit les mêmes effets que ces actes ou évènements susmentionnés ;
- i) l'Entrepreneur ne reçoit pas l'instruction du Maître d'Œuvre prenant acte de l'accord des deux Parties quant au fait que les conditions relatives au commencement des Ouvrages conformément à la Sous-Clause 8.1 [Commencement des Ouvrages] ont été remplies.

Dans l'hypothèse de la survenance d'un tel évènement ou d'une telle circonstance, l'Entrepreneur peut, en donnant au Maître d'Ouvrage un préavis de 14 jours par voie de notification, résilier le Marché. Toutefois, dans les cas visés aux paragraphes (f) ou (g) ci-dessus, l'Entrepreneur est en droit de notifier la résiliation immédiate du Marché.

Au cas où la Banque suspend le prêt ou le crédit à partir duquel une partie ou la totalité des paiements à l'Entrepreneur sont effectués, si l'Entrepreneur n'a pas reçu les sommes qui lui sont dues à l'expiration du délai de 14 jours visé à la Sous-Clause 14.7 [Paiement] pour le paiement des Décomptes Intermédiaires, l'Entrepreneur peut, sans porter préjudice à son droit à intérêts de retard conformément à la Sous-Clause 14.8 [Retard de Paiement], prendre une des dispositions suivantes, à savoir : (i) suspendre les travaux ou réduire la cadence des travaux selon la Sous-Clause 16.1 ci-dessus, ou (ii) résilier le Marché en notifiant le Maître d'Ouvrage, avec copie au Maître d'Œuvre, ladite résiliation ne prenant effet que 14 jours après la communication de cette notification.

Le choix de l'Entrepreneur de résilier le Marché ne doit pas porter préjudice à tout autre droit de l'Entrepreneur en vertu du Marché ou à d'autres titres.

Après la prise d'effet de la notification de résiliation en vertu de la Sous-Clause 15.5 [Droit du Maître d'Ouvrage à Résilier le Marché pour Convenance], de la Sous-Clause 16.2 [Résiliation par

Matériel de  
l'Entrepreneur

*l'Entrepreneur*] ou de la Sous-Clause 19.6 [*Résiliation optionnelle, paiement et exonération*], l'Entrepreneur doit sans délai :

- a) arrêter tous travaux, excepté ceux qui ont été ordonnés par le Maître d'Œuvre pour la protection des biens et des personnes ou pour la mise en sécurité des Ouvrages ;
- b) remettre les Documents de l'Entrepreneur, les Equipements, les Matériaux et les autres travaux, pour lesquels l'Entrepreneur a été payé ; et
- c) enlever tous les autres Biens du Chantier, à l'exception de ce qui est nécessaire pour la sécurité, et quitter le Chantier.

16.4 Paiement à la  
résiliation

Après la prise d'effet de la notification de résiliation conformément à la Sous-Clause 16.2 [*Résiliation par l'Entrepreneur*], le Maître d'Ouvrage doit sans délai :

- a) restituer la Garantie de Bonne Exécution à l'Entrepreneur ;
- b) payer l'Entrepreneur conformément à la Sous-Clause 19.6 [*Résiliation optionnelle, paiement et exonération*] ; et
- c) payer à l'Entrepreneur le montant de toute perte ou dommages subis par l'Entrepreneur du fait de cette résiliation.

#### **17 Risque et Responsabilité**

17.1 Indemnités

L'Entrepreneur doit indemniser et prémunir le Maître d'Ouvrage, le Personnel du Maître d'Ouvrage et leurs agents respectifs de tous les réclamations, dommages, pertes et frais (y compris frais et dépens juridiques) en ce qui concerne :

- a) les dommages corporels, les maladies ou le décès de toute personne qui surviennent en relation, pendant ou en raison des activités de conception menées par l'Entrepreneur (le cas échéant), de l'exécution et de l'achèvement des Ouvrages et de la réparation des désordres, à moins que ceux-ci ne soient imputables à une négligence, à un acte délibéré, ou à une violation du Marché par le Maître d'Ouvrage, le Personnel du Maître d'Ouvrage, ou un de leurs agents respectifs ; et
- b) les dommages matériels ou les pertes affectant tout bien, que ces biens soient de nature mobilière ou immobilière (mais autres que les Ouvrages eux-mêmes), dans la mesure où ces dommages ou ces pertes surviennent des, durant les ou en raison des activités de conception menées par l'Entrepreneur (le cas échéant), de l'exécution et de l'achèvement des Ouvrages et de la réparation des désordres, à moins que, et dans la mesure où ceux-ci ne soient imputables à une négligence, à un acte délibéré ou à une violation du Marché par le Maître d'Ouvrage, le Personnel du Maître d'Ouvrage ou leurs agents respectifs, ou quiconque a été employé directement ou indirectement par l'un d'eux.

Le Maître d'Ouvrage doit indemniser et prémunir l'Entrepreneur, le Personnel de l'Entrepreneur et leurs agents respectifs de toutes les réclamations, dommages, pertes et frais (y compris frais et dépens juridiques) relatifs (1) aux dommages corporels, aux maladies ou décès qui seraient attribuables à une négligence, à un acte délibéré ou à une violation du Marché par le Maître d'Ouvrage, par son Personnel ou un de leurs agents respectifs, et (2) aux événements pour lesquels la responsabilité peut être exclue de la couverture assurancielle, tels que visés aux paragraphes (d)(i), (ii) et (iii) de la Sous-Clause 18.3 [*Assurance contre les Atteintes aux Biens et aux*

*Personnes].*

17.2 Garde des Ouvrages par l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit assumer l'entière responsabilité pour la garde des Ouvrages et des Biens à partir de la Date de Commencement et jusqu'à ce que le Certificat de Réception pour les Ouvrages ait été délivré (ou soit réputé avoir été délivré conformément aux dispositions de la Sous-Clause 10.1 [*Réception des Ouvrages et des Tranches*]), moment à partir duquel la responsabilité pour la garde des Ouvrages sera transférée au Maître d'Ouvrage. Si un Certificat de Réception pour une Tranche ou une partie des Ouvrages est délivré (ou est réputé avoir été délivré), la responsabilité pour la garde de la Tranche ou de la partie des Ouvrages en question sera de la même manière transférée au Maître d'Ouvrage.

Après que la responsabilité a été transférée au Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur sera responsable de la garde de tous travaux inachevés à la date mentionnée dans un Certificat de Réception, jusqu'à ce que ces travaux aient été achevés.

Si des pertes ou dommages affectent les Ouvrages, les Biens ou les Documents de l'Entrepreneur pendant la période durant laquelle l'Entrepreneur est responsable de leur garde, pour toute cause non visée dans la Sous-Clause 17.3 [*Risques du Maître d'Ouvrage*], l'Entrepreneur doit réparer ces pertes ou dommages à ses propres risques et frais, de sorte que les Ouvrages, les Biens et les Documents de l'Entrepreneur soient conformes au Marché.

Après qu'un Certificat de Réception a été délivré, l'Entrepreneur demeure responsable pour les pertes ou dommages causés par tous ses actes. L'Entrepreneur demeure également responsable pour toutes pertes ou dommages survenant après la délivrance d'un Certificat de Réception et résultant d'un événement antérieur dont l'Entrepreneur était responsable.

Les risques auxquels se réfère la Sous-Clause 17.4 [*Conséquences des Risques du Maître d'Ouvrage*], dans la mesure où ils affectent directement l'exécution des Ouvrages dans le Pays, sont les suivants :

17.3 Risques du Maître d'Ouvrage

- a) guerre, hostilités (avec ou sans déclaration de guerre), invasion, actes d'ennemis étrangers ;
- b) rébellion, terrorisme, actes de sabotage commis par d'autres personnes que le Personnel de l'Entrepreneur, révolution, insurrection, putsch militaire ou usurpation de pouvoir, ou guerrecivile, dans le Pays ;
- c) émeutes, agitation ou désordres dans le Pays fomentés par d'autres personnes que le Personnel de l'Entrepreneur ;
- d) effets des munitions de guerre, matériaux explosifs, radiations ionisantes, ou contamination radioactive dans le Pays, à l'exception de ce qui est attribuable à l'utilisation par l'Entrepreneur de telles munitions, explosifs, radiations ou radioactivité ;
- e) ondes de choc causées par les avions ou autres aéronefs qui se déplacent à vitesse sonique ou supersonique ;
- f) l'utilisation ou l'occupation par le Maître d'Ouvrage de toute partie des Ouvrages Définitifs, à moins que le Marché n'endispose autrement ;
- g) la conception de toute partie des Ouvrages par le Personnel du Maître d'Ouvrage ou par d'autres personnes qui répondent du

- h) Maître d'Ouvrage ; et
- i) tout événement naturel qui est Imprévisible ou contre lequel un entrepreneur expérimenté n'aurait pas pu raisonnablement prendre des mesures préventives adéquates.

17.4 Conséquences des risques du Maître d'Ouvrage

Dans la mesure où un des risques énumérés dans la Sous-Clause 17.3 ci-dessus conduit à des pertes ou dommages aux Ouvrages, aux Biens ou aux Documents de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur doit sans délai en notifier le Maître d'Œuvre et réparer ces pertes ou dommages de la manière exigée par le Maître d'Œuvre.

Si l'Entrepreneur subit du retard et/ou des Coûts du fait de la réparation de ces pertes ou dommages, l'Entrepreneur doit émettre une notification supplémentaire au Maître d'Œuvre et doit avoir droit d'obtenir, conformément aux dispositions de la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*]:

- a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé selon la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], et
- b) le paiement de tels Coûts qui seront inclus dans le Montant du Marché. Dans le cas des paragraphes (f) et (g) de la Sous-Clause 17.3 [*Risques du Maître d'Ouvrage*], les Coûts plus Profit seront payables.

Après réception de cette notification supplémentaire, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

17.5 Droits de propriété intellectuelle et industrielle

Dans cette Sous-Clause, "violation" signifie une violation (ou violation alléguée) de tous brevets, conception et modèles déposés, droits d'auteur, marques de fabrique, noms et appellations commerciaux, secrets de fabrication ou autres droits de propriété intellectuelle ou industrielle relatifs aux Ouvrages ; et "réclamation" signifie une réclamation (ou les poursuites associées à une réclamation) alléguant une violation.

Lorsqu'une Partie ne notifie pas l'autre Partie d'une réclamation dans un délai de 28 jours après la réception de la réclamation, elle sera considérée comme ayant renoncé à tout droit à une indemnisation selon cette Sous-Clause.

Le Maître d'Ouvrage doit indemniser et prémunir l'Entrepreneur de toute réclamation alléguant une violation qui est ou qui était :

- a) le résultat inévitable du fait que l'Entrepreneur se conforme aux dispositions du Marché ; ou
- b) le résultat de l'utilisation des Ouvrages par le Maître d'Ouvrage :
  - (i) dans un but autre que celui indiqué au Marché ou qui peut raisonnablement être compris comme découlant du Marché, ou
  - (ii) en combinaison avec toute chose non livrée par l'Entrepreneur, à moins qu'une telle utilisation n'ait été notifiée à l'Entrepreneur avant la Date de Référence ou mentionnée dans le Marché.

L'Entrepreneur doit indemniser et prémunir le Maître d'Ouvrage de toute autre réclamation qui provient de ou est en relation avec (i) la fabrication, l'utilisation, la vente ou l'importation de tout Bien, ou (ii) toute activité de conception à la charge de l'Entrepreneur.

---

Si une Partie a le droit d'être indemnisée selon cette Sous-Clause, la Partie qui indemnise peut (à ses propres frais) mener les négociations en vue d'un règlement de la réclamation, et toute procédure judiciaire ou arbitrale qui peut y être associée. L'autre Partie doit, à la demande et aux frais de la Partie qui indemnise, prêter son assistance dans la contestation de la réclamation. Cette autre Partie (et son Personnel) ne doit pas faire des déclarations qui pourraient être préjudiciables à la Partie qui indemnise, à moins que cette dernière ne se soit montrée défaillante dans la prise en main de la conduite de toute négociation, procédure judiciaire ou procédure arbitrale quand l'autre Partie le lui a demandé.

17.6 Limitation de la responsabilité

Aucune des Parties ne sera responsable envers l'autre Partie pour une perte d'usage de tout Ouvrage, perte de profits, perte de contrat ou perte ou dommage indirect qui aient pu être subis par l'autre Partie en relation avec le Marché, hormis selon les dispositions spécifiques de la Sous-Clause 8.7 [*Pénalités de Retard*] ; de la Sous-Clause 11.2 [*Coûts relatifs à la réparation des désordres*] ; de la Sous-Clause 15.4 [*Paiement après résiliation*] ; de la Sous-Clause 16.4 [*Paiement à la résiliation*] ; de la Sous-Clause 17.1 [*Indemnités*] ; de la Sous-Clause 17.4(b) [*Conséquences des risques du Maître d'Ouvrage*] ; et de la Sous-Clause 17.5 [*Droits de propriété intellectuelle et industrielle*].

La responsabilité totale de l'Entrepreneur envers le Maître d'Ouvrage, en vertu du Marché ou en lien avec celui-ci, et à l'exception de sa responsabilité en vertu des dispositions de la Sous-Clause 4.19 [*Electricité, gaz et eau*] ; de la Sous-Clause 4.20 [*Équipement du Maître d'Ouvrage et Matériaux mis Gracieusement à Disposition*] ; de la Sous-Clause 17.1 [*Indemnités*] ; et de la Sous-Clause 17.5 [*Droits de propriété intellectuelle et industrielle*], ne doit pas excéder la somme résultant de l'application d'un multiplicateur (inférieur ou supérieur à 1) au Montant Accepté du Marché, comme spécifié dans les Données du Marché, ou (si un tel multiplicateur ou une autre somme n'y est spécifié(e)), le Montant Accepté du Marché.

Cette présente Sous-Clause ne doit pas limiter la responsabilité de la Partie fautive en cas de faute dolosive, faute intentionnelle ou de négligence grave.

17.7 Utilisation des Logements / Installations du Maître d'Ouvrage

L'Entrepreneur assume l'entière responsabilité de la garde des logements et installations fournis, le cas échéant, par le Maître d'Ouvrage, tels que détaillés dans les Spécifications, à partir de leur date respective de prise de possession par l'Entrepreneur et jusqu'à leur date respective de restitution (étant entendu que leur restitution peut intervenir après la date indiquée dans le Certificat de Réception des Ouvrages).

En cas de pertes ou dommages causés aux logements et installations susmentionnés pendant que l'Entrepreneur en a la garde et provenant de quelque cause que ce soit, autre que celles liées à la responsabilité du Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur doit réparer, à ses propres frais, ces pertes ou dommages à la satisfaction du Maître d'Œuvre.

## 18 Assurances

18.1 Exigences générales pour les Assurances

Dans cette Clause, la "Partie qui assure" signifie pour chaque type d'assurance, la Partie responsable de la souscription et du maintien de l'assurance spécifiée dans la Sous-Clause correspondante.

Lorsque l'Entrepreneur est la Partie qui assure, chacune des assurances doit être souscrite auprès des assureurs et selon les

conditions contractuelles approuvées par le Maître d'Ouvrage. Ces conditions doivent être compatibles avec les conditions approuvées par les deux Parties avant la date de la Lettre d'Acceptation. Cet accord sur les conditions prévaudra sur les dispositions de cette Clause.

Lorsque le Maître d'Ouvrage est la Partie qui assure, chacune des assurances sera souscrite auprès d'assureurs et selon des conditions contractuelles acceptables par l'Entrepreneur. Ces conditions doivent être compatibles avec les conditions approuvées par les deux Parties avant la date de la Lettre d'Acceptation. Cet accord sur les conditions prévaut sur les dispositions de cette Clause.

S'il est exigé que la police soit souscrite au nom de co-assurés, les garanties devront s'appliquer séparément à chacun des assurés comme si une police séparée avait été souscrite pour chacun d'eux. Si une police couvre des co-assurés supplémentaires, c'est-à-dire en plus des assurés spécifiés dans cette Clause, (i) l'Entrepreneur doit agir dans le cadre de cette police au nom et pour le compte de ces co-assurés supplémentaires, étant toutefois entendu que le Maître d'Ouvrage devra agir pour le compte du Personnel du Maître d'Ouvrage, (ii) les co-assurés supplémentaires ne doivent pas être en droit de recevoir directement les indemnités de l'assureur ou d'avoir de quelconques relations directes avec l'assureur, et (iii) la Partie qui assure doit exiger de tous les co-assurés supplémentaires le respect des conditions stipulées dans la police.

Chaque police couvrant les pertes ou dommages doit disposer que les paiements seront effectués dans les devises exigées pour réparer lesdites pertes ou dommages. Les paiements provenant des assureurs doivent être utilisés pour la réparation de ces pertes ou dommages.

La Partie qui assure doit présenter à l'autre Partie, dans les délais respectifs mentionnés dans les Données du Marché (calculés à partir de la Date de Commencement) :

- a) les justificatifs que les assurances décrites dans cette Clause ont été souscrites, et
- b) les copies des polices d'assurance visées à la Sous-Clause 18.2 [*Assurance des Ouvrages et du Matériel de l'Entrepreneur*] et à la Sous-Clause 18.3 [*Assurance contre les Atteintes aux Biens et aux Personnes*].

Lors du paiement de chacune des primes, la Partie qui assure doit présenter les justificatifs du paiement à l'autre Partie. Lorsque les justificatifs ou les polices sont présentés, la Partie qui assure doit également en notifier le Maître d'Œuvre.

Les Parties devront respecter les conditions stipulées dans chacune des polices d'assurance. La Partie qui assure doit tenir les assureurs informés de tout changement pertinent dans l'exécution des Ouvrages et faire en sorte que l'assurance soit maintenue conformément à cette Clause.

Aucune Partie ne pourra faire de modifications significatives aux conditions de l'assurance sans le consentement préalable de l'autre Partie. Si un assureur fait (ou tente de faire) des modifications, la Partie avertie en premier par l'assureur devra sans délai en notifier l'autre Partie.

Si la Partie qui assure manque à souscrire, ou à maintenir les effets de toute assurance qu'elle doit souscrire et dont elle doit maintenir les

---

effets en vertu du Marché, ou si elle manque à fournir les justificatifs appropriés et les copies des polices conformément à cette Sous-Clause, l'autre Partie pourra souscrire (à sa discrétion et sans préjudice de ses autres droits ou recours) une assurance pour les risques concernés et payer les primes dues. La Partie qui assure devra payer le montant de ces primes à l'autre Partie, et le Montant du Marché sera ajusté en conséquence.

Rien dans cette Clause ne limite les obligations et les responsabilités de l'Entrepreneur ou du Maître d'Ouvrage, conformément aux autres dispositions du Marché ou à d'autres titres. Les montants non assurés ou non indemnisés par les assureurs seront supportés par l'Entrepreneur et/ou le Maître d'Ouvrage conformément à ces obligations et responsabilités. Toutefois, si la Partie qui assure ne souscrit pas et ne maintient pas les effets d'une police d'assurance, disponible aux conditions de marché, et qu'elle doit souscrire et dont elle doit maintenir les effets en vertu du Marché, et que l'autre Partie, eu égard à cette défaillance, n'approuve pas cette omission ni ne souscrit une assurance pour la couverture des risques correspondants, toute somme qui aurait été recouvrable au titre de cette police d'assurance selon cette Clause sera payée par la Partie qui assure.

Les paiements par une Partie à l'autre Partie se feront selon les conditions définies dans la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*] ou dans la Sous-Clause 20.1 [*Réclamations de l'Entrepreneur*], selon ce qui est applicable.

L'Entrepreneur est en droit de souscrire toutes les assurances relatives au Marché (y compris, à titre non limitatif, celles visées à la Clause 18) auprès d'assureurs ressortissants de tout pays éligible.

18.2 Assurance des  
Ouvrages et du  
Matériel de  
l'Entrepreneur

La Partie qui assure doit assurer les Ouvrages, les Equipements, les Matériaux, et les Documents de l'Entrepreneur pour un montant qui ne peut être inférieur aux coûts de remise en état intégrale, y compris les coûts de démolition, d'enlèvement de débris et les honoraires et le profit associé. Cette assurance doit être en vigueur à partir de la date à laquelle les justificatifs doivent être présentés conformément aux dispositions du paragraphe (a) de la Sous-Clause 18.1 [*Exigences générales pour les Assurances*], jusqu'à la date de délivrance du Certificat de Réception des Ouvrages.

La Partie qui assure doit maintenir cette assurance en vigueur pour couvrir, jusqu'à la date de délivrance du Certificat de Bonne Fin, les pertes ou dommages imputables à l'Entrepreneur et résultant d'une cause survenue avant la délivrance du Certificat de Réception, et les pertes ou dommages causés par l'Entrepreneur au cours de toute autre opération (y compris celles visées à la Clause 11 [*Responsabilité pour Désordres*]).

La Partie qui assure doit assurer le Matériel de l'Entrepreneur pour un montant qui ne peut être inférieur à la valeur de remplacement intégral, y compris de livraison sur le Chantier. Pour chaque élément du Matériel de l'Entrepreneur, l'assurance doit être en vigueur depuis son transport vers le Chantier et jusqu'à ce qu'il ne soit plus nécessaire comme Matériel de l'Entrepreneur.

A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement, les assurances visées à la présente Sous-Clause :

- a) doivent être souscrites et être maintenues par l'Entrepreneur, entant que Partie qui assure ;

- b) doivent être souscrites au nom des deux Parties, qui auront conjointement le droit de recevoir toute indemnité des assureurs, lesdites indemnités étant retenues ou affectées à la Partie supportant réellement les coûts de réparation des pertes ou dommages ;
- c) doivent couvrir toute perte et dommage résultant d'une cause non mentionnée dans la Sous-Clause 17.3 [*Risques du Maître d'Ouvrage*] ;
- d) doivent également couvrir, tel que spécifié dans les documents d'appel d'offres du Marché, les pertes et dommages causés à une partie des Ouvrages qui sont imputables à l'utilisation ou l'occupation par le Maître d'Ouvrage d'une autre partie des Ouvrages, et les pertes et dommages résultant des risques énumérés aux paragraphes (c), (g) et (h) de la Sous-Clause 17.3 [*Risques du Maître d'Ouvrage*], en excluant (dans chacun des cas) les risques qui ne sont pas assurables dans des conditions commerciales raisonnables, avec des franchises par sinistre plafonnées au montant mentionné dans les Données du Marché (si aucun montant n'y est mentionné, le présent paragraphe (d) ne s'appliquera pas) ; et
- e) peuvent toutefois exclure l'indemnisation des pertes, des dommages et du remplacement :
  - (i) d'une partie des Ouvrages affectée d'un désordre dû à un défaut dans sa conception, dans ses matériaux ou dans sa mise en œuvre (mais la couverture doit inclure les autres parties qui sont perdues ou endommagées en conséquence directe de ce désordre et non tel que mentionné dans le paragraphe (ii) ci-dessous),
  - (ii) d'une partie des Ouvrages qui est perdue ou endommagée afin de remplacer toute autre partie des Ouvrages si cette autre partie est affectée d'un désordre dû à un défaut de conception, de ses matériaux ou de sa mise en œuvre,
  - (iii) d'une partie des Ouvrages qui a été réceptionnée par le Maître d'Ouvrage, excepté dans la mesure où l'Entrepreneur est responsable de ces pertes ou dommages, et
  - (iv) des Biens lorsqu'ils se trouvent en dehors du Pays, selon les conditions définies dans la Sous-Clause 14.5 [*Equipements et Matériaux envisagés pour les Ouvrages*].

Si, plus d'un an après la Date de Référence, la couverture visée au paragraphe (d) ci-dessus cesse d'être disponible à des conditions commerciales raisonnables, l'Entrepreneur (en tant que Partie qui assure) doit en notifier le Maître d'Ouvrage, précisions à l'appui. Le Maître d'Ouvrage sera ensuite (i) en droit d'obtenir, conformément aux dispositions de la Sous-Clause 2.5 [*Réclamations du Maître d'Ouvrage*] le paiement d'une somme équivalant à ces conditions commerciales raisonnables auxquelles l'Entrepreneur était supposé payer cette couverture assurancielle, et (ii) être réputé, à moins qu'il n'obtienne la couverture à des conditions commerciales raisonnables, avoir approuvé la non souscription de cette assurance telle que visée par la Sous-Clause 18.1 [*Exigences générales pour les Assurances*].

La Partie qui assure doit assurer chacune des Parties pour leur responsabilité vis-à-vis des pertes, dommages, décès ou préjudices corporels susceptibles d'affecter tout bien (excepté pour les choses

## Personnes

assurées conformément à la Sous-Clause 18.2 [Assurance des Ouvrages et du Matériel de l'Entrepreneur] ou toute personne (excepté les personnes assurées conformément à la Sous-Clause 18.4 [Assurance du Personnel de l'Entrepreneur]), qui peuvent naître de l'exécution du Marché par l'Entrepreneur et survenir avant la délivrance du Certificat de Bonne Fin.

Le plafond de cette assurance, par sinistre, ne doit pas être inférieur à celui mentionné dans les Données du Marché, et il ne doit pas y avoir de plafond quant au nombre de sinistres. Si aucun montant n'a été mentionné dans les Données du Marché, cette Sous-Clause n'est pas applicable.

A moins que les Conditions Particulières n'en disposent autrement, les assurances visées à cette Sous-Clause :

- a) doivent être souscrites et maintenues en vigueur par l'Entrepreneur en tant que Partie qui assure ;
- b) doivent être souscrites au nom des deux Parties ;
- c) doivent être étendues pour couvrir la responsabilité pour toutes les pertes et tous les dommages affectant la propriété du Maître d'Ouvrage (à l'exception des choses assurées selon la Sous-Clause 18.2 [Assurance des Ouvrages et du Matériel de l'Entrepreneur]) provenant de l'exécution du Marché par l'Entrepreneur, et
- d) peuvent toutefois comprendre des exclusions de garantie afférentes :
  - (i) au droit du Maître d'Ouvrage de voir les Ouvrages Définitifs réalisés sur, au-dessus, sous, dans, ou à travers un terrain, et d'occuper ce terrain pour les Ouvrages Définitifs,
  - (ii) aux dommages qui sont le résultat inévitable des obligations de l'Entrepreneur d'exécuter les Ouvrages et de réparer les désordres, et
  - (iii) à une cause mentionnée dans la Sous-Clause 17.3 [Risque du Maître d'Ouvrage], excepté dans la mesure où la couverture est disponible à des conditions commerciales raisonnables.

### 18.4 Assurances pour le Personnel de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit souscrire et maintenir les effets d'une assurance couvrant sa responsabilité au titre des réclamations, dommages, pertes et frais (y compris frais et dépens juridiques) résultant des dommages corporels, de la maladie ou du décès de tout préposé de l'Entrepreneur ou de tout autre membre du Personnel de l'Entrepreneur.

L'assurance doit également couvrir la responsabilité du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre au titre des réclamations, dommages, pertes et frais (y compris frais et dépens juridiques) résultant des dommages corporels, de la maladie ou du décès de tout préposé de l'Entrepreneur ou de tout autre membre du Personnel de l'Entrepreneur, mais cette assurance peut exclure les pertes et les réclamations dans la mesure où elles résultent d'un acte ou d'une négligence du Maître d'Ouvrage ou du Personnel du Maître d'Ouvrage.

L'assurance doit être maintenue en vigueur et de plein effet pendant toute la période où ce personnel participe à l'exécution des Ouvrages. Pour les préposés d'un Sous-Traitant, l'assurance peut être souscrite par le Sous-Traitant, toutefois l'Entrepreneur sera responsable du

respect des dispositions de cette Clause.

## 19 Force Majeure

### 19.1 Définition de la Force Majeure

Dans cette Clause, "Force Majeure" désigne un événement ou une circonstance exceptionnel(le) :

- a) qui échappe au contrôle d'une des Parties ;
- b) dont cette Partie n'a pas pu raisonnablement se prémunir avant de conclure le Marché ;
- c) qui, étant survenu(e), n'aurait raisonnablement pas pu être évité(e) ou surmonté(e) par cette Partie ; et
- d) qui n'est pas substantiellement imputable à l'autre Partie.

La Force Majeure peut comprendre, de manière non exhaustive, les événements et circonstances exceptionnels de la nature de ceux cités ci-dessous, pour autant que les critères (a) à (d) ci-dessus soient réunis :

- (i) guerre, hostilités (avec ou sans déclaration de guerre), invasion, acte d'ennemis étrangers,
- (ii) rébellion, terrorisme, actes de sabotage commis par d'autres personnes que le Personnel de l'Entrepreneur, révolution, insurrection, putsch militaire ou usurpation de pouvoir ou guerre civile,
- (iii) émeute, agitation, désordre, grève ou fermeture forcée fomentée par d'autres personnes que le Personnel de l'Entrepreneur,
- (iv) effets des munitions de guerre, matériaux explosifs, radiations ionisantes ou contamination radioactive, à l'exception de ce qui est attribuable à l'utilisation par l'Entrepreneur de telles munitions, explosifs, radiations ou radioactivité, et
- (v) catastrophes naturelles telles que tremblement de terre, cyclone, typhon ou activité volcanique.

### 19.2 Notification de Force Majeure

Si une Partie est ou sera empêchée d'exécuter ses obligations substantielles nées du Marché en raison d'un cas de Force Majeure, elle doit alors notifier l'autre Partie de l'évènement ou de la circonstance constituant le cas de Force Majeure et doit spécifier les obligations dont l'exécution est ou sera empêchée. La notification doit être transmise dans un délai de 14 jours après que la Partie a eu connaissance, ou aurait dû avoir connaissance, de l'évènement ou de la circonstance pertinent(e) constitutif(ve) du cas de Force Majeure.

Cette Partie, après avoir communiqué cette notification, sera exonérée de l'exécution de ses obligations aussi longtemps que le cas de Force Majeure l'empêchera de les exécuter.

Nonobstant toute autre disposition de cette Clause, la Force Majeure ne s'appliquera pas aux obligations de paiement d'une Partie vis-à-vis de l'autre Partie en vertu du Marché.

### 19.3 Devoir de minimiser le retard

Chacune des Parties devra entreprendre toutes diligences raisonnables, en toutes circonstances, pour minimiser tout retard dans l'exécution du Marché causé par le cas de Force Majeure.

Une Partie doit notifier l'autre Partie lorsqu'elle cesse d'être affectée par le cas de Force Majeure.

### 19.4 Conséquences de la

Si l'Entrepreneur est empêché d'exécuter ses obligations

## Force Majeure

substantielles nées du Marché en raison d'un cas de Force Majeure, dont il a été fait notification conformément aux dispositions de la Sous-Clause 19.2 [Notification de Force Majeure], et qu'il subit du retard ou/et des Coûts en raison dudit cas de Force Majeure, l'Entrepreneur doit avoir droit d'obtenir, conformément aux dispositions de la Sous-Clause 20.1 [Réclamations de l'Entrepreneur] :

- (a) une prolongation du délai pour un tel retard, si l'achèvement est ou sera retardé, conformément à la Sous-Clause 8.4 [Prolongation du Délai d'Achèvement] ; et
- (b) si l'événement ou la circonstance est assimilable aux cas visés aux paragraphes (i) à (iv) de la Sous-Clause 19.1 [Définition de la Force Majeure] et, dans l'hypothèse des cas visés aux paragraphes (ii) à (iv), si l'événement ou la circonstance survient dans le Pays, le paiement de tels Coûts, y compris les coûts de réparation et de remplacement des Ouvrages et/ou des Biens endommagés ou détruits du fait du cas de Force Majeure, dans la mesure où ils ne sont pas garantis par la police d'assurance visée à la Sous-Clause 18.2 [Assurance des Ouvrages et du Matériel de l'Entrepreneur].

Après réception de cette notification, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [Déterminations] pour parvenir à un accord sur ces sujets ou les déterminer.

### 19.5 Force Majeure affectant les sous-Traitants

Si un Sous-Traitant a droit en vertu d'un contrat ou un accord relatif aux Ouvrages à une exonération en raison d'un cas de force majeure répondant à des critères supplémentaires ou plus larges que ceux spécifiés dans cette Clause, alors ces événements ou circonstances de force majeure répondant à ces critères supplémentaires ou plus larges ne doivent pas exonérer l'Entrepreneur de la non-exécution de ses obligations ou lui donner droit à d'autres exonérations en vertu de cette Clause.

### 19.6 Résiliation optionnelle, paiement et exonération

Si, en raison d'un cas de Force Majeure, ayant fait l'objet d'une notification conformément aux dispositions de la Sous-Clause 19.2 [Notification de Force Majeure], l'exécution de l'essentiel des Ouvrages en cours est empêchée pour une période continue de 84 jours, ou pour des périodes multiples totalisant plus de 140 jours ayant fait l'objet de la même notification de cas de Force Majeure, alors chacune des Parties pourra notifier à l'autre Partie la résiliation du Marché. Dans cette hypothèse, la résiliation prendra effet 7 jours après l'envoi de la notification, et l'Entrepreneur devra procéder conformément aux dispositions de la Sous-Clause 16.3 [Cessation des Travaux et Enlèvement du Matériel de l'Entrepreneur].

Suite à cette résiliation, le Maître d'Œuvre doit déterminer la valeur des travaux effectués et délivrer un Décompte qui doit inclure :

- a) les montants dus pour les travaux exécutés et dont le prix est spécifié au Marché ;
- b) les Coûts des Equipements et des Matériaux commandés pour les Ouvrages qui ont été livrés à l'Entrepreneur, ou dont l'Entrepreneur est tenu d'accepter la livraison : ces Equipements et ces Matériaux deviendront la propriété du Maître d'Ouvrage (et il devra en assumer les risques) quand ils seront payés par ce dernier, et l'Entrepreneur devra les mettre à sa disposition ;
- c) tous les autres Coûts ou engagements, que l'Entrepreneur a pu dans ces circonstances assumer de manière raisonnable et

- d) nécessaire en vue d'achever l'exécution des Ouvrages ;
- e) les Coûts de l'enlèvement des Ouvrages Provisoires et du Matériel de l'Entrepreneur du Chantier, et du retour de ces éléments dans les locaux de l'Entrepreneur dans son pays (ou à toute autre destination, mais à un coût non supérieur) ; et
- f) les Coûts de rapatriement du personnel de l'Entrepreneur et de la main d'œuvre qui étaient employés exclusivement pour les Ouvrages à la date de la résiliation.

19.7 Exonération d'exécution

Nonobstant les autres dispositions de cette Clause, si un événement ou une circonstance hors du contrôle des Parties (notamment, mais non limitativement, un cas de Force Majeure) survient, qui rend impossible ou illégale pour l'une ou les deux Parties l'exécution des ou de leurs obligations contractuelles ou qui, selon le droit applicable au Marché, autorise les Parties à être exonérées de la poursuite de l'exécution du Marché, alors, par voie de notification de l'une des Parties d'un tel événement ou circonstance à l'autre Partie :

- a) les Parties seront exonérées de la poursuite de l'exécution du Marché, sans préjudice des droits de chacune des Parties relatifs à toute violation antérieure du Marché ; et
- b) la somme payable par le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur doit être la même que celle qui aurait été payée conformément aux dispositions de la Sous-Clause 19.6 [*Résiliation optionnelle, paiement et exonération*] si le Marché avait été résilié en vertu de la Sous-Clause 19.6.

**20 Réclamations, différends et arbitrage**

20.1 Réclamations de l'Entrepreneur

Si l'Entrepreneur considère qu'il est en droit d'obtenir une prolongation du Délai d'Achèvement et/ou un paiement supplémentaire, en vertu de l'une des Clauses de ces Conditions ou à d'autres titres en lien avec le Marché, l'Entrepreneur doit en notifier le Maître d'Œuvre, en décrivant l'évènement ou la circonstance générant la réclamation. La notification doit être faite dès que possible, et au plus tard 28 jours après que l'Entrepreneur a pris, ou aurait dû prendre connaissance, de cet événement ou de cette circonstance.

Si l'Entrepreneur manque à notifier sa réclamation dans ce délai de 28 jours, le Délai d'Achèvement ne sera pas prolongé, l'Entrepreneur n'aura pas droit à un paiement supplémentaire, et le Maître d'Ouvrage sera exonéré de toute responsabilité au titre de la réclamation. Dans le cas contraire, il sera fait application des dispositions de la suite de la présente Sous-Clause.

L'Entrepreneur doit également soumettre toutes les autres notifications requises par le Marché, et tous les éléments justificatifs en rapport avec la réclamation en ce qui concerne un tel événement ou une telle circonstance.

Que ce soit sur le Chantier ou bien en un autre lieu acceptable pour le Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur doit conserver les enregistrements contemporains à un tel événement ou une telle circonstance qui sont nécessaires pour justifier sa réclamation. Sans admettre la responsabilité du Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre peut, après avoir reçu une notification conformément aux dispositions de cette Sous-Clause, contrôler la tenue des enregistrements et/ou ordonner à l'Entrepreneur de tenir des enregistrements contemporains supplémentaires. L'Entrepreneur doit permettre au Maître d'Œuvre de contrôler tous ces enregistrements, et doit (si cela lui est ordonné) en

soumettre des copies au Maître d'Œuvre.

Dans un délai de 42 jours après que l'Entrepreneur a pris (ou aurait dû avoir pris connaissance) de l'évènement ou de la circonstance générant la réclamation, ou dans tout autre délai proposé par l'Entrepreneur et approuvé par le Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur doit envoyer au Maître d'Œuvre une réclamation pleinement détaillée qui inclut l'intégralité des éléments justificatifs du bien-fondé de la réclamation, et de la prolongation du délai et/ou du paiement supplémentaire réclamé(s). Si l'évènement ou la circonstance générant la réclamation a un effet continu :

- a) cette réclamation pleinement détaillée sera considérée comme intermédiaire ;
- b) l'Entrepreneur doit envoyer d'autres réclamations intermédiaires à des intervalles mensuels, présentant le retard et/ou le montant accumulé(s) réclamé(s), ainsi que tous les autres justificatifs que le Maître d'Œuvre peut raisonnablement exiger ; et
- c) l'Entrepreneur doit envoyer une réclamation finale dans un délai de 28 jours après la fin des effets résultant de l'évènement ou de la circonstance, ou dans tout autre délai proposé par l'Entrepreneur et approuvé par le Maître d'Œuvre.

Dans un délai de 42 jours après la réception d'une réclamation ou de tout autre justificatif en support d'une réclamation antérieure, ou dans tout autre délai proposé par le Maître d'Œuvre et approuvé par l'Entrepreneur, le Maître d'Œuvre doit répondre en approuvant, ou en rejetant avec des commentaires détaillés. Il peut aussi exiger des justificatifs supplémentaires nécessaires, mais doit toutefois donner sa réponse sur le principe de cette réclamation dans le délai visé ci-dessus.

Dans ce délai de 42 jours, le Maître d'Œuvre doit procéder conformément à la Sous-Clause 3.5 [*Déterminations*] pour parvenir à un accord sur ou déterminer (i) la prolongation (le cas échéant) du Délai d'Achèvement (avant ou après son expiration) conformément à la Sous-Clause 8.4 [*Prolongation du Délai d'Achèvement*], et/ou (ii) le paiement supplémentaire (le cas échéant) que l'Entrepreneur est en droit d'obtenir en vertu du Marché.

Chacun des Décomptes doit inclure tout paiement supplémentaire lié à une réclamation qui aura raisonnablement été justifié comme dû conformément aux dispositions pertinentes du Marché. A moins que et jusqu'à ce que les justificatifs fournis soient suffisants pour justifier du bien-fondé de l'intégralité de la réclamation, l'Entrepreneur n'aura droit qu'au paiement de la partie de la réclamation dont il aura pu justifier le bien-fondé.

Si le Maître d'Œuvre ne répond pas dans le délai visé dans cette Clause, chaque Partie peut considérer que la réclamation a été rejetée par le Maître d'Œuvre et chacune d'elle pourra saisir le Comité de Règlement des Différends conformément à la Sous-Clause 20.4 [*Obtention de la Décision du Comité de Règlement des Différends*].

Les exigences de cette Sous-Clause se cumulent à celles de toute autre Sous-Clause applicable à la réclamation. Si l'Entrepreneur manque à se conformer à cette Sous-Clause ou à une autre Sous-Clause relative à toute réclamation, toute prolongation du délai et/ou tout paiement supplémentaire doit prendre en compte dans quelle mesure (le cas échéant) cette défaillance de l'Entrepreneur a

20.2 Nomination du  
Comité de  
Règlement des  
Différends

empêché ou a compromis l'examen correct de la réclamation, à moins que la réclamation n'ait été rejetée en vertu des dispositions du second paragraphe de cette Sous-Clause.

Les différends seront tranchés par le Comité de Règlement des Différends conformément aux dispositions de la Sous-Clause 20.4 [*Obtention de la décision du Comité de Règlement des Différends*]. Les Parties doivent nommer le Comité de Règlement des Différends avant la date mentionnée dans les Données du Marché.

Le Comité de Règlement des Différends doit comprendre, comme mentionné dans les Données du Marché, une ou trois personnes possédant les qualifications appropriées ("les membres"), chacun d'entre eux maîtrisant couramment la langue de communication définie dans le Marché et étant un professionnel expérimenté dans le type de construction correspondant aux Ouvrages et dans l'interprétation de documents contractuels. Si le nombre de membres n'est pas mentionné, et à moins que les Parties n'en conviennent autrement, le Comité de Règlement des Différends comprendra trois personnes.

Si les Parties n'ont pas nommé d'un commun accord le Comité de Règlement des Différends dans un délai de 21 jours avant la date spécifiée dans les Données du Marché et si le Comité de Règlement des Différends doit comprendre trois personnes, chaque Partie doit présenter un membre à l'approbation de l'autre Partie. Les deux premiers membres doivent recommander, et les Parties s'accorder, sur le troisième membre, qui endossera le rôle de président.

Toutefois, si une liste de membres potentiels a été convenue par les Parties et est incluse au Marché, les membres doivent être choisis au sein de la liste, à l'exception des personnes qui ne peuvent ou ne veulent pas accepter la nomination au Comité de Règlement des Différends.

L'accord entre d'une part les Parties et, d'autre part, l'unique membre ou, le cas échéant, chacun des trois membres, doit intégrer les Conditions Générales de la Convention du Comité de Règlement des Différends, figurant en Annexe de ces Conditions Générales, avec toutes modifications qui auront été convenues entre eux.

Les conditions de la rémunération du membre unique ou, le cas échéant, de chacun des trois membres, y compris la rémunération de tout expert consulté par le Comité de Règlement des Différends, doivent être mutuellement convenues entre les Parties au moment où elles conviennent des conditions de nomination. Chaque Partie est responsable du paiement de la moitié de la rémunération.

A tout moment, si les Parties en conviennent, elles peuvent conjointement saisir le Comité de Règlement des Différends pour qu'il donne son opinion sur un sujet déterminé. Aucune Partie ne peut toutefois consulter le Comité de Règlement des Différends sur un quelconque sujet sans l'accord de l'autre Partie.

Si un membre refuse de siéger ou est dans l'impossibilité de siéger en raison d'un décès, d'une incapacité, d'une démission ou de la résiliation de son mandat, un remplaçant doit être nommé de la même manière que la personne remplacée avait été nommée ou acceptée, conformément aux dispositions de cette Sous-Clause.

Le mandat d'un membre peut être résilié par accord mutuel des deux Parties, mais non par l'Entrepreneur ou le Maître d'Ouvrage agissant seul. À moins que les deux Parties n'en conviennent autrement, le

---

mandat du Comité de Règlement des Différends (et de chacun de ses membres) prendra fin lorsque le quitus mentionnée à la Sous-Clause 14.12 [Quitus] prendra effet

20.3 Absence d'accord

sur la Composition  
du Comité de  
Règlement des  
Différends

Lorsque l'un des cas de figure suivants survient :

- a) les Parties ne sont pas parvenues à se mettre d'accord sur la nomination de l'unique membre du Comité de Règlement des Différends à la date mentionnée dans le premier paragraphe de la Sous-Clause 20.2 [Nomination du Comité de Règlement des Différends] ;
- b) à cette même date, une des Parties n'a pas nommé un membre (à soumettre à l'approbation de l'autre Partie), ou n'a pas approuvé un membre nommé par l'autre Partie, du Comité de Règlement des Différends constitué de trois personnes ;
- c) à cette même date, les Parties ne sont pas parvenues à se mettre d'accord sur la nomination du troisième membre (devant agir en tant que président) du Comité de Règlement des Différends ; ou
- d) les Parties ne sont pas parvenues à se mettre d'accord sur la nomination d'un remplaçant dans un délai de 42 jours après la date à laquelle le membre unique, ou l'un des trois membres, refuse de siéger ou est dans l'impossibilité de siéger en raison de son décès, d'une incapacité, de sa démission ou de la résiliation de son mandat ;

alors l'entité ou la personne chargée de nomination, telle que mentionnée dans les Données du Marché, doit, à la demande d'une ou des deux Partie(s) et après avoir dûment consulté les deux Parties, nommer ce membre du Comité de Règlement des Différends. Cette nomination est définitive et sans appel. Chaque Partie est tenue au règlement de la moitié de la rémunération de l'entité ou de la personne chargée de nomination.

20.4 Obtention de la  
décision du Comité  
de Règlement des  
Différends

Si un différend (de quelque type que ce soit) naît entre les Parties en lien avec ou découlant du Marché ou de l'exécution des Ouvrages, y compris tout différend concernant les certificats, les déterminations, les instructions, les opinions ou les valorisations du Maître d'Œuvre, alors chacune des Parties peut saisir le Comité de Règlement des Différends de ce différend, par écrit avec copies à l'autre Partie et au Maître d'Œuvre, afin qu'il rende une décision. Cette saisine doit mentionner qu'elle est effectuée conformément à cette Sous-Clause.

Lorsque le Comité de Règlement des Différends est constitué de trois personnes, le Comité de Règlement des Différends est réputé avoir reçu la saisine à la date à laquelle le président du Comité de Règlement des Différends l'a reçue.

Les deux Parties doivent sans délai mettre à la disposition du Comité de Règlement des Différends toute information supplémentaire, permettre l'accès au Chantier, et mettre à disposition toutes installations appropriées que le Comité de Règlement des Différends peut exiger dans le but de prendre une décision concernant le différend en question. Le Comité de Règlement des Différends est réputé ne pas agir en qualité d'arbitre(s).

Dans un délai de 84 jours après avoir reçu la saisine, ou dans tout autre délai qui aura été proposé par le Comité de Règlement des Différends et approuvé par les deux Parties, le Comité de Règlement des Différends doit rendre une décision, qui doit être motivée et mentionner qu'elle a été rendue conformément à cette Sous-Clause.

---

La décision a force obligatoire pour les deux Parties, qui doivent immédiatement l'appliquer, à moins que et jusqu'à ce qu'elle ait été révisée par un accord amiable ou par une décision arbitrale, comme décrit ci-dessous. A moins que le Marché n'ait déjà été interrompu, dénoncé ou résilié, l'Entrepreneur doit poursuivre la mise en œuvre des Ouvrages conformément au Marché.

Si l'une des Parties est en désaccord avec la décision du Comité de Règlement des Différends, elle peut alors remettre, dans un délai de 28 jours après réception de la décision, une Notification de Désaccord à l'autre Partie indiquant son désaccord et son intention d'entamer une procédure d'arbitrage. Si le Comité de Règlement des Différends ne rend pas sa décision dans ce délai de 84 jours (ou dans tout délai autrement convenu) après la réception de la saisine, alors l'une des Parties peut, dans un délai de 28 jours après expiration de ce délai, remettre une Notification de Désaccord à l'autre Partie.

Dans chaque cas, cette Notification de Désaccord doit indiquer qu'elle a été rendue en référence à la présente Sous-Clause, et doit préciser le sujet du différend et la(les) raison(s) du désaccord. A l'exception des situations visées à la Sous-Clause 20.7 [*Non-respect de la décision du Comité de Règlement des Différends*] et dans la Sous-Clause 20.8 [*Expiration du Mandat du Comité de Règlement des Différends*], aucune Partie n'aura le droit d'entamer une procédure d'arbitrage du différend à moins qu'une Notification de Désaccord n'ait été notifiée conformément à cette Sous-Clause.

Si le Comité de Règlement des Différends a rendu sa décision quant à un sujet de différend entre les Parties, et qu'aucune Notification de Désaccord n'a été notifiée par les Parties dans un délai de 28 jours après la réception de la décision du Comité de Règlement des Différends, la décision deviendra alors définitive et aura force obligatoire pour les deux Parties.

Lorsqu'une Notification de Désaccord a été notifiée conformément aux dispositions de la Sous-Clause 20.4 susmentionnée, les deux Parties doivent essayer de régler le différend à l'amiable avant d'entamer une procédure d'arbitrage. Toutefois, à moins que les deux Parties n'en conviennent autrement, la Partie ayant notifié une Notification de Désaccord conformément à la Sous-Clause 20.4 peut entamer la procédure d'arbitrage à partir du 56ème jour après la date à laquelle la Notification de Désaccord a été délivrée, même si aucune tentative de règlement à l'amiable n'a été entreprise.

## 20.5 Règlement Amiable

Tout différend entre les Parties en lien avec ou découlant du Marché n'ayant pu être réglé à l'amiable conformément à la Sous-Clause 20.5 susmentionnée, et pour lequel la décision du Comité de Règlement des Différends (le cas échéant) n'est pas devenue définitive et obligatoire, doit être définitivement tranché par voie d'arbitrage. La procédure d'arbitrage doit être conduite de la manière suivante :

## 20.6 Arbitrage

- a) Si le Marché a été conclu avec des entrepreneurs étrangers, arbitrage international (1) selon une procédure administrée par l'institution arbitrale désignée dans les Données du Marché, et conduite selon les règles d'arbitrage de cette institution ; ou, si cela est spécifié dans les Données du Marché ; (2) arbitrage international conformément au règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le Droit Commercial International (CNUDCI) ; ou (3) si aucune institution arbitrale ni le règlement d'arbitrage de la CNUDCI ne sont spécifiés dans les Données du Marché, selon une procédure administrée par la

- b) Chambre de Commerce Internationale (CCI) et conduite selon le règlement d'arbitrage de la CCI ; par un ou plusieurs arbitres nommés conformément audit règlement d'arbitrage.
- c) Si le Marché est conclu avec des entrepreneurs nationaux, arbitrage avec une procédure conduite conformément aux lois du pays du Maître d'Ouvrage.

Le lieu de l'arbitrage doit être le lieu neutre spécifié dans les Données du Marché ; et l'arbitrage doit être conduit dans la langue de communication définie à la Sous-Clause 1.4 [*Droit et Langues*].

Les arbitres auront la pleine autorité pour rouvrir au fond, réexaminer et réviser les certificats, déterminations, instructions, opinions ou valorisations du Maître d'Œuvre, ainsi que toute décision du Comité de Règlement des Différends, relatifs au différend. Rien ne s'opposera à ce que les représentants des Parties et du Maître d'Œuvre puissent être appelés comme témoin et à ce qu'ils apportent des preuves devant le(s) arbitre(s) sur quelque matière que ce soit relative au différend.

Dans le cadre de la procédure arbitrale, aucune des Parties ne sera limitée aux preuves ou prétentions déjà avancées devant le Comité de Règlement des Différends pour obtenir sa décision, ou aux motifs de désaccord avancés dans la Notification de Désaccord. Toute décision du Comité de Règlement des Différends constituera une preuve recevable lors de la procédure d'arbitrage.

La procédure d'arbitrage peut être initiée avant ou après l'achèvement des Ouvrages. Les obligations des Parties, du Maître d'Œuvre et du Comité de Règlement des Différends ne doivent pas être affectées par le fait que la procédure d'arbitrage est conduite pendant l'exécution des Ouvrages.

Au cas où une Partie manquerait à se conformer avec une décision définitive et obligatoire du Comité de Règlement des Différends, alors l'autre Partie peut, sans préjudice de ses autres droits le cas échéant, soumettre ce manquement proprement dit à l'arbitrage selon la Sous-Clause 20.6 [*Arbitrage*]. Les dispositions de la Sous-Clause 20.4 [*Obtention d'une décision du Comité de Règlement des Différends*] et de la Sous-Clause 20.5 [*Règlement Amiable*] ne seront pas applicables à une telle procédure.

Si un différend naît entre les Parties en lien avec ou découlant du Marché ou de l'exécution des Ouvrages, et qu'il n'y a pas de Comité de Règlement des Différends en place, en raison de l'expiration de son mandat ou pour toute autre raison :

20.7 Non-respect de la décision du Comité de Règlement des Différends

20.8 Expiration du Mandat du Comité de Règlement des Différends

- a) il ne sera pas fait application des dispositions de la Sous-Clause 20.4 [*Obtention d'une décision du Comité de Règlement des Différends*] et de la Sous-Clause 20.5 [*Règlement Amiable*] ; et
- b) le différend pourra être directement soumis à arbitrage conformément à la Sous-Clause 20.6 [*Arbitrage*].

**ANNEXE A –**  
**Conditions Générales de la Convention de Comité de Règlement des Différends**

**1. Définitions :**

Chaque "Convention de Comité de Règlement des Différends", ci-après appelée "Convention", est un accord tripartite passé entre :

- a) le "Maître d'Ouvrage" ;
- b) l'"Entrepreneur" ;
- c) le "Membre", qui est défini dans la Convention comme étant :
  - (i) le membre unique du "Comité de Règlement des Différends", auquel cas toutes les références aux "Autres Membres" ne sont pas applicables,
  - ou
  - (ii) une des trois personnes qui sont conjointement appelés le "Comité de Règlement des Différends", auquel cas les deux autres personnes sont appelées les "Autres Membres".

Le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur ont conclu (ou ont l'intention de conclure) un contrat, lequel est ci-après appelé le "Marché" et est défini dans la Convention, et qui comprend cette Annexe. Dans la Convention, les mots et expressions qui ne sont pas autrement définis doivent avoir le sens qui leur est attribué dans le Marché.

**2. Dispositions Générales :**

A moins que la Convention n'en dispose autrement, elle prendra effet à la plus tardive des dates suivantes :

- a) la Date de Commencement définie dans le Marché,
- b) lorsque le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur et le Membre ont chacun signé la Convention, ou
- c) lorsque le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur et chacun des Autres Membres (le cas échéant) ont respectivement signé une convention de comité de règlement des différends.

Le Membre est recruté à titre personnel. Le Membre peut, à tout moment, donner au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur un préavis d'au moins 70 jours de sa démission, et la Convention sera résiliée à l'expiration de ce délai.

**3. Garanties :**

Le Membre garantit et accepte qu'il/elle est et sera impartial(e) et indépendant(e) du Maître d'Ouvrage, de l'Entrepreneur et du Maître d'Œuvre. Le Membre doit sans délai divulguer, à chacun d'eux et aux Autres Membres (le cas échéant), tous les faits ou circonstances qui pourraient sembler incompatibles avec sa garantie et sa déclaration d'impartialité et d'indépendance.

Lorsqu'ils nomment le Membre, le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur se fient aux déclarations fournies par le Membre selon lesquelles il/elle :

- a) a de l'expérience dans les travaux que l'Entrepreneur doit exécuter en vertu du Marché,
- b) a de l'expérience dans l'interprétation de documents contractuels, et
- c) parle couramment la langue de communication définie dans le Marché.

**4. Obligations Générales du Membre :**

Le Membre :

- a) ne doit avoir aucun intérêt financier ou autre envers le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur ou le Maître d'Œuvre, ou le Marché, si ce n'est pour le paiement en vertu de la Convention ;
- b) ne doit avoir été préalablement employé comme consultant ou à d'autres titres par le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur, ou le Maître d'Œuvre, excepté dans des circonstances qui ont été déclarées par écrit au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur avant qu'ils ne signent la Convention ;
- c) doit avoir déclaré par écrit au Maître d'Ouvrage, à l'Entrepreneur et aux Autres Membres (le cas échéant), avant de conclure la Convention et du mieux qu'il/elle le sache et s'en souvienne, toute relation personnelle ou professionnelle avec tout directeur, cadre ou préposé du Maître d'Ouvrage, de l'Entrepreneur ou du Maître d'Œuvre, et toute participation antérieure dans le projet global dont le Marché fait partie ;
- d) ne doit pas, pour toute la durée de la Convention, être employé comme consultant ou à d'autres titres par le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur ou le Maître d'Œuvre, excepté s'il en a été convenu autrement par écrit par le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur et les Autres Membres (le cas échéant) ;
- e) doit se conformer aux règles procédurales ci-annexées et à la Sous-Clause 20.4 des Conditions du Marché ;
- f) ne doit pas donner de conseils au Maître d'Ouvrage, à l'Entrepreneur, au Personnel du Maître d'Ouvrage ou au Personnel de l'Entrepreneur en ce qui concerne l'exécution et la conduite du Marché, autrement que conformément aux règles procédurales ci-annexées ;
- g) ne doit pas, tant qu'il est Membre, conduire de négociations ou conclure un accord avec le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur, ou le Maître d'Œuvre en ce qui concerne un emploi auprès de l'un d'eux, que ce soit à titre de consultant ou à un autre titre, après avoir cessé ses fonctions en vertu de la Convention ;
- h) doit assurer sa disponibilité pour effectuer toutes les visites de Chantier et les audiences nécessaires ;
- i) devenir familier du Marché et de l'état d'avancement des Ouvrages (et de toutes autres parties du projet dont le Marché fait partie) en étudiant tous les documents reçus qui doivent être consignés dans un dossier de travail tenu à jour ;
- j) doit traiter les données relatives au Marché et toutes les activités et audiences du Comité de Règlement des Différends de façon privée et confidentielle, et ne doit pas les publier ou les divulguer sans le consentement préalable écrit du Maître d'Ouvrage, de l'Entrepreneur et des Autres Membres (le cas échéant) ; et
- k) doit être disponible pour donner des conseils et des opinions, sur toute question relative au Marché, lorsque le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur l'exigent, sous réserve de l'approbation des Autres Membres (le cas échéant).

## **5. Obligations Générales du Maître d'Ouvrage et de l'Entrepreneur :**

Le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur, le Personnel du Maître d'Ouvrage et le Personnel de l'Entrepreneur ne doivent pas solliciter de conseil ou consulter le Membre en ce qui concerne le Marché, autrement que dans le cadre normal des activités du Comité de Règlement des Différends en vertu du Marché et de la Convention. Le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur sont responsables du respect, par leurs Personnels respectifs, de cette disposition.

Le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur s'engagent l'un envers l'autre, et envers le Membre, à moins que le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur, le Membre et les Autres Membres (le cas échéant) n'en aient convenu autrement par écrit, à ce que le Membre ne soit pas :

- a) nommé comme arbitre dans toute procédure d'arbitrage en vertu du Marché ;
- b) appelé comme témoin pour apporter des preuves concernant tout différend devant l'(les) arbitre(s) nommé(s) pour la procédure d'arbitrage en vertu du Marché ; ou

- c) tenu pour responsable de toute réclamation relative à quelque action ou inexécution que ce soit liée à l'exercice ou au prétendu exercice par le Membre de ses fonctions, à moins qu'il ne soit démontré que cette action ou inexécution ait été commise de mauvaise foi.

Par les présentes et à titre solidaire, le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur, indemnisent et prémunissent le Membre de toutes réclamations pour lesquelles sa responsabilité a été exonérée en vertu du paragraphe précédent.

Lorsque le Maître d'Ouvrage ou l'Entrepreneur soumettent un différend au Comité de Règlement des Différends selon la Sous-Clause 20.4 des Conditions du Marché, qui requiert que le Membre effectue une visite du Chantier et participe à une audience, le Maître d'Ouvrage ou l'Entrepreneur doivent fournir une garantie appropriée d'un montant équivalent aux frais que le Membre sera raisonnablement tenu d'engager. Il ne sera pas tenu compte des autres paiements dus ou payés au Membre.

## 6. Paiement :

Le Membre doit être payé de la manière suivante, dans la devise désignée dans la Convention :

- a) un honoraire mensuel, qui doit être considéré comme paiement intégral pour :
- (i) garantir sa disponibilité, avec 28 jours de préavis, pour toutes les visites de Chantier et les audiences ;
  - (ii) se familiariser avec et rester au fait des développements du projet, et pour maintenir à jour les dossiers correspondants ;
  - (iii) couvrir tous les frais de bureau et les frais généraux, y compris les frais de secrétariat, de photocopies, et de fournitures de bureau encourus du fait de ses fonctions ; et
  - (iv) rémunérer tous les services rendus dans le cadre de cette Clause sauf ceux mentionnés aux paragraphes (b) et (c) ci-dessous.

L'honoraire mensuel doit être payé avec effet à compter du dernier jour du mois calendaire durant lequel la Convention prend effet, et jusqu'au dernier jour du mois calendaire durant lequel le Certificat de Réception est délivré pour l'intégralité des Ouvrages.

A compter du premier jour du mois calendaire suivant le mois durant lequel le Certificat de Réception a été délivré pour l'intégralité des Ouvrages, l'honoraire mensuel doit être réduit d'un tiers. Cet honoraire ainsi réduit doit être payé jusqu'au premier jour du mois calendaire au cours duquel le Membre démissionne ou au cours duquel la Convention est autrement résiliée.

- b) un honoraire journalier, qui doit être considéré comme paiement intégral pour :
- (i) chaque jour, entier ou entamé, et jusqu'à deux jours maximums, de temps de déplacement dans chaque direction pour le trajet entre le domicile du Membre et le Chantier, ou un autre lieu de réunion avec les Autres Membres (le cas échéant) ;
  - (ii) chaque jour de travail consacré à des visites de Chantier, à des audiences ou à préparer des décisions ; et
  - (iii) chaque jour consacré à lire des mémoires en préparation d'une audience.
- c) tous les frais raisonnables, y compris les frais de déplacement (billets d'avion en classe inférieure à la première classe, hôtel et frais de subsistance ainsi que tout autre frais directement lié au déplacement) encourus du fait de ses fonctions de Membre, ainsi que ses coûts d'appels téléphoniques, et de courrier et fac-similés ; un reçu sera exigé pour toute dépense excédant cinq pour cent de l'honoraire journalier mentionné au paragraphe (b) de cette Clause ;
- d) toutes taxes dûment appliquées dans le Pays sur les paiements effectués au Membre (à moins qu'il ne soit un ressortissant national ou un résident permanent de ce Pays) en vertu de cette Clause 6.

---

L'honoraire mensuel et l'honoraire journalier doivent être ceux spécifiés dans la Convention. A moins qu'elle n'en dispose autrement, ces honoraires doivent rester fixes pendant les 24 premiers mois calendaires, et doivent par la suite être ajustés par accord entre le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur et le Membre, à chaque anniversaire de la date à laquelle la Convention est entrée en vigueur.

Si les parties ne parviennent pas à se mettre d'accord sur l'honoraire mensuel ou l'honoraire journalier, l'entité ou la personne chargée de nomination, telle que mentionnée dans les Données du Marché, devra déterminer le montant des honoraires à appliquer.

Le Membre doit présenter des factures trimestrielles pour le paiement de ses honoraires mensuels et de ses frais de vols par avance, pour le trimestre à échoir. Les factures pour ses autres frais et ses honoraires journaliers doivent être présentées à la suite d'une visite du Chantier ou d'une audience. Toutes les factures doivent être accompagnées d'une brève description des activités exécutées pendant la période correspondante et doivent être adressées à l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur doit payer intégralement les factures de chacun des Membres dans un délai de 56 jours calendaires après réception de chacune des factures et doit demander au Maître d'Ouvrage (dans le cadre des Demandes de Décomptes conformément aux dispositions du Marché) le remboursement de la moitié des montants de ces factures. Le Maître d'Ouvrage doit alors payer l'Entrepreneur conformément aux dispositions du Marché.

Si l'Entrepreneur manque à payer au Membre le montant qu'il/elle est en droit de percevoir en vertu de la Convention, le Maître d'Ouvrage doit payer le montant dû au Membre ainsi que tout autre montant qui peut être nécessaire pour préserver le bon fonctionnement du Comité de Règlement des Différends ; et ce sans préjudice des droits ou recours du Maître d'Ouvrage. En plus de tous les autres droits résultant de cette défaillance, le Maître d'Ouvrage doit avoir droit au remboursement de tous les montants payés qui excèdent la moitié de ces paiements, ainsi que tous les frais de recouvrement de ces montants et les frais financiers calculés au taux spécifié dans la Sous-Clause 14.8 des Conditions du Marché.

Si le Membre ne reçoit pas le paiement du montant dû dans un délai de 70 jours après la présentation d'une facture valide, le Membre peut (i) suspendre ses fonctions (sans préavis) jusqu'à ce que le paiement soit reçu, et/ou (ii) démissionner en donnant notification conformément aux dispositions de la Clause 7.

## **7. Résiliation :**

A tout moment : (i) le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur peuvent conjointement résilier la Convention en donnant un préavis de 42 jours au Membre ; ou (ii) le Membre peut démissionner conformément aux dispositions de la Clause 2.

Si le Membre manque à se conformer à la Convention, le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur peuvent, sans préjudice de leurs autres droits, la résilier en en notifiant le Membre. Cette notification prendra effet lorsqu'elle aura été reçue par le Membre.

Si le Maître d'Ouvrage ou l'Entrepreneur manquent à se conformer à la Convention, le Membre peut, sans préjudice de ses autres droits, la résilier en en notifiant le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur. Cette notification prendra effet lorsqu'elle aura été reçue par Maître d'Ouvrage et par l'Entrepreneur.

Une telle notification, démission et résiliation sera définitive et obligatoire vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, de l'Entrepreneur et du Membre. Toutefois, une notification émanant seulement du Maître d'Ouvrage ou de l'Entrepreneur, mais non des deux, ne produira aucun effet.

---

## **8. Manquement du Membre :**

Si le Membre manque à se conformer à ses obligations conformément aux dispositions de la Clause 4, paragraphes (a) à (d) ci-dessus, il/elle n'aura droit au paiement d'aucun honoraire ou dépense et devra, sans préjudice de leurs autres droits, rembourser respectivement au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur tous les honoraires et frais reçus par lui et les Autres Membres (le cas échéant) au titre des actions ou des décisions (le cas échéant) du Comité de Règlement des Différends qui sont devenues nulles ou sans effet en raison d'un tel manquement à ses obligations.

Si le Membre manque à se conformer à ses obligations conformément aux dispositions de la Clause 4, paragraphes (e) à (k) ci-dessus, il/elle n'aura droit au paiement d'aucun honoraire ou dépense à partir de la date de ce manquement et dans la mesure de celui-ci, et doit, sans préjudice de ses autres droits, rembourser respectivement au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur tous les honoraires et frais reçus par lui/elle au titre des actions ou décisions (le cas échéant) du Comité de Règlement des Différends qui sont devenues nulles ou sans effet en raison d'un tel manquement à ses obligations.

## **9. Différends :**

Tout différend ou réclamation en lien ou découlant de la Convention, ou toute violation, résiliation ou invalidité de celle-ci sera définitivement tranché par voie d'arbitrage administré par une institution arbitrale. Si aucune autre institution arbitrale n'est convenue, l'arbitrage sera conduit conformément au règlement d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale par un arbitre nommé conformément à ce règlement d'arbitrage.

## REGLES PROCEDURALES

1. A moins que le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur n'en conviennent autrement, le Comité de Règlement des Différends doit visiter le Chantier à des intervalles n'excédant pas 140 jours, et notamment aux phases critiques de la période de construction, à la demande du Maître d'Ouvrage ou de l'Entrepreneur. A moins que le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur, et le Comité de Règlement des Différends n'en conviennent autrement, la période entre deux visites consécutives ne doit pas être inférieure à 70 jours, sauf si cela est nécessaire pour organiser une audience tel que décrit ci-dessous.
2. Les dates et le programme de chaque visite de Chantier doivent être convenus conjointement entre le Comité de Règlement des Différends, le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur, ou, en l'absence d'un tel accord, doivent être décidés par le Comité de Règlement des Différends. L'objectif des visites de Chantier est de permettre au Comité de Règlement des Différends de se familiariser avec et de rester au fait de l'avancement des Ouvrages et de tous problèmes ou réclamations, potentiels ou réels, et, dans la mesure du possible, de s'efforcer d'empêcher que les problèmes ou réclamations potentiels ne se transforment en différends.
3. Le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur et le Maître d'Œuvre doivent participer aux visites de Chantier qui doivent être coordonnées par le Maître d'Ouvrage avec la coopération de l'Entrepreneur. Le Maître d'Ouvrage doit assurer la mise à disposition de lieux de réunions, et de services de secrétariat et reprographie appropriés. A l'issue de chaque visite de Chantier, et avant de quitter le Chantier, le Comité de Règlement des Différends doit préparer un compte-rendu de ses activités pendant la visite et doit en envoyer copie au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur.
4. Le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur doivent fournir au Comité de Règlement des Différends une copie de tous les documents que le Comité de Règlement des Différends peut requérir, y compris les documents formant le Marché, les rapports d'avancement, les instructions de changement, les certificats, ainsi que tout autre document pertinent relatif à l'exécution du Marché. Une copie de toutes les communications entre le Comité de Règlement des Différends et le Maître d'Ouvrage ou l'Entrepreneur doit être remise à l'autre Partie. Si le Comité de Règlement des Différends comprend trois personnes, le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur doivent transmettre des copies de ces documents requis et de ces communications à chacune de ces trois personnes.
5. Si un différend est soumis au Comité de Règlement des Différends conformément à la Sous-Clause 20.4 des Conditions du Marché, le Comité de Règlement des Différends doit procéder conformément à la Sous-Clause 20.4 et aux présentes règles. En fonction du délai imparti pour émettre sa décision et de tout autre point pertinent, le Comité de Règlement des Différends doit :
  - a) agir de manière juste et impartiale entre le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur, en donnant à chacun d'eux l'opportunité raisonnable de présenter ses prétentions et de répliquer à celles de l'autre Partie, et
  - b) adopter des procédures qui soient adaptées au différend, en évitant tout délai ou dépense inutiles.
6. Le Comité de Règlement des Différends peut conduire une audience sur le différend, auquel cas il en décidera de la date et du lieu et pourra requérir que la documentation et les prétentions du Maître d'Ouvrage et de l'Entrepreneur lui soient présentées par écrit avant ou lors de l'audience.
7. A moins que le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur n'en conviennent autrement par écrit, le Comité de Règlement des Différends pourra adopter une procédure inquisitoire, refuser l'accès aux audiences ou refuser d'entendre toute personne autre que les représentants du Maître d'Ouvrage, de l'Entrepreneur, et du Maître d'Œuvre, et poursuivre en l'absence d'une Partie dont le Comité de Règlement des Différends 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 un tel droit peut être exercé.

8. Le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur habilite le Comité de Règlement des Différends, entre autres, à :
- a) déterminer la procédure applicable pour trancher le différend,
  - b) statuer quant à la compétence propre du Comité de Règlement des Différends, ainsi que de du périmètre de tout différend qui lui est soumis,
  - c) conduire toute audience de la manière qui lui semble appropriée, sans être tenu par aucune autre règle ou procédure que celles figurant au Marché ou dans les présentes règles,
  - d) prendre l'initiative de déterminer les faits et autres éléments nécessaires à sa décision,
  - e) s'appuyer sur ses propres connaissances spécialisées, le cas échéant,
  - f) prendre une décision relative au paiement de frais financiers conformément au Marché,
  - g) prendre toute mesure temporaire, provisoire ou conservatoire, et
  - h) ouvrir au fond, réexaminer et réviser tout certificat, décision, détermination, instruction, opinion ou valorisation du Maître d'Œuvre en rapport avec le différend.
9. Le Comité de Règlement des Différends ne doit exprimer aucune opinion au cours d'une audience concernant le bien-fondé des arguments présenté par les Parties. Par la suite, le Comité de Règlement des Différends doit prendre et rendre sa décision conformément à la Sous-Clause 20.4, ou autrement si et comme cela est convenu par écrit entre le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur. Si le Comité de Règlement des Différends est composé de trois membres :
- a) il doit se réunir à huit-clos après une audience, afin de délibérer et préparer sa décision ;
  - b) il doit s'efforcer d'atteindre une décision unanime : si cela s'avère impossible, la décision concernée doit être prise à la majorité des Membres, lesquels peuvent demander au Membre en minorité que celui-ci prépare un rapport écrit qui sera remis au Maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur ; et
  - c) si un Membre ne se présente pas à une réunion ou à une audience, ou ne remplit pas une de ses fonctions, les deux autres Membres peuvent néanmoins prendre une décision, à moins que :
    - (i) le Maître d'Ouvrage ou l'Entrepreneur ne s'y oppose, ou
    - (ii) le Membre absent soit le président, et qu'il/elle ordonne aux autres Membres de ne pas prendre de décision en son absence.

**ANNEXE B –**  
**Règles de l'AFD en matière de Fraude et Corruption – Responsabilité Environnementale et Sociale**

**1. Pratiques frauduleuses et de corruption**

Le Maître d'Ouvrage, les fournisseurs, consultants, entrepreneurs et leurs sous-traitants doivent respecter les règles d'éthique les plus rigoureuses durant la passation et l'exécution des marchés. Selon qu'il s'agit de marchés de travaux, de fournitures, d'équipements, de prestations intellectuelles (consultants) ou d'autres prestations de services, le Maître d'Ouvrage peut également être dénommé Client ou Acheteur.

En signant la Déclaration d'Intégrité, les fournisseurs, consultants, entrepreneurs et leurs sous-traitants déclarent (i) qu'ils n'ont commis aucun acte susceptible d'influencer le processus d'attribution du marché au détriment du Maître d'Ouvrage et notamment qu'aucune pratique anticoncurrentielle n'est intervenue et n'interviendra et que (ii) la négociation, la passation et l'exécution du Contrat n'a pas donné et ne donnera pas lieu à un acte de corruption ou de fraude.

L'AFD requiert que les documents de passation de marchés et les marchés qu'elle finance contiennent une disposition requérant des fournisseurs, consultants, entrepreneurs et de leurs sous-traitants qu'ils autorisent l'AFD à examiner les documents et pièces comptables relatifs au processus de passation et à l'exécution du marché et à les soumettre pour vérification à des auditeurs désignés par l'AFD.

L'AFD se réserve le droit de prendre toute action appropriée afin de s'assurer du respect de ces règles d'éthique, notamment le droit de :

- a) Rejeter la proposition d'attribution d'un marché si elle établit que le soumissionnaire ou le consultant auquel il est recommandé d'attribuer le marché est coupable de corruption, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, ou s'est livré à des fraudes ou des pratiques anticoncurrentielles en vue de l'obtention de ce marché ;
- b) Déclarer la passation du marché non-conforme si elle détermine, à un moment quelconque, que les représentants du Maître d'Ouvrage, des fournisseurs, consultants, entrepreneurs ou de leurs sous-traitants se sont livrés à la corruption, à des fraudes, ou à des pratiques anticoncurrentielles pendant le processus de passation du marché ou l'exécution du marché sans que le Maître d'Ouvrage ait pris, en temps voulu et à la satisfaction de l'AFD, les mesures nécessaires pour remédier à cette situation, y compris en manquant à son devoir d'informer l'AFD lorsqu'il a eu connaissance de telles manœuvres.

Aux fins d'application de la présente disposition, l'AFD définit comme suit les expressions suivantes :

- a) La Corruption d'Agent Public est :
  - Le fait de promettre, d'offrir ou d'accorder à un Agent Public, directement ou indirectement, un avantage indu de toute nature, pour lui-même ou pour une autre Personne<sup>50</sup> ou entité, afin qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte dans l'exercice de ses fonctions officielles ;
  - Le fait pour un Agent Public de solliciter ou d'accepter, directement ou indirectement, un avantage indu de toute nature, pour lui-même ou pour une autre Personne ou entité, afin d'accomplir ou de s'abstenir d'accomplir un acte dans l'exercice de ses fonctions officielles.
- b) La notion d'Agent Public inclut :
  - Toute Personne physique qui détient un mandat législatif, exécutif, administratif ou judiciaire (au sein de l'Etat du Maître d'Ouvrage), indépendamment du fait que cette Personne physique ait été nommée ou élue, indépendamment du caractère permanent

<sup>50</sup> Désigne toute personne, toute entreprise, toute société, tout gouvernement, tout État ou tout démembrement d'un État, ainsi que toute association ou groupement de plusieurs de ces personnes, ayant ou non la personnalité morale.

ou provisoire de son mandat, qu'il soit rémunéré ou non, et indépendamment de sa position et du niveau hiérarchique qu'elle occupe ;

- Toute autre Personne physique qui exerce une fonction publique, y compris pour une institution d'État ou une entreprise publique, ou qui fournit un service public ;
- Toute autre Personne physique définie comme agent public par la législation nationale du pays du Maître d'Ouvrage.

c) La Corruption de Personne Privée<sup>51</sup> désigne :

- Le fait de promettre, d'offrir ou d'accorder, directement ou indirectement, un avantage indu de toute nature à toute Personne Privée, pour elle-même ou pour une autre Personne ou entité, afin que, en violation de ses obligations légales, contractuelles ou professionnelles, elle accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte ;
- Le fait pour toute Personne Privée de solliciter ou d'accepter, directement ou indirectement, un avantage indu de toute nature, pour elle-même ou pour une autre Personne ou entité, afin d'accomplir ou de s'abstenir d'accomplir un acte en violation de ses obligations légales, contractuelles ou professionnelles.

d) La Fraude désigne toute manœuvre déloyale (action ou omission), qu'elle soit ou non pénalement incriminée, destinée à tromper délibérément autrui, à lui dissimuler intentionnellement des éléments ou à surprendre ou vicier son consentement, contourner des obligations légales ou réglementaires et/ou violer des règles internes afin d'obtenir un bénéfice illégitime.

e) Une Pratique Anticoncurrentielle désigne :

- Toute action concertée ou tacite ayant pour objet ou pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence sur un marché, notamment lorsqu'elle tend à : (i) limiter l'accès au marché ou le libre exercice de la concurrence par d'autres Personnes ; (ii) faire obstacle à la fixation des prix par le libre jeu du marché en favorisant artificiellement leur hausse ou leur baisse ; (iii) limiter ou contrôler la production, les débouchés, les investissements ou le progrès technique ; ou (iv) répartir les marchés ou les sources d'approvisionnement ;
- Toute exploitation abusive par une Personne ou un groupe de Personnes d'une position dominante sur un marché intérieur ou sur une partie substantielle de celui-ci ;
- Toute offre de prix abusivement bas, dont l'objet ou l'effet est d'éliminer d'un marché ou d'empêcher d'accéder à un marché une Personne ou l'un de ses produits.

## **2. Responsabilité Environnementale et Sociale**

Afin de promouvoir un développement durable, l'AFD souhaite s'assurer du respect des normes environnementales et sociales internationalement reconnues. A cet effet, les fournisseurs, consultants, entrepreneurs et leurs sous-traitants doivent s'engager, sur la base de la Déclaration d'Intégrité, à :

- a) Respecter et faire respecter par l'ensemble de leurs sous-traitants, en cohérence avec les lois et règlements applicables dans le pays où est réalisé le marché, les normes environnementales et sociales reconnues par la communauté internationale parmi lesquelles figurent les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et les conventions internationales pour la protection de l'environnement ;
- b) Mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux lorsqu'elles sont indiquées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) fourni par le Maître d'Ouvrage.

<sup>51</sup> Désigne toute Personne physique autre qu'un Agent Public.

## ANNEXE C – Critères d'éligibilité

### Eligibilité en matière de passation des marchés financés par l'AFD

1. Les financements octroyés par l'AFD sont totalement déliés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2002. A l'exception des cas d'embargo des Nations-Unies, de l'Union Européenne, ou de la France, l'AFD finance tous marchés de travaux, fournitures, équipements, prestations intellectuelles (consultants) et autres prestations de services, sans considération de la nationalité de l'attributaire (ni de celle de ses fournisseurs ou sous-traitants), de l'origine des intrants ou ressources utilisés dans le processus de réalisation.
2. Ne peuvent être attributaires d'un marché financé par l'AFD, les Personnes<sup>52</sup> (y compris leurs fournisseurs, entrepreneurs, consultants et sous-traitants éventuels ainsi que tous les membres d'un groupement) qui, à la date de remise d'une candidature, d'une offre, d'une proposition ou lors de l'attribution du marché :
  - 2.1 font l'objet d'une procédure de faillite, de liquidation, de règlement judiciaire, de sauvegarde, de cessation d'activité, ou sont dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature ;
  - 2.2 ont fait l'objet :
    - a) d'une condamnation prononcée depuis moins de cinq ans par un jugement ayant force de chose jugée dans le pays de réalisation du présent marché, pour fraude, corruption ou tout délit commis dans le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché, sous réserve d'informations complémentaires qu'elles jugeront utile de transmettre dans le cadre de la Déclaration d'Intégrité, qui permettraient de considérer que cette condamnation n'est pas pertinente dans le cadre du présent marché ;
    - b) d'une sanction administrative prononcée depuis moins de cinq ans par l'Union Européenne ou par les autorités compétentes du pays dans lequel elles sont établies, pour fraude, corruption ou tout délit commis dans le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché, sous réserve d'informations complémentaires que qu'elles jugeront utile de transmettre dans le cadre de la Déclaration d'Intégrité, qui permettraient de considérer que cette sanction n'est pas pertinente dans le cadre du présent marché ;
    - c) d'une condamnation prononcée depuis moins de cinq ans par un jugement ayant force de chose jugée, pour fraude, corruption ou pour tout délit commis dans le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché financé par l'AFD ;
  - 2.3 Figurent sur les listes de sanctions financières adoptées par les Nations Unies, l'Union Européenne et/ou la France, notamment au titre de la lutte contre le financement du terrorisme et contre les atteintes à la paix et à la sécurité internationales ;
  - 2.4 ont fait l'objet d'une résiliation prononcée à leurs torts exclusifs au cours des cinq dernières années du fait d'un manquement grave ou persistant à leurs obligations contractuelles lors de l'exécution d'un marché antérieur, sous réserve que cette sanction n'ait pas fait l'objet d'une contestation de leur part en cours ou ayant donné lieu à une décision de justice infirmant la résiliation à leurs torts exclusifs ;
  - 2.5 n'ont pas rempli leurs obligations relatives au paiement de leurs impôts selon les dispositions légales du pays où elles sont établies ou celles du pays du Maître d'Ouvrage ;
  - 2.6 Sont sous le coup d'une décision d'exclusion prononcée par la Banque Mondiale et figurent à ce titre sur la liste publiée à l'adresse électronique

<sup>52</sup> Désigne toute personne, toute entreprise, toute société, tout gouvernement, tout État ou tout démembrement d'un État, ainsi que toute association ou groupement de plusieurs de ces personnes, ayant ou non la personnalité morale.

<http://www.worldbank.org/debarr>, sous réserve d'informations complémentaires qu'elles jugeront utiles de transmettre dans le cadre de la Déclaration d'Intégrité, qui permettraient de considérer que cette décision d'exclusion n'est pas pertinente dans le cadre du présent marché ;

- 2.7 ont produit de faux documents ou se sont rendus coupables de fausse(s) déclaration(s) en fournissant les renseignements exigés par le Maître d'Ouvrage dans le cadre du présent processus de passation et d'attribution du marché.
3. Les établissements et entreprises publics sont admis à participer à une procédure de mise en concurrence à la condition qu'ils puissent établir (i) qu'ils jouissent de l'autonomie juridique et financière, et (ii) qu'ils sont régis par les règles du droit commercial. A cette fin, les établissements et entreprises publics doivent fournir tout document (y compris leurs statuts) permettant d'établir, à la satisfaction de l'AFD, (i) qu'ils ont une personnalité juridique distincte de celle de leur État, (ii) qu'ils ne reçoivent aucune subvention publique ou aide budgétaire importante, (iii) qu'ils sont régis par les dispositions du droit commercial et qu'en particulier ils ne sont pas tenus de reverser leurs excédents financiers à leur État, qu'ils peuvent acquérir des droits et des obligations, emprunter des fonds, sont tenus du remboursement de leurs dettes et peuvent faire l'objet d'une procédure collective.

# **SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

# Section VII – Spécifications des Travaux

## Contenu

### 1. SPECIFICATIONS

- Mode d'évaluation des travaux (MET)
- Spécifications Techniques
- Spécifications Environnementale, Sociales, Santé et Sécurité (ESSS) de gestion destravaux

### 2. PLANS

<b>PROJET DE CONSTRUCTION DE L'UNIVERSITE POLYSCIENTIFIQUE DE BINGERVILLE</b>		
<b>MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX (MET)</b>		
<p>Les prix unitaires du bordereau comprennent toutes les dépenses et charges de l'Entrepreneur, sans exception, en vue de réaliser, avec l'obligation de parfait achèvement, la totalité des travaux et des prestations objet du présent marché.</p> <p>L'Entrepreneur ne peut sous aucun prétexte, revenir sur les prix du marché qui ont été consentis par lui</p> <p>Pour l'exécution du marché, la définition des prix unitaires et le mode de mesure sont données ci-après. Un prix n'est supposé pouvoir faire l'objet d'une demande de règlement de la part de l'Entrepreneur que si, l'ensemble des tâches et des prestations entrant dans la définition de ce prix a été réalisé.</p> <p>Les prix sont globaux et unitaires et couvre la totalité des travaux pour chacun des ouvrages,</p>		
N°	DESIGNATION	Unité
<b>SECTION I : GENERALITES</b>		
	<p>La mise en œuvre du montant globale et forfaitaire des travaux du projet de construction de l'université poly scientifique de Bingerville comprend :</p> <p>Le branchement et raccordement CIE et SODECI,</p> <p>La mise en place et le retrait en fin de chantier des engins, matériels et autres équipements de travaux</p> <p>L'élaboration des différents plans de gestion environnementaux et sociaux prescrits par le marché</p> <p>L'aménagement des surfaces au sol pour l'implantation,</p> <p>Le stockage des matériaux, le stationnement des engins et des véhicules, l'affichage du règlement intérieur et des informations, l'aménagement ou la construction des voies d'accès à la base vie et leur entretien,</p> <p>La fourniture d'eau et d'électricité nécessaire au fonctionnement de l'ensemble de la base vie, la mise en place des équipements y compris l'entretien des locaux de la base vie : locaux sociaux du personnel, bureaux, ateliers, magasins, etc.</p> <p>Le déplacement éventuel des réseaux publics</p> <p>La mobilisation de manœuvres pour gérer la circulation pendant les travaux et la mise à la disposition d'entretien de trois locaux de chantier dont :</p> <p>Un bâtiment d'une superficie minimale de 30 m<sup>2</sup> faisant office de bureaux pour le maître d'œuvre (l'équipement est à la charge du Maître d'œuvre) ;</p> <p>Un bâtiment d'une superficie minimale de 20 m<sup>2</sup> faisant office de laboratoire de chantier à l'attention exclusive du Maître d'Œuvre (l'équipement de ce laboratoire est à la charge du Maître d'œuvre) ;</p> <p>Un bâtiment d'une superficie minimale de 40 m<sup>2</sup> faisant office de salle de réunion.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p> <p>Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux cités plus haut et sera rémunéré au forfait au fur et à mesure de l'avancement des travaux.</p> <p><b>LE FORFAIT (Fft)</b></p>	Forfait

Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de :

### Terrassement

Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :

- La prise de possession du site des travaux
- Décapage de la terre végétal et nivellement du site
- L'installation de chantier
- Implantation du bâtiment
- Les terrassements et mouvements de terres pour fouilles

### Assainissement

Nous aurons :

- Fourniture et pose de PVC diamètre 160 EU - EV
- Fourniture et pose de PVC diamètre 160 EP
- Regard de visite 60x60 EP en béton armé
- Regard de visite 60x60 EU-EV en béton armé
- Fosse septique 50usagers
- Puits filtrant 50usagers
- Raccordement au réseau

100

Forfait

L'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.

Conformément aux termes de référence et du CCTP.

Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.

NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux réalisés, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.

LE FORFAIT (Fft)

## SECTION II: Gros œuvre

Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de :

### Gros œuvre

Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :

- En infrastructure nous aurons :
- Béton de propreté dosé à 150 kg/m<sup>3</sup> ép. 5cm
- Béton armé de semelles filantes et isolées
- Des potelets
- Chainage bas
- Voile y/c voile ascenseur

200

Forfait

Dallage ép.0,15

En superstructure nous aurons :

**(REZ DE JARDIN)**

Maçonnerie 15 simple alvéole

Poteaux en béton armé

Raidisseurs en béton armé

Chaînage haut

Poutre en béton armé

Plancher en dalle pleine

Voile y/c voile ascenseur

Gradin 250 places

Enduit ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>

Ouvrages divers

**REZ DE DE CHAUSSEE**

Maçonnerie 15 simple alvéole

Maçonnerie 10 simple alvéole

Poteaux en béton armé

Raidisseurs en béton armé

Chaînage haut

Poutre en béton armé

Plancher en dalle pleine

Voile y/c voile ascenseur

Gradin 250 places

Escalier en béton armé

Enduit ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>

Ouvrages divers

**ETAGE**

Maçonnerie 15 simple alvéole

Maçonnerie 10 simple alvéole

Poteaux en béton armé

Raidisseurs en béton armé

Chaînage haut

Poutre en béton armé

Plancher en dalle pleine

Acrotères, relevés et béquets

Voile d'ascenseur

Enduit ciment dosé à 400 kg/m<sup>3</sup>

Ouvrages divers

**CLOTURE**

La réalisation de tout ouvrage à savoir : le gros œuvre (semelles filantes, béton de propreté, coffrage et coulage de poteaux, montage des agglos etc.,)

L'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.

Conformément aux termes de référence et du CCTP.

Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut

aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.

NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.

LE FORFAIT (Fft)

### SECTION III: Etanchéité

Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux d' :

#### **Etanchéité**

Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :

#### **Etanchéité dans les salles d'eau**

Etanchéité légère avec chape 40

Etanchéité sur le voile

#### **TOITURE**

Etanchéité terrasse

Forme de pente en béton maigre

Complexe d'étanchéité

Relevé d'étanchéité sur acrotère

L'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.

Conformément aux termes de référence et du CCTP.

Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut

aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.

300

Forfait

	<p>NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.</p>	
	LE FORFAIT (Fft)	
<b>SECTION IV: REVETEMENTS DURS SCELLES</b>		
400	<p>Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de :</p> <p><b>Revêtements durs scelles</b></p> <p>Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :</p> <p><b>REZ DE JARDIN</b></p> <p>Grès cérame 1er choix au sol, couleur au choix de l'architecte  Grès cérame 60x30, pour escalier  Plinthe Grès 60x10  Grès cérame antidérapant, pour salle d'eau  Plan de travail, Dalle de granite sur pailleasse  Faïence et parois verticale, Faïence pour mur toilettes et cuisine</p> <p><b>REZ DE CHAUSSEE</b></p> <p>Plancher technique, Grès cérame 1er choix au sol, couleur au choix de l'architecte  Grès cérame 60x30, pour escalier  Plinthe Grès 60x10  Grès cérame antidérapant, pour salle d'eau  Faïence pour mur cuisine et salle d'eaux  Plan de travail, Dalle de granite sur pailleasse</p> <p><b>ETAGE</b></p> <p>Plancher technique, Grès cérame 1er choix au sol, couleur au choix de l'architecte  Grès cérame antidérapant, pour salle d'eau  Faïence pour mur cuisine et salle d'eaux</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p> <p>NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.</p>	Forfait
	LE FORFAIT (Fft)	
<b>SECTION V: PLOMBERIE SANITAIRE</b>		
500	<p>Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de :</p>	Forfait

**Plomberie sanitaire**

Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :

**REZ DE JARDIN****Travaux d'évacuation**

Tube PVC évacuation Ø 125

Tube PVC évacuation Ø 110

Tube PVC évacuation Ø 75

Tube PVC évacuation Ø 40

**Travaux d'alimentation**

Tube PPR Ø 20

Accessoires divers

**Sanitaires et robinetteries (chiffrer uniquement la pose)**

WC à l'anglaise chasse basse

Ensemble Lavabo + robinet mitigeur y/c tablette

Evier céramique 2 bac y/c robinet mitigeur

Ensemble urinoirs + robinet

Porte balai

Porte papier

Porte savon

Porte serviette

Miroir de lavabo 60x50

Siphon de sol inox

**REZ DE CHAUSSEE****Travaux d'évacuation**

Tube PVC évacuation Ø 125

Tube PVC évacuation Ø 110

Tube PVC évacuation Ø 75

Tube PVC évacuation Ø 40

**Travaux d'alimentation**

Tube PPR Ø 20

Accessoires divers

**Sanitaires et robinetteries (chiffrer uniquement la pose)**

WC à l'anglaise chasse basse

Ensemble Lavabo + robinet mitigeur y/c tablette

Ensemble urinoirs + robinet

Colonne de douche flexible + robinet mitigeur

Evier céramique 2 bac y/c robinet mitigeur

Porte balai

Porte papier

Porte savon

Porte serviette

Miroir de lavabo 60x50

Siphon de sol inox

**ETAGE****Travaux d'évacuation**

Tube PVC évacuation Ø 125

## Section VII - Spécifications des Travaux

	<p>Tube PVC évacuation Ø 110          Tube PVC évacuation Ø 75          Tube PVC évacuation Ø 40</p> <p><b>Travaux d'alimentation</b></p> <p>Tube PPR Ø 20          Accessoires divers</p> <p><b>Sanitaires et robinetteries (chiffrer uniquement la pose)</b></p> <p>WC à l'anglaise chasse basse          Ensemble Lavabo + robinet mitigeur y/c tablette          Porte balai          Porte papier          Porte savon          Porte serviette          Miroir de lavabo 60x50          Siphon de sol inox</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut</p> <p>aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p> <p>NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.</p> <p>LE FORFAIT (Fft)</p>	
--	--	--

## SECTION VI: ELECTRICITE

600	<p>Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux d' :</p> <p><b>Electricité</b></p> <p>Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :</p> <p><b>REZ DE JARDIN</b></p> <p>Alimentation armoire électrique RDJ          Câble HG 1000 3x50+25 mm<sup>2</sup>          Accessoires de pose (chemin de câble et visseries)</p> <p><b>Canalisations tubes isoranges</b></p> <p>Tube ICD 11 rouleaux de 100 ml          Tube ICD 13 rouleaux          Tube ICD 16 rouleaux</p> <p><b>Câbles et fileries</b></p>	Forfait
-----	---	---------

Câble VGV 3x1,5 mm<sup>2</sup> rouleaux  
 Câble VGV 3x2,5 mm<sup>2</sup> rouleaux  
 HG 1000 5x10 mm<sup>2</sup>  
 HG 1000 5x16 mm<sup>2</sup>

**Appareillage de commande**

Interrupteur simple allumage  
 Interrupteur simple allumage étanche  
 Interrupteur va et vient  
 Interrupteur double allumage  
 Bouton poussoir lumineux

**Luminaires**

Hublot lecl 40 w  
 Applique lavabo avec interrupteur  
 Luminaire 1x36w led 1,20m  
 Luminaire à grilles 1x36w led 1,20m  
 Luminaire étanche 1x36w led 1,20m  
 Luminaire à grille 4x18w led 60x60  
 Globe sur mat 2m lampe led 36w solaire

**Tableaux électriques**

Coffret électrique modulaire et protection 5 rangées de 24 modules  
 Coffret de commande luminaires spot (commutateurs)

Accessoires de pose et de connexions (boites de dérivations et visseries)

Prises de courant – téléphone - informatiques  
 Prise de courant 2P + T 10/16 A  
 Prise RJ45  
 Prise de courant régulé 2P+T 10/16 A

**Climatisation split et centrale**

Split 1cv  
 Split 1,5 cv  
 Split 3 cv

Forfait

Monobloc 10 cv

Cassettes de climatisations

POUR  
MEMOIRE  
(PREVISION)

Cassette de climatisation 6CV

Forfait

**Onduleur**

Onduleur entrée et sortie triphasées 30 KVA autonomie 24H en prévision

Forfait

**Tableaux**

Coffret de courant régulé et protections  
 Baie de brassage U12 et équipements

<p><b>Câbles</b>  Câble VGV 3x2,5 mm<sup>2</sup> rouleaux  Câble téléphone 4p. FTP catégorie 6  HG 1000 5x16 mm<sup>2</sup>  HG 1000 5x10 mm<sup>2</sup>  Accessoire de connexion et pose</p> <p><b>REZ DE CHAUSSEE</b></p>	
<p><b>ALIMENTATION GENERALE</b>  <b>Poste de transformateur cabine 12 TS génie civil et équipements (transfo 630 KVA 945A). Toutes sujétions</b>  Câble CIS 240 mm<sup>2</sup> (arrivée CIE)  <b>ENERGIE DE REMPLACEMENT</b>  Groupe électrogène 400 KVA 600A en secours des équipements électriques non compris l'éclairage intérieur et extérieur  Toutes sujétions</p> <p><b>ENERGIE SOLAIRE</b> – panneaux, batteries et accessoires de connexions-uniquement pour l'éclairage intérieur et extérieur toutes sujétions</p> <p>Busage électricité et téléphone  Longueur de PVC 200 et 160 toutes sujétions</p>	<p>POUR MEMOIRE (PREVISION)</p>
<p>Alimentation armoire électrique RDC  Câble R02V 2x3x150+1x150 mm<sup>2</sup> (local transfo et inverseur normal secours-longueur à déterminer suivant emplacement poste de transformation CIE et groupe électrogène de 400 KVA)</p>	<p>POUR MEMOIRE (PREVISION)</p>
<p>Circuit de terre cuivre nu 29 mm<sup>2</sup>  Barrette de coupure de terre cosga</p>	<p>Forfait</p>
<p>Alimentation armoire RDC énergie solaire uniquement l'éclairage extérieur et intérieur – Ro 2v 3x150+150mm<sup>2</sup> (longueur à déterminer suivant emplacement panneaux solaires et armoire éclairage des niveaux) toutes sujétions</p>	<p>POUR MEMOIRE (PREVISION)</p>
<p><b>Canalisations tubes isoranges</b>  Tube ICD 11 rouleaux de 100 ml  Tube ICD 13 rouleaux  Tube ICD 16 rouleaux</p> <p><b>Câbles et fileries</b>  Câble VGV 3x1,5 mm<sup>2</sup> rouleaux  Câble VGV 3x2,5 mm<sup>2</sup> rouleaux  HG 1000 5x10 mm<sup>2</sup>  HG 1000 5x16 mm<sup>2</sup>  Appareillage de commande  Interrupteur simple allumage</p>	

Interrupteur simple allumage étanche

Interrupteur va et vient

Interrupteur double allumage

Bouton poussoir lumineux

**Luminaires**

Globe sur mat 2m lampe led solaire 36w

Spot encastré diamètre 12 led 25w

Spot étanche

Hublot led 40w

Applique lavabo led 18w

Luminaire 1x36 led 1,20m

Luminaire à grille 1x36w led 1,20m

Luminaire étanche 1x36w led 1,20m

Luminaire à grille 4x18w led 60x60

**Tableau électrique**

Coffret électrique modulaire et protection 6 rangées de 24 modules

Coffret de commande luminaire spot (commutateurs)

Accessoires de pose et de connexions (boîte de dérivation et visseries)

Prises de courant – téléphone - informatique mosaïque

Prise de courant 2P + T 10/16 A

Prise RJ45

Prise de courant régulé 2P+T 10/16 A

Prise de courant 2P+T 10/16 A étanche

**Climatisation split et centrale**

Split 1cv

Split 1,5 cv

Split 2 cv

Split 2,5 cv

Split 3 cv

Monobloc 10 cv

Cassettes de climatisations

Armoire de climatisations

POUR  
MEMOIRE  
(PREVISION)

Forfait

**Onduleur**

Onduleur entrée et sortie triphasées 30 KVA autonomie 24H en prévision

POUR  
MEMOIRE  
(PREVISION)

**Tableaux**

Coffret de courant régulé et protection

Baie de brassage U12 et équipement

Câble et fileries

Câble VGV 3x1,5 mm<sup>2</sup> rouleaux

Câble VGV 3x2,5 mm<sup>2</sup> rouleaux

Câble téléphone 4p. FTP catégorie 6

HG 1000 5x16 mm<sup>2</sup>

HG 1000 5x10 mm<sup>2</sup>

Accessoire de connexion et de pose

**ETAGE**

**Alimentation armoire électrique étage**

Forfait

## Section VII - Spécifications des Travaux

Câble HG 1000 3x35+35 mm<sup>2</sup>

Accessoires de pose (chemin de câble et visseries)

**Canalisations tubes**

Tube ICD 11 rouleaux de 100 ml

Tube ICD 13 rouleaux

Tube ICD 16 rouleaux

**Câbles et fileries**Câble VGV 3x1,5 mm<sup>2</sup> rouleauxCâble VGV 3x2.5 mm<sup>2</sup> rouleauxHG 1000 5x10 mm<sup>2</sup>HG 1000 5x16 mm<sup>2</sup>**Appareillage de commande**

Interrupteur simple allumage

Interrupteur simple allumage étanche

Interrupteur va et vient

Interrupteur double allumage

Bouton poussoir lumineux

**Luminaires**

Hublot lecl 40 w

Applique lavabo avec interrupteur

Luminaire 1x36w led 1,20m

Luminaire à grilles 1x36w led 1,20m

Luminaire à grille 4x18w led 60x60

**Tableaux électriques**

Coffret électrique modulaire et protection 5 rangées de 24 modules

Accessoires de pose et de connexions (boîtes de dérivations et visseries)

Prises de courant – téléphone – informatiques mosaïque

Prise de courant 2P + T 10/16 A

Prise RJ45

Prise de courant régulé 2P+T 10/16 A

Prise de courant 2P+T 10/16A étanche

**Climatisation split**

Split 1 cv

Split 1,5 cv

Split 2 cv

Split 2,5 cv

Split 3 cv

Onduleur

Onduleur entrée et sortie triphasées 30 KVA autonomie 24H en prévision

POUR  
MEMOIRE  
(PREVISION)

Tableaux

Coffret de courant régulé et protections

Baie de brassage U12 et équipements

Forfait

	<p>Câbles  Câble VGV 3x2,5 mm<sup>2</sup> rouleaux  Câble téléphone 4p. FTP catégorie 6  HG 1000 5x16 mm<sup>2</sup>  HG 1000 5x10 mm<sup>2</sup>  Accessoires de connexions et de pose</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p> <p>NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.</p>	
--	--	--

**SECTION VII: SERRURERIE - MENUISERIE ALU VITRERIE**

700	<p>150x70 coulissante  300x150 coulissante  100x60 coulissante</p> <p>REZ DE CHAUSSEE  ALU ET SERRURERIE  lamelle aluminium  550x300 lamelle en l'aluminium  Rampe d'escalier  Main courante en tube rond 60mm  Mur rideau  230x366</p> <p>Porte et fenêtre Alu :  Ferme fenêtre alu  138x150 coulissante  200x150 coulissante  300x150 coulissante  120x150 coulissante</p> <p>ETAGE  ALU ET SERRURERIE  lamelle aluminium  550x300 lamelle en l'aluminium  Garde-corps vitré support inox  Mur rideau  470x350</p>	Forfait
-----	--	---------

## Section VII - Spécifications des Travaux

	<p>Porte et fenêtre Alu :</p> <p>Ferme fenêtre alu</p> <p>100x150 coulissante</p> <p>150x150 coulissante</p> <p>300x150 coulissante</p> <p>90x300 coulissante</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut</p> <p>aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p> <p>NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.</p> <p>LE FORFAIT (Fft)</p>	
--	---	--

## SECTION VIII: FAUX PLAFOND - EN STAFF

800	<p>Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de plafonnage en staff :</p> <p><b>Faux plafond staff</b></p> <p>Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :</p> <p>REZ DE JARDIN</p> <p>Intérieur bâtiment</p> <p>Faux-plafond suspendu en plaque minérale galva y compris: Porteur; entretoise; cornière de rive; suspente et cheville</p> <p>REZ DE CHAUSSEE</p> <p>Intérieur bâtiment</p> <p>Faux-plafond suspendu en plaque minérale galva y compris: Porteur; entretoise; cornière de rive; suspente et cheville</p> <p>ETAGE COURANT</p> <p>Intérieur bâtiment</p> <p>Faux-plafond suspendu en plaque minérale galva y compris: Porteur; entretoise; cornière de rive; suspente et cheville</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut</p> <p>aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p>	Forfait
-----	---	---------

NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.

LE FORFAIT (Fft)

### SECTION IX: MENUISERIE BOIS

Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de Menuiserie bois :

#### Menuiserie bois

Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :

#### REZ DE JARDIN

Portes

Coupe-feu ( Escaliers)

200x220

Anti panique ( Couloir et sortir secondaire)

180x220

150x220

Porte étanche ( Laboratoire)

200x220

Portaphone ( Salle de classe)

300x220

Porte en bois massif ( Bureaux)

200x220

100x220

Porte isoplane alvéolaire ( salle d'eau)

80x220

70x220

900

Forfait

#### REZ DE CHAUSSEE

Portes

Coupe-feu 1h en bois ( Escaliers)

200x220

Anti panique ( Couloir et sortir secondaire)

180x220

150x220

Porte étanche ( Laboratoire)

200x220

Portaphone ( Salle de classe et salle de réunion)

300x220

200x220

Porte en bois massif ( Bureaux)

200x220

100x220

Porte isoplane alvéolaire ( salle d'eau)

80x220

70x220

ETAGE

## Section VII - Spécifications des Travaux

	<p>Portes Coupe-feu ( Escaliers) 200x220 Anti panique ( Couloir et sortir secondaire) 180x220 150x220 Porte étanche ( Laboratoire) 200x220 Portaphone ( Salle de classe et salle de réunion) 250x220 Porte en bois massif ( Bureaux) 200x220 100x220 Porte isoplane alvéolaire ( salle d'eau) 80x220 70x220</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p> <p>NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.</p> <p><b>LE FORFAIT (Fft)</b></p>	
--	---	--

## SECTION X: PEINTURE

1000	<p>Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de Menuiserie bois :</p> <p><b>Menuiserie bois</b> Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :</p> <p><b>REZ DE JARDIN</b> Peinture intérieure et extérieure <b>ENDUIT</b> Enduit repassé sur mur intérieur <b>PEINTURE</b> Peinture vnyil sur enduit extérieur Peinture sous plancher <b>REZ DE CHAUSSEE</b> Peinture intérieure et extérieure <b>ENDUIT</b> Enduit repassé sur mur intérieur <b>PEINTURE</b></p>	Forfait
------	--	---------

	<p>Peinture vynil sur enduit extérieur Peinture sous plancher ETAGE Peinture intérieure et extérieure ENDUIT Enduit repassé sur mur extérieur PEINTURE Peinture vynil sur enduit extérieur Peinture sous plancher</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p> <p>NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.</p> <p><b>LE FORFAIT (Fft)</b></p>	
--	---	--

### SECTION XI: AMENAGEMENTS EXTERIEURS ET EQUIPEMENT

1100	<p>Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux d'Aménagement extérieurs et équipement :</p> <p><b>Aménagement extérieurs et équipement</b> Les travaux prévus comprennent en particulier, (liste non exhaustive) :</p> <p>JARDIN</p> <p>Daliette Pas japonais 60x60x8 Engazonnement Apport de terre végétale Engazonnement par semi</p> <p>Niche compteur de dimensions 200 × 160 × 70 cm y/c portillon en grille métallique et cadenas</p> <p>l'exécution des travaux ci-dessus citées seront réalisées suivant les termes de référence du marché des travaux, conformément au programme approuvé et aux termes du contrat, sans dépassement des coûts et dans le respect de toutes les autres exigences du marché des travaux.</p> <p>Conformément aux termes de référence et du CCTP.</p> <p>Ces travaux seront exécutés conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière ainsi qu'aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'Ingénieur.</p>	Forfait
------	--	---------

## Section VII - Spécifications des Travaux

NB : Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser, conformément au descriptif des travaux ou à défaut aux normes françaises applicables en la matière et aux plans d'exécutions détaillés préalablement validés par l'ingénieur.

**LE FORFAIT (Fft)**

## SECTION XII: MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Ce prix rémunère la fourniture de tous les équipements, appareillage et matériel nécessaires pour la réalisation des travaux de mesures environnementales et sociales :

### 12.1 Information et sensibilisation des populations relatives aux travaux

Cette provision (prov) est destinée à l'organisation de la première séance d'information et sensibilisation des populations riveraines sur le respect des dispositions de maintien de la circulation et de sécurité et la date de démarrage des travaux.

Les prestations feront l'objet d'un devis préalablement approuvé par le Maître d'Ouvrage Délégué. Elles sont payées après constat, par le Maître d'œuvre, du service fait. Elles seront payées sur présentation des pièces justificatives. Une partie de cette provision servira à payer l'ONG en charge de la gestion des plaintes

La rémunération de l'entrepreneur sera alors égale au montant effectif payé par lui sur la base du devis approuvé le tout majoré de six virgule vingt-cinq pour cent (6,25%) du montant des dépenses concernées.

**LA PROVISION (prov).**

### 12.2 Provision pour Information et sensibilisation du public, la campagne de sensibilisation sur les IST/ VIH SIDA, EAS/HS et COVID19

1200

Forfait

Cette provision est destinée à l'organisation des campagnes de sensibilisation sur le VIH/SIDA et la COVID 19, à l'achat de préservatifs, aux tests de dépistage du VIH, aux vaccinations (méningite, tétanos, etc.), aux dispositions de lutte contre la COVID, à la sensibilisation contre les VBG (Violences Basées sur le Genre) et à la rémunération des acteurs chargés d'effectuer les campagnes de sensibilisation et de vaccinations faites auprès du personnel de l'Entreprise, de ses sous-traitants et fournisseurs, de la Mission de contrôle, conformément aux Spécifications Techniques.

Les prestations feront l'objet d'une consultation d'au moins trois (03) structures reconnues et acceptés par le Maître d'Ouvrage Délégué. Les prestations seront au minimum de trois (03) campagnes de sensibilisation, et sont payées après constat, par le Maître d'œuvre, du service fait. Elles seront payées en fonction du nombre de campagnes réalisées et sur présentation des pièces justificatives (rapport de la campagne de sensibilisation, film vidéo, etc.).

La rémunération de l'entrepreneur sera alors égale au montant effectif payé par lui sur la base du devis approuvé le tout majoré de six virgule vingt-cinq pour cent (6,25%) du montant des dépenses concernées.

**LA PROVISION (Prov).**

**12.3 Collecte et traitement des déchets**

Ce prix s'applique à la collecte des déchets générés. Elle servira à équiper la base de chantier de dispositif de collectes des déchets et du traitement des déchets par des entreprises agréées.

Les prestations feront l'objet d'un devis préalablement approuvé par le Maître d'Ouvrage Délégué. Elles sont payées après constat, par le Maître d'œuvre, du service fait sur présentation des pièces justificatives.

La rémunération de l'entrepreneur sera égale alors à six virgule vingt-cinq pour cent (6.25%) du montant des dépenses concernées.

**LE FORFAIT (Fft)****12.4 Fourniture et port des équipements de protection individuels**

Ce prix rémunère l'achat et le port des équipements de protection individuelle (EPI)

## **DESCRIPTION SUCCINCTE DU SITE DU PROJET**

Le bâtiment du CEA-CCBAD de type Rez-de-jardin plus deux niveaux, sera bâti sur une surface au sol d'environ 1000 m<sup>2</sup>. La surface totale des planchers avoisine 3000 m<sup>2</sup>.

Cet édifice à caractère ERP est réalisé pour le compte du Centre d'Excellence Africain sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable (CEA-CCBAD)

## **OBJET DU PRESENT DESCRIPTIF**

Le présent descriptif définit la nature et la consistance des travaux à effectuer, des particularités de l'opération et du mode de bâtir dans le cadre de la Construction du BATIMENT DU CEA-CCBAD. Il définit au passage les règles, normes et DTU de référence à prendre en compte dans l'exécution desdits travaux.

- Il concerne l'ensemble des travaux tous corps d'état. L'entreprise est donc tenue d'en prendre connaissance dans sa totalité, notamment pour tous les travaux limitant ses prestations vis-à-vis des autres corps d'état afin de prévoir ou de compléter ses travaux, en parfaite concordance, sans qu'il y ait oubli ou double emploi ;
- Il n'est pas limitatif, en conséquence de quoi l'Entreprise devra prévoir tous les travaux indispensables, étant entendu qu'elle doit assurer le complet et le parfait achèvement des travaux de sa spécialité, conformément aux règles de l'Art, sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration pour raison d'omission aux plans ou descriptifs, étant donné qu'elle a pris connaissance des travaux à effectuer et qu'elle a suppléée, par ses connaissances professionnelles, aux lacunes du descriptif et aux détails pouvant être omis sur les plans et les différents documents transmis par l'architecte
- L'entreprise devra procéder à la vérification et à la corrélation entre les divers documents qui lui sont remis pour l'établissement de son offre. Elle est tenue, le cas échéant, de signaler au Maître de l'ouvrage ou à l'architecte, les erreurs, contradictions, ou omissions qu'elle pourrait constater, de se faire préciser tous points qui lui paraîtraient obscurs ou incompréhensibles, ceci avant la remise de son offre, sachant qu'elle pourra arguer de ces imprécisions pour remettre en cause le montant de sa proposition.

### **Définition contractuelle du C. C. T. P. et du D. P. G. F.**

- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C. C. T. P.) concerne la partie descriptive contractuelle de la prestation,
- Le Devis à Prix Global et Forfaitaire (D. P. G. F.) n'a de valeur contractuelle que pour les prix qu'il contient et pour l'établissement des situations et, le cas échéant, l'estimation des travaux modificatifs. Les quantités qu'il contient ne sont qu'indicatives, le marché étant forfaitaire, il appartient à l'entrepreneur de mettre en œuvre toutes les quantités nécessaires à la réalisation complète de l'ouvrage décrit dans le C. C. T. P. et ~~ré~~ dans les conditions de prix et d'organisation fixées par l'ensemble des pièces contractuelles.

**NOTA :** Les C. C. T. P. sont assortis des documents graphiques établis par l'Architecte ainsi que les plans techniques établis par les Bureaux d'Etudes Techniques.

### **Spécifications des Textes de Référence**

L'Entreprise devra exécuter ses travaux en parfaite conformité avec les textes législatifs, administratifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en République de Côte d'Ivoire ainsi que ceux publiés en France et rendus applicables en République de Côte d'Ivoire. Il est

spécifié que les textes visés étant de Côte d'Ivoire sont prioritaires. Pour ceux publiés en France on retiendra :

- Les lois, décrets, arrêtés et circulaires régissant la construction
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (C. C. T. G.)
- L'ensemble des Normes Françaises publiées l'A. F. N. O. R.
- L'ensemble des D. T. U. et mémentos applicables aux différents corps d'état
- Les Cahiers des Clauses Techniques et les avis techniques publiés par le C. S. T. B.
- Les règles générales de construction
- Les règles de protection contre l'incendie
- Les règles définissant les effets du vent et des intempéries
- Les différentes règles de calcul D. T. U.
- Les spécifications professionnelles

Toute la réglementation énumérée ci-avant, et non limitative, en vigueur à la date d'établissement des prix, bien que non jointe au présent C. C. T. P., est supposée bien connue de l'Entreprise et donc sensée avoir été prise en compte lors de l'établissement de son offre.

### **Reconnaissance des lieux**

#### **VISITE SUR PLACE AVANT L'ÉTABLISSEMENT DE L'OFFRE**

L'entreprise est tenue de reconnaître :

- Le site ;
- Les lieux, aussi bien en ce qui concerne les accès que l'état du bâti et des ouvrages se rapportant à ses prestations ;
- L'implantation des ouvrages ;
- Les capacités de stockage et de stationnement ;
- Les possibilités et distances des raccordements provisoires aux différents réseaux ;
- Les servitudes d'environnement ...

Afin de mettre en œuvre les moyens appropriés pour l'exécution des ouvrages dans les formes et délais prescrits. Elle ne pourra se prévaloir ultérieurement d'une méconnaissance quelconque pour réclamer un supplément de prix à son offre initiale.

### **Hygiène et Sécurité du Chantier**

Il est précisé à l'Entreprise d'incorporer dans ses prix unitaires l'ensemble des dispositions relatives à l'Hygiène et la Sécurité de chantier, qui la concerne, et elle sera contractuellement tenue de prendre toutes les dispositions qui s'imposent afin de respecter les lois ainsi que les décrets relatifs à la Santé, la sécurité, à l'hygiène et à l'environnement de même qu'à l'ensemble de la réglementation relative à la sécurité sur les chantiers du bâtiment.

### **Responsabilités de l'Entreprise**

#### **RESPONSABILITES VIS-A-VIS DES OUVRIERS ET DES TIERS :**

- L'entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier afin d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quelques corps d'état qu'ils soient rattachés, ainsi

Section VII - Spécifications des Travaux

qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier et à celles qui seraient étrangères à celui-ci.

- L'entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute dans l'exécution de ses travaux, ou le fait de ses agents ou ouvriers, peuvent causer à toutes personnes.
- Il s'engage à garantir éventuellement le Maître de l'Ouvrage et l'Architecte contre tous recours qui pourraient être exercés contre eux du fait de l'inobservation par lui d'une quelconque de ses obligations.

### **Installation de chantier**

Un plan d'installation de chantier sera proposé par l'entreprise qui définira les points suivants :

- L'organisation des cheminements (piétons, véhicules, engins ...);
- La matérialisation des mitoyens ;
- L'implantation des zones de cantonnement ;
- L'implantation des zones d'approvisionnement, de stockage, de fabrication, de tri et d'évacuation des déchets de toute nature ;
- La clôture de chantier et les balisages nécessaires ;
- Les passerelles et escaliers provisoires nécessaires avec protections pour passage des personnes étrangères au chantier pour accès aux bâtiments terminés et/ou existants ;
- L'installation des réseaux divers ;
- L'ensemble des aménagements (vestiaires, sanitaires, bureau de chantier)
- L'installation et raccordement aux différents réseaux du bureau de chantier ou salle de réunions ;
- La fabrication et mise en place du panneau de chantier suivant maquette établie par l'Architecte ;
- L'installation et l'emprise de la clôture de chantier ;
- L'ensemble des systèmes et moyens d'accès pour les approvisionnements afférents au type d'ouvrage à réaliser ;
- etc.

### **Organisation de chantier**

- L'entrepreneur devra soumettre à l'approbation du Maître d'ouvrage ou de l'Architecte l'organisation du chantier ;
- L'entrepreneur doit incorporer dans ses prix, les frais afférents aux échafaudages, moyens d'accès, moyens de levage, ou de manutention qui lui sont nécessaires à l'exécution de ses ouvrages.

### **Exécution des travaux**

#### **RESPECT DES COTES ET DESCRIPTIFS**

L'Entreprise devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et les diverses indications portées sur les plans et descriptifs, en cas de doute elle en référera immédiatement à l'Architecte.

Toutes les dispositions précisées aux C. C. T. P. de chaque corps d'état, ainsi que sur les différents plans devront être respectées, tant en ce qui concerne le choix des matériaux qu'en ce qui concerne le mode de construction et les dispositions d'ensemble.

Aucune cote ne devra être prise à l'échelle. L'Entreprise ne pourra d'elle-même modifier quoi que ce soit au projet, mais elle devra signaler tous les changements qui paraîtraient utiles d'y apporter et demander tous les enseignements complémentaires sur ce qui lui semblerait douteux ou incompréhensible.

### **PLANS DE FABRICATIONS**

Dès la notification de son marché et dans les délais donnés par le Maître d'Ouvrage, l'Entreprise établira ses plans de fabrication ou de détails d'exécution pour les soumettre à l'acceptation de celui-ci ou de son Architecte et à celle du Bureau de Contrôle. Toute fabrication entreprise sans cet accord pourra être refusée, toutes les conséquences restant à la charge de l'Entreprise. De même, l'Entreprise demeure responsable des erreurs qu'elle aurait pu commettre dans l'établissement de ses plans et des conséquences éventuelles sur le déroulement du chantier.

L'Architecte se laisse la possibilité de demander d'établir un prototype sur un ouvrage spécifique. L'Entreprise devra inclure dans son offre de prix le coût de ce(s) prototype(s).

### **RECEPTION DES SUPPORTS**

Chaque entreprise doit la réception des supports sur lesquels elle doit intervenir, et ce préalablement au démarrage des travaux, le fait de commencer son intervention vaudra "RECEPTION SANS RESERVE" du ou des supports.

### **ECHANTILLONS**

L'Entreprise doit, pour accord, la présentation ou l'exécution d'échantillons des différents matériels ou matériaux qu'elle propose, et ce dans des délais qui seront fixés dès le début des travaux de façon à ce que les décisions prises n'aient aucune incidence sur le planning.

### **ESSAIS**

L'Entreprise doit obligatoirement faire procéder aux essais et vérifications techniques de tout ordre qui lui incombent réglementairement. En plus de ses essais propres, l'Entreprise devra effectuer les essais et vérifications de fonctionnement de ses installations dans les conditions du document technique COPREC N°1. Les procès-verbaux de ces essais devront être remis à l'Architecte dans les normes définies par le document technique COPREC N° 2. En cas de nécessité, l'Architecte se réserve le droit de faire procéder à des essais par un laboratoire agréé et ce, aux frais de l'entreprise.

### **Protection des ouvrages neufs et existants/des matériaux**

L'entreprise doit mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour la protection de ses matériaux et de ses ouvrages, contre le risque de vol, détournement, et dégradations de toute origine (vandalisme, climat ...) et ce jusqu'à la réception des travaux.

De plus, pendant l'exécution de ses travaux, l'entreprise doit :

- D'une part, prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégradations aux matériaux ou ouvrages des autres entreprises. Elle reste responsable des conséquences résultantes aux infractions à ces obligations ;
- D'autre part, prendre toutes les protections nécessaires vis-à-vis des ouvrages existants et autres tels que mobilier, équipement ... Elle assumera les frais de remise en état pour toute dégradation éventuelle. En aucun cas, ces frais ne pourront être supportés par le Maître d'Ouvrage.

## **Moyens et dispositions relatives aux prestations**

L'entreprise intervenant au titre des présents travaux devra prévoir la totalité des installations nécessaires à la réalisation de ses ouvrages ainsi que toutes demandes d'autorisations et leurs conséquences. Elle aura notamment à sa charge :

- Les échafaudages, étaies, nacelles et tous autres moyens pour réalisation de ses prestations ;
- Les moyens de levage éventuels pour mise en place de ses éléments ;
- L'établissement de toutes protections et dispositions permettant le montage des matériaux, la dépose des ouvrages, la descente et l'évacuation et/ou le tri de ses gravois, sans risque pour les personnes, piétons et pour les constructions proprement dites ou voisines ;
- Le repliement de ses installations ;
- La remise en état des lieux et des abords, y compris nettoyage et enlèvement et/ou tri des gravois.

**NOTA :** Les prix unitaires de l'Entreprise devront comporter l'ensemble des sujétions d'exécution, notamment en ce qui concerne les moyens nécessaires (échafaudages, nacelles ...) à mettre en œuvre pour réaliser les prestations décrites au sein du devis.

## **Nettoyage du chantier**

L'Entreprise est tenue de nettoyer le chantier de manière hebdomadaire. Elle devra assurer le nettoyage des locaux, ainsi que des zones extérieures. Au titre de son marché, l'Entreprise doit l'évacuation de ses propres déchets aux décharges publiques ainsi que les frais de décharge afférents. Elle doit également évacuer les déchets spéciaux nécessitant un traitement particulier, et fournir les bordereaux de mise en décharge spécialisée. Elle doit l'évacuation par ses propres moyens de tous les emballages concernant ses produits, matériaux ou fournitures, de manière hebdomadaire sachant que les ouvrages exécutés et les abords devront être dans un parfait état de propreté tout au long du chantier. Ces dispositions s'appliquent également aux voiries proches du chantier, dans le cas où les raisons des salissures proviennent du chantier.

## **Nota relatif aux options (Sans objet)**

## **Marques et Références**

Les marques et références indiquées dans le descriptif ci-après sont données à titre d'exemple. L'Entreprise peut proposer une marque différente dans les conditions suivantes :

- En respectant les caractéristiques techniques et esthétiques décrites au sein des articles ;
- En annotant le C. C. T. P. à l'article concerné, de la marque et les références du produit pris en compte ;
- Les modifications seront portées dans le MEMOIRE TECHNIQUE

## **Gestion du compte prorata**

Les dépenses communes de chantier entreront au compte prorata général. Le contenu du compte prorata et sa gestion seront conformes à la convention inter-entreprises laquelle sera mise au point entre les titulaires des différents lots, dès l'ouverture du chantier. Il est rappelé que ni le maître d'ouvrage, ni l'Architecte n'auront à intervenir dans la gestion du compte prorata. Les entreprises devront

présenter avec leur décompte définitif la preuve qu'elles ont acquitté la part leur incombant. La gestion du compte prorata sera à la charge du titulaire du lot : GROS OEUVRE

## **DESCRIPTION DES OUVRAGES**

Le projet prend en compte l'ensemble des travaux de construction et d'aménagement. Les travaux à exécuter concerneront les corps d'état suivants :

- Lot 0 - Installation**
- Lot 1 - Terrassement généraux**
- Lot 2 - Gros-œuvre**
- Lot 3 - Etanchéité**
- Lot 4 - Menuiserie aluminium – Vitrierie-Miroiterie- Cloison Mobile**
- Lot 5 - Menuiserie Bois- Quincaillerie**
- Lot 6 - Faux Plafond**
- Lot 7 - Climatisation**
- Lot 8 - Electricité courant fort/courant faible**
- Lot 9 - Plomberie-sanitaire**
- Lot 10 - Assainissement et VRD**
- Lot 11 - Revêtement durs**
- Lot 12 - Peinture**
- Lot 13 - Ascenseur**
- Lot 14 - Aménagement extérieur**
- Lot 17 - Serrurerie - Ferronnerie**
- Lot 18 – Détection incendie**

**1. LOT 0 – INSTALLATION****Prescriptions préliminaires**

Ces travaux comprennent notamment :

- La reconnaissance des limites du site de projet ;
- La préparation de l'aire des installations, l'aménagement des surfaces du sol pour l'implantation et la construction des bâtiments, le stockage des matériaux, le stationnement des engins et véhicules ;
- L'installation du panneau de chantier ;
- Le repliement des installations et matériels en fin de chantier ;
- Le gardiennage ;
- L'assurance chantier ;
- La remise en état du site.

Ce prix forfaitaire (Ff) qui s'entend toutes sujétions et aléas d'installation et de repliement sera payé à l'Entrepreneur dans les conditions suivantes :

- 70% au vu d'une attestation délivrée par l'Architecte constatant que toutes les installations ont été apportées sur le chantier.
- 30% au vu d'une attestation délivrée par l'Architecte constatant que toutes les installations ont été démontées, que la totalité du gros matériel de l'Entreprise a été repliée et que la remise en état des lieux, l'enlèvement de tous débris, gravats etc. ont été effectués.

Ces prix s'appliquent en ensemble et comprennent toutes sujétions et aléas.

**\*\*\* FIN DE LOT \*\*\***

**LOT 1 - TERRASSEMENT GÉNÉRAUX**

Les travaux de terrassement consisteront à livrer les plateformes et à procéder à l'implantation des bâtiments comme indiqué sur les plans du projet.

**Travaux préliminaires**

Ces travaux comprendront le nettoyage général de l'emprise des travaux et le décapage de la terre végétale.

**Nettoyage général de l'emprise des travaux****Mise en œuvre**

La terre végétale sera décapée là où elle existe dans l'emprise des travaux sur une épaisseur moyenne de 30 cm, l'Architecte se réservant le droit d'augmenter cette épaisseur si besoin. La terre végétale obtenue par décapage sera mise en dépôt pour être réutilisée comme terre végétale dans les espaces verts. Les produits de décapage seront dans tous les cas disposés de manière à ne pas gêner l'écoulement des eaux et la circulation.

Ces travaux comprendront l'évacuation à la décharge publique quel que soit la distance de transport;

Toutes les précautions seront prises pour protéger, les supports aériens des lignes téléphoniques ou électriques. Les dommages causés par ces travaux seront remis en état par l'Entrepreneur du présent lot et à sa charge.

Emplacement: extension

**- Décapage de la terre végétale**

Les travaux comprendront, le décapage, le chargement, le transport, le déchargement la mise en dépôt.

Emplacement : Emprise des Travaux

Ces prix qui comprennent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>) de plate-forme

**Terrassements et Mouvement de terre**

L'Entreprise exécutera les terrassements comprenant l'exécution des terrassements de déblais/remblais et le réglage et compactage des plateformes.

**- Fouilles en rigole ou en trou**

Réalisation de fouilles en tranchée ou en trou comprenant notamment :

- La fourniture de tous les matériels nécessaires à l'exécution de cette tâche.
- L'exécution des fouilles en terrains de toutes natures y compris étaieement et blindage si nécessaires.
- Les épaissements éventuels pour l'exécution à sec des ouvrages.
- La mise à dépôt provisoire ou définitive des matériaux inutiles après remblaiement, autour des fondations. (Voir articles suivants) :
- Dans tous les cas, le fond de fouille des semelles se situera au minimum à 70 cm en dessous du niveau du terrain naturel.
- Il appartiendra à l'Entrepreneur de s'assurer des caractéristiques des sols, des taux de travail compatibles, eu égard aux charges transmises, au travers des études géotechniques qu'il aura fait établir préalablement. Il est rappelé à l'Entrepreneur qu'en ce qui concerne les terrassements pour fondations, son offre reste globale et forfaitaire quels que soient les dimensionnements qui résulteraient de la nature des terrains rencontrés, et matériaux qu'il compte utiliser.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube de terre (m<sup>3</sup>)

**Localisation : semelles filantes, semelles isolées et radiers.****-Déblais/ Remblais**

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux de déblais/remblais conformément aux plans et profils.

**Déblais**• **Déblais mis en dépôt**

Tous les matériaux provenant des déblais seront dans un premier temps mis en dépôt ou considérés comme tels en un lieu soumis à l'approbation de l'Architecte. Ils pourront à la suite être soit utilisés en remblai ou évacué à la décharge. Les travaux comprendront l'extraction, le chargement et la mise en dépôt des terres issues du déblai.

Emplacement : Selon plans de terrassement

Ce prix s'entend au mètre cube (m<sup>3</sup>) et comprend toutes sujétions et aléas.

• **Évacuation des déblais excédentaires à la décharge**

Les déblais en excédent après remblaiement devront être évacués à une décharge préalablement soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Les travaux se résument principalement :

- A l'identification d'une décharge approuvée par le Maître d'œuvre ;
- Au chargement et au transport des matériaux en excédent ;
- Au déchargement à la décharge.

Emplacement : A coordonner avec l'Architecte

Ce prix s'entend au mètre cube (m<sup>3</sup>) et comprend toutes sujétions et aléas.

**REMBLAIS**• **Remblais provenant des fouilles**

Les remblais après exécution des fondations jusqu'au-dessous du dallage seront réalisés par terre d'apport de bonne qualité qui ne comprendra ni gravois, terre végétale, mauvaises terres argileuses, glaiseuses, etc. Ces terres proviendront des fouilles, sous réserve que celles-ci répondent aux conditions souhaitées, et après accord du Maître d'Œuvre. En règle générale, tous les matériaux de déblais seront réutilisés en remblais, à l'exception toutefois des matériaux contenant plus de 0,5 % de matières organiques, des vases et des matériaux fins très argileux dont la limite de liquidité (LL) serait supérieure à 60. L'Entrepreneur sera seul responsable des terres qu'il fournira. Les remblais au droit des fondations ne seront exécutés qu'après accord du Maître d'Œuvre. La mise en place s'effectuera par couches successives de 0,20 m d'épaisseur. Des essais de densité seront effectués pour s'assurer de la bonne capacité du remblai à supporter les ouvrages. Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube de terre mise en place (m<sup>3</sup>) Localisation : après exécution des fondations

**Remblais sous dallage**

Avant l'exécution des dallages sur terre-plein, l'Entrepreneur devra la réalisation d'un nivellement pour mise à la côte définitive de la fouille y compris, pilonnage et dressement ainsi que l'enlèvement des terres éventuelles. Il devra également la fourniture et la mise en place d'une forme de 0,05 m d'épaisseur constituée de matériaux appropriés, non plastiques, tels que gravier, sablon, tout venant de sable et gravier.

• Compactage des fonds de forme et des remblais

Le réglage et compactage des plateformes ainsi créées aux dimensions et niveaux indiqués sur les plans et profils.

- Le compactage des matériaux est réalisé par les moyens mécaniques nécessaires (Bomag, rouleaux vibrants, plaque vibrante).
- La densité sèche après compactage sera au moins égale à 95 % de la densité sèche maximale de l'essai Proctor modifié sur une épaisseur de 30 cm pour les fonds de forme en déblais et pour chaque couche de remblais.
- Les résultats des essais à la plaque réalisés sur les fonds de forme devront être conformes aux prescriptions du rapport de sol, à savoir :
  - EV2 > 15/20 MPa dans le cas d'une plateforme ou couche de forme en GNT
  - EV2 > 30/35 MPa dans le cas d'une plateforme en matériaux stabilisés chimiquement
- Des essais de densité seront effectués pour s'assurer de la bonne capacité du remblai à supporter les ouvrages.
- L'enlèvement de toutes les terres excédentaires. Celles-ci seront stockées sur le terrain à un endroit à définir avec le Maître d'œuvre.

Emplacement : Selon plans

Ce prix s'entend au mètre cube (m<sup>3</sup>) et comprend toutes sujétions et aléas.

• Remblais provenant de déblais

Les déblais de terre de bonne qualité pourront être réutilisés pour le remblaiement.

Emplacement : Selon plans

Ce prix s'entend au mètre cube (m<sup>3</sup>) et comprend toutes sujétions et aléas.

**\*\*FIN DE LOT\*\***

**LOT 2 – GROS ŒUVRE**

L'Entrepreneur aura la charge de la réalisation de tous les travaux de GROS-ŒUVRE tels qu'ils figurent sur les documents graphiques. Conformément aux plans topographiques et aux études géotechniques du terrain entièrement à la charge de l'entreprise, les prestations incluses au présent lot et plus particulièrement les postes fouilles et fondations seront bornés à une limite définie comme suit :

- 0,35m par rapport au niveau fini du sol des rez-de-chaussée de tous les bâtiments, pour limite des prestations des travaux forfaitaires. Tous les ouvrages établis au-delà de cette limite seront réglés au bordereau de prix ; avec pour base de calculs le prix unitaire du poste considéré exprimé au cadre de décomposition du prix global et forfaitaire appliqué aux quantités du marché. En outre il est entendu que le terrain mis à la disposition de l'entreprise présente les caractéristiques qui le rendre propre à la réalisation du projet à savoir : Terrain d'accès facile constructible, de constitution ne nécessitant aucun curage ou substitution, traversé par aucun réseau enterré ou aérien apportant une entrave ou une servitude aux travaux de construction.

Les travaux de gros œuvre comprendront (Liste non exhaustive) : l'implantation du bâtiment, les travaux de terrassement particulier, les travaux de fondations, d'infrastructure, dallages... Les travaux de structures et maçonnerie, d'enduit, chapes etc.

Il demeure entendu que l'Entrepreneur devra prévoir dans son forfait tous travaux non prévus aux prescriptions ci-après, si ceux-ci sont nécessaires à la mise en œuvre parfaite de ses matériaux et à la terminaison de ses travaux dans les règles de l'art. Aucune erreur ou omission ne sera acceptée pour l'augmentation du forfait.

Tous les ouvrages décrits ci-après comprendront implicitement toutes les sujétions de coffrages, ferrailage, bétonnage et rebouchages des trémies et réservations pour le passage de toutes les canalisations des corps d'état techniques. Pour la définition des bétons, parements de coffrage, et de surfaces, l'Entrepreneur se reportera aux prescriptions techniques.

**I.1.1 Matériaux**• Ciment

Le ciment choisi et son dosage doivent à la fois assurer les performances recherchées (résistance mécanique, résistance aux agents agressifs) avec la nature des autres composantes. Sans détailler les critères de choix duciment on peut rappeler quelques règles.

Pour un béton courant, on utilisera des ciments de type CEMI, CEMII, CEMIII, CEMII/C, ou CEM V, alors que le ciment à maçonner et la chaux hydraulique sont réservés à la préparation de mortier pour maçonneries. Pour les bétons armés, la classe de résistance 32.5 est au minimum retenu.

• Sable

Les sables peuvent provenir, soit de roches concassées, soit directement de gisement naturel sélectionné. La fourniture des sables est la charge de l'entrepreneur. Le sable devra être exempt de argile, limon, vase et matière solubles organiques. Les proportions de matières susceptibles d'être éliminées par excéder 2%. IL ne devra pas contenir une quantité de matière organiques supérieure à celle tolérée par la norme NFP18.301, Article 11.

La granulométrie sera comprise entre 0.50 mm et 5 mm pour les bétons et 0.10 mm et 2 mm pour les mortiers

- Gravier

Les matériaux les plus usuels pour les mortiers et bétons seront d'origine alluvionnaire (dits roulé), semi-concassés ou concassés obtenus à partir de roches massives.

- Granulométrie

Les gravillons auront une granulométrie adaptée à la composition des bétons. Le tout-venant de rivière ou de carrière possède ou trop ou pas assez d'élément fin (sables) ce qui rend impropre à l'usage pour des bétons en élévation.

- Propreté

De même que pour les sables, les gravillons doivent être propres. Ils ne doivent contenir ni argile, ni matières terreuses, ni poussière provenant du concassage. En effet, si la surface des gravillons est sale, l'adhérence avec les cristaux hydrate du ciment est mauvaise.

- Eau

L'eau doit être propre et ne pas contenir d'impuretés nuisibles (matière organique, alcalis). L'eau potable convient toujours. Le gâchage à l'eau de mer est à éviter, surtout pour le béton armé.

- Acier HA

Les armatures doivent être conformes aux prescriptions du présent document et aux prescriptions spécifiques des plans, catalogue et/ou aux pièces écrites de la commande, en particulier celle qui portent sur :

- Les diamètres et la nuances d'aciers ;
- Les longueurs, dimensions et longueur d'ancrage des éléments individuels d'armature coupés et façonnés, ou non à être assemblés ;
- Diamètre de cintrage des barres façonnées, cadres, étriers ou épingles ;
- Les diamètres de formage des treillis soudés et armatures préalablement soudées ;
- Les dimensions et cote des armatures assemblées ;
- L'identification et la quantité des produits.

Les aciers pour béton armé utilisés pour la fabrication des doivent être conformes à la l'une des normes suivantes : NF A35-015, NF A 35-016, NF A 35-019-1, NF A 35-019-2, NF A 35-024, XP A 35-031, XP ENV 10080.

Des aciers de nuance Fe400 conformes à la norme NF A35-015 ; ou des aciers pour le béton armé dont l'aptitude au redressage après pliage est attestée, ou démontrée, par des essais de réception appropriés. Les aciers galvanisés doivent être conformes aux spécifications de la norme, XP A 35-025.

A défaut de prescription (cas notamment des aciers inoxydables), les caractéristiques géométriques, mécaniques et technologiques doivent être convenues à la commande. Des modalités de contrôle de la conformité de ces aciers peuvent être convenues lors de la commande.

- Coffrage

Les coffrages des ouvrages en béton seront soit en planches de bois ou en panneaux métalliques. Ils devront être soignés.

**Terrassement particulier**

- Fouilles pour Fondations de Bâtiment, Fouilles en Rigole et en Tranché

Les fouilles seront descendues jusqu'au bon sol. Les matériaux de ces fouilles peuvent être stockés en vue d'un remblaiement éventuel. La profondeur des fouilles est comptée partir du niveau de la plate-forme précédemment décrite pour l'exécution des fondations sous tous les éléments porteurs d'ossature ou les massifs recevant des charges ponctuelles.

Réalisation de fouille en tranchée ou en rigole comprenant notamment :

- La fourniture de tous les matériels nécessaires à l'exécution de cette tâche ;
- L'exécution des fouilles en terrain de toutes natures ;
- La mise en dépôt provisoire ou définitif des matériaux inutiles après remblaiement, autour des fondations.
- La côte de l'arase de ces fouilles est fixée à 1.20m minimum du niveau de la plate-forme. Cette côte est donnée à titre indicatif, il appartiendra à l'entrepreneur de s'assurer des caractéristiques des sols, des taux de travail compatibles, eu égard aux charges transmises. Il est rappelé à l'entrepreneur qu'en ce qui concerne les terrassements pour fondation, son offre reste globale et forfaitaire quel que soit le dimensionnement qui résulterait de la nature des terrains rencontrés, et matériaux qu'il compte utiliser.
- Le réglage soigné des fonds de fouilles

**OUVRAGES EN INFRASTRUCTURE**

- Prescriptions générales

Les fondations seront établies en fonction des charges à transmettre et de taux de travail admissible au sol.

Il appartiendra à l'Entrepreneur de s'assurer des caractéristiques du sol de fondation qui devront être soumises à l'accord du Maître d'Œuvre. Il est toutefois rappelé que l'offre de l'Entrepreneur en ce qui concerne les fondations reste globale et forfaitaire quelles que soient les contraintes qui résulteront des essais. L'entrepreneur devra effectuer à ses frais les essais au pénétromètre dynamique pour confirmer les taux de travail du sol aux différentes profondeurs prévues.

Les fondations seront réalisées par des semelles filantes en béton armé à une profondeur de 0,70m minimum. En cas de différence de niveau, les décrochements seront réalisés par des redans successifs, soit par des éléments en béton incorporés destinés à résister aux efforts engendrés.

Les travaux de fondations doivent être conformes aux Prescription du DTU13.1 ou 13.2 s'il y a lieu. Il est à noter que tous les efforts (charges verticale, horizontal et moment) seront repris par la fondation uniquement : il ne sera pas admis de transmission d'effort de la structure, notamment les efforts horizontaux, au dallage. Sont à prendre en compte au présent chapitre, tous les ouvrages d'infrastructures depuis les semelles de fondations jusqu'au dallage.

- Béton de propreté

La réalisation de béton de propreté comprend :

- ❖ Toutes les fournitures sans exception, nécessaires à la parfaite exécution du béton.
- ❖ La fabrication de béton dosé à 150Kg de ciment CEM-II 32.5 par mètre cube de béton mis en œuvre.
- ❖ Le réglage soigné et précis des fonds de fouilles.

- ❖ La mise en œuvre de ce béton sur une couche de 0,05m d'épaisseur minimum, le serrage et le lissage de béton.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m3)

**Localisation** : Sous les semelles de fondations.

### Béton armé pour fondations

Réalisation de semelles de fondations et de longrines en béton armé dosé à 350Kg de ciment CEM-I 42.5 par mètre cube de béton mis en place comprenant :

- L'approvisionnement de tous les matériaux ;
- La confection et le montage des coffrages PCE pour parements destinés à être enduits ;
- Le façonnage et la mise en place des armatures HA, enrobage 3 cm ;
- La préparation et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment CPA 325 mis en place ;
- La résistance du béton à la compression à 28 jours devra être de 25Mpa ;
- Le coulage de béton, et la vibration et le talochage du béton ;
- Le décoffrage, l'enlèvement des balèvres, le ragréage si nécessaire ;
- Les sujétions pour réservations.

**Localisation** :

- Pour les semelles filantes sous tous les murs porteurs ou non en agglomérés de 15.

Les compositions indiquées ci-après sont strictement indicatives et ne relèvent pas l'entrepreneur de sa responsabilité.

Voir DTU 20, 20-11, 20-12, 23-1 à 23-6, NF P 15-301 et NF EN 206-1.

N° de classification du béton	Type d'ouvrage	Classe d'exposition	Classe de résistance Mini	Classe de chlorures	Classe de ciment autorisé	Adjuvants	Contrôle suivant DTU 21
B0	Béton de propreté épaisseur 0,05	XS3	C25/30	CI1.0	Ciment CEM II 32.5	/	/
B1	Béton non armé en contact avec la terre Gros béton sous fondation	XS3	C25/30	CI.1.0	CEM II 32.5	/	Atténué
B2	Béton armé en contact avec la terre ou l'eau agressive : semelles de fondations isolées ou filantes, radiers, bèches, fosses, voiles de contreventements, etc...	XS3	C35/45	CI0.40	Ciment CEM I 42.5	/	Strict

- Ossature béton en infrastructure

Réalisation d'ouvrages en béton armé pour amorces des poteaux, chaînages d'arase, raidisseurs, mur de soubassement etc. comprenant les prix de réalisation des amorces de poteaux, chaînages bas et raidisseurs s'entendent toutes sujétions et aléas compris s'appliquent au m<sup>3</sup> de béton mis en œuvre.

Ces prix comprennent notamment :

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires
- L'approvisionnement de parpaings pleins de classe minimale B 80
- La pose des parpaings en ménageant des espaces pour les raidisseurs
- L'exécution de raidisseurs à l'italienne coffrage ordinaire ; ferrailage suivant DTU en vigueur.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>) de mur.

• Maçonnerie d'agglomérés de 15 pleins

Fourniture et mise en place de maçonnerie d'agglomérés de 0,15 pleins comprenant notamment

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires.
- La pose des parpaings au mortier de ciment.
- Le jointoiment au mortier de ciment.
- Le nettoyage après travaux.

**NB :** Les agglos ne peuvent être utilisées qu'après 21 jours d'âge. Afin d'attester de la qualité des agglos l'entrepreneur devra effectuer à ses frais des tests d'écrasement en laboratoire sur des échantillons prélevés sur site. Si les tests donnent de mauvais résultats toutes agglos concernées seront refusés.

Dallage en béton

Sur toute la surface intérieure du bâtiment y compris terrasses extérieures, l'entrepreneur réalisera un dallage sur terreplein selon les plans d'architecte. Il devra prévoir des renforts d'armatures au droit des cloisons légères, ainsi que la réalisation de toutes les nervures formant bêche en rives extérieures de ces dallages donnant à l'extérieur. Ces prix comprennent :

- La fourniture des matériaux et matériels nécessaires
- Le réglage et le compactage du terrain en place à 92 % de l'O.P.M.
- La fourniture et la mise en place d'une forme de sable de 20 cm d'épaisseur minimum.
- La fourniture et pose d'une couche anticapillaire (POLYANE) supérieure ou égale à 100 microns
- L'exécution du dallage en béton armé d'épaisseur 13cm et dosé à 350kg/m<sup>3</sup> de béton, y compris acier en treillis soudés à raison de 1.10kg/m<sup>2</sup> minimum.
- L'épaisseur du dallage, les dispositions des joints de dilatation, de retrait et d'isolement,
- Le mode d'exécution des travaux, etc., devront être conformes aux recommandations et règles professionnelles des travaux de dallage n° 482 de Mars - Avril 1990.
- L'exécution de la finition suivant avis du maître d'œuvre.

**OUVRAGES EN SUPERSTRUCTURE**

Sont à considérer au présent chapitre tous les ouvrages d'ossature depuis le dallage, jusqu'à la dalle terrasse. La structure porteuse en élévation sera composée de poteaux, poutres (ou chaînages) en béton armé et murs en bloc d'agglomérés creux tels qu'indiqués sur les plans de structures. Ces prix comprennent notamment :

- L'approvisionnement de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- L'approvisionnement de parpaings creux de classe minimale B40, de parpaings pleins de classe minimales B80, ou de claustras
- La pose des parpaings ou claustras hourdés au mortier de ciment en ménageant des espaces pour les raidisseurs
- L'exécution de raidisseurs à l'italienne coffrage ordinaire ; ferrailage suivant DTU en vigueur.
- La protection des ouvrages adjacents ;
- La préparation et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment CPA ;

- Les sujétions et mise en œuvre par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage, l'enlèvement des balèbres, les ragréages éventuels ;
- Les sujétions pour réservations

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent suivant les spécifications ci- dessous :

- Ouvrages en béton armé (Poteaux, Poutre, Linteaux, voiles et Raidisseurs)

#### Béton dosé à 350kg/m<sup>3</sup>

Ce prix s'applique au m<sup>3</sup> de béton mise en œuvre

#### Acier HA

Ce prix s'applique au kg d'acier mise en œuvre

#### Coffrage

Ce prix s'applique au m<sup>2</sup> de coffrage mise en œuvre

Localisation : Voir plans

- Maçonnerie en élévation

Les murs seront réalisés en maçonnerie d'agglos creux, hourdées au mortier de ciment conforme aux NFP 14.301, 14.402, 14.405, 14.406. Elles seront soigneusement harpées entre elles et liaisonnées avec les ouvrages en béton armé. Les parements de contact seront soigneusement piqués. Les joints devront être parfaitement bourrés pour éviter les ponts phoniques. A cet effet, il sera exigé des joints horizontaux et verticaux de 0,01 m minimum et de 0,02 m maximum entre parpaings. L'encastrement dans ces ouvrages des conduits électriques ou canalisations sera effectué par les Entrepreneurs des lots concernés suivant DTU n°20. Des essais seront régulièrement effectués aux frais de l'Entrepreneur ainsi que les contrôles de résistance à l'écrasement. La mise en œuvre devra être soignée, la maçonnerie sera montée par assises réglées à joints croisés d'environ 0,015 m d'épaisseur. Ces prix comprennent notamment : L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires, L'approvisionnement d'agglos creux de classe minimale 840, la pose d'agglos creuse au mortier de ciment en ménageant des espaces pour les raidisseurs et l'exécution de raidisseurs à l'italienne coffrage ordinaire ; ferrailage suivant DTU en vigueur. Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>) de mur.

- Agglos creuses

#### **Murs en Agglos creux 15cm d'épaisseur**

Localisation : Murs intérieurs de séparation

#### **Murs en Agglos creux de 10cm d'épaisseur (En option)**

Localisation : Toilettes

### **ENDUITS**

Tous les enduits prévus au présent chapitre seront réalisés au mortier de ciment à deux couches de 15mm d'épaisseur minimum totale, composés d'un crépi et d'une couche de finition appliqués sur des maçonneries soigneusement humidifiées. Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- La mise en place des échafaudages nécessaires
- Le nettoyage et l'humidification du support

Section VII - Spécifications des Travaux

- L'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition (carrelage, enduit tyrolien ou peinture) pour une épaisseur de 1,5 cm à 2 cm. Des arrêtes parfaitement rectilignes seront exigées.

L'Entrepreneur devra tous les piquages et ouvrages nécessaires, pour permettre une parfaite adhérence des enduits à réaliser sur béton. Les raccords dus par l'Entrepreneur seront exécutés au fur et à mesure de leur nécessité. Il devra en outre les raccords sur les fourreaux, scellements, etc. Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**NB :** Toute malfaçon, mauvaise planimétrie, partie sonnante creuse, etc., entraînera la réfection complète du panneau concerné. Les enduits devront être parfaitement dressés, sains et adhérents. En cas de modification imposée par un lot, toutes les incidences résultant de cette modification seront dues à l'Entrepreneur du lot Gros Œuvre par le lot technique concerné.

- Enduit ordinaire lissé sur murs extérieurs

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- La mise en place des échafaudages nécessaires
- Le nettoyage et l'humidification du support
- L'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition (carrelage ou peinture) pour une épaisseur de 1,5cm à 2 cm, jusqu'à 0,10m au-dessus des faux plafonds extérieurs.
- L'enduit sur murs extérieurs sera en enduit lissé ordinaire suivant indication
- Le nettoyage après travaux et l'évacuation des gravois à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**Localisation :** Sur tous les murs extérieurs et sous face de dalle

- Enduit ordinaire lissé sur murs intérieurs

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- la mise en place des échafaudages nécessaires
- le nettoyage et l'humidification du support
- l'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition (carrelage ou peinture) pour une épaisseur de 1,5cm à 2 cm, jusqu'à 0,10m au-dessus des faux plafonds intérieurs
- l'enduit sur murs intérieurs sera en enduit lissé ordinaire suivant indication
- le nettoyage après travaux et l'évacuation des gravois à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**Localisation :** Sur tous les murs intérieurs et sous face de dalle

- Chape ciment finition lissée

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Le nettoyage, repiquage, lavage et brossage du support (dalle ou dallage)
- L'humidification du support

L'exécution d'un socle de 13 cm en béton dosé à 300 kg/m<sup>3</sup> pour placard et bibliothèque au-dessus du dallage et sortant de 8 cm au-dessus du niveau fini de la chape.

- L'exécution de la finition prescrite (talochée et parfaitement lissée)
- L'évacuation des gravats à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**Localisation** : Sous placards et Bibliothèques de classe

## OUVRAGES DIVERS

- Escalier

Réalisation des marches en béton armé dosé à 350kg de ciment CEM 32.5, y compris toutes les armatures nécessaires ; l'épaisseur devra tenir compte de la chape.

Localisation : escaliers d'accès à la terrasse des classe.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

## LOT 3 - ETANCHEITE

### 1.1.2 GENERALITES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, relatif aux travaux d'étanchéité, les textes de référence et la Réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, en fourniture et pose, compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages "complets". Les travaux comprennent la réalisation des étanchéités des toitures et terrasses inaccessibles avec leurs formes de pentes, protection et tous accessoires se rapportant aux étanchéités.

Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception de tout ou partie de l'ouvrage sont dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur ainsi qu'aux règlements sanitaires municipaux et à tout autre règlement à caractère officiel et obligatoire.

Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'entrepreneur est tenu de signaler au maître d'œuvre toute contradiction entre les documents cités dans le présent CCTP et le projet.

Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités dans le présent CCTP doivent posséder obligatoirement un Avis Technique en cours de validité.

La liste ci-dessous n'est pas exhaustive mais fait rappel des documents principaux à respecter.

### DEFINITION DES TRAVAUX ET LIMITE

- Etanchéité des terrasses, ensemble des ouvrages annexes, reliefs, évacuations des eaux, ventilations, etc.
- Les études, plans de pente, dessins de détails d'ouvrages d'étanchéité, la définition des dimensions des pièces de raccords de l'étanchéité, aux ouvrages d'évacuation des eaux pluviales,
- la fourniture et la mise en œuvre de revêtements d'étanchéité, en parties courantes, relevés,

Section VII - Spécifications des Travaux

- la fourniture et la mise en œuvre de matériaux d'isolation thermique correctement choisis et adaptés au système,
- la fourniture et la mise en œuvre des parties métalliques insérées ou reliées aux revêtements et de tous dispositifs de joints,
- la fourniture et la mise en œuvre des entrées d'eaux pluviales (platines et moignons), (crapaudines, galeries garde-grève) et des trop-pleins y compris leur raccordement avec les revêtements d'étanchéité,
- la fourniture, la mise en œuvre et le raccordement avec les revêtements d'étanchéité,
- la fourniture, la mise en œuvre et le raccordement avec les revêtements d'étanchéité des tuyaux de ventilation et des fourreaux de passage,
- les conditions d'évacuation d'eaux pluviales et leur raccordement aux moignons d'entrée d'eaux.

**TRAVAUX ET OBLIGATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR TITULAIRE DU  
PRESENT SOUS LOT**

- Réalisation de l'ensemble de l'installation d'après un calendrier d'exécution ne perturbant pas l'avancement des travaux des autres corps d'état,
- Stockage, gardiennage et protection des matériels, matériaux et outillages nécessaires à la réalisation du présent lot, installés ou non, et cela jusqu'à la réception des travaux,
- La réalisation et fourniture de tous les schémas de passage, de réservation ou de génie civil qui ne seraient pas prévus dans le présent descriptif ou dans les plans s'y rapportant,
- Présence à toutes les réunions de chantier prévues par le Coordinateur,
- Connaissance des travaux à exécuter par les autres corps d'état,
- Reconnaissance et réception des supports,
- L'exécution des travaux d'étanchéité vaut acceptation des supports et pentes des structures en béton,
- Avant réception, tous les nettoyages résultant des travaux qui lui incombent.

Il est rappelé que le prix remis devra comporter toutes les sujétions normales d'exécution des ouvrages, même non explicitement décrites et que celles-ci ne peuvent en aucun cas justifier de plus-values.

**RESPONSABILITE**

L'Entrepreneur doit, lors de l'établissement de son prix, vérifier les quantités des matériels et installations décrites. Il devra indiquer dans un paragraphe particulier, pendant la remise de son offre, ses observations ou réserves, faute de quoi il déclare implicitement accepter ce descriptif dans son esprit, entaché éventuellement d'erreurs ou d'omissions, et il ne pourra faire état de suppléments lors de l'exécution des travaux qu'il devra réaliser en totalité et en conformité avec la réglementation en vigueur au moment de la remise de l'offre.

Les concurrents sont invités à faire toutes objections qu'ils croiraient devoir formuler et à justifier dans leur proposition les bases différentes qu'ils auraient cru devoir admettre.

**SPECIFICATIONS GENERALES**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, les limites de prestations entre les différents corps d'état, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des bâtiments et leur mise en œuvre.

- Régulation

**Régulation sur les unités intérieures**

La commande de la régulation sur les unités intérieures se fera à partir d'un écran LCD.

**Régulation sur les unités extérieures**

Il sera prévu une régulation sur les groupes extérieurs VRV y compris commande de gestion centralisée de l'ensemble unités intérieures et unités extérieures avec possibilité de gestion à distance à partir d'un ordinateur GTC.

- Réseau de gaine d'air neuf

**Gaine Pir'alu**

Le réseau de gaine de soufflage et de reprise sera en pir'alu.

**Grille de soufflage et de reprise**

La grille de soufflage et de reprise sera de deux types :

- Diffuseur plafonnier carré diffusera sur 4 directions. Elle sera en aluminium anodisé naturel.
- Diffuseur plafonnier linéaire et linéaire mural diffusera dans une seule direction. Elle sera en aluminium anodisé naturel.

- VARIANTE

N.B : Les soumissionnaires du présent lot sont invités à répondre conformément au cadre du quantitatif sous peine de voir leur offre rejetée

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

**LOT 8 – ELECTRICITE COURANT FORT – COURANT FAIBLE****I.1.6 GENERALITE**

Le présent descriptif a pour objet de définir les installations électriques nécessaires à la construction du bâtiment du CEA-CCBAD sis à BINGERVILLE EX-ESIE.

Les installations devront être réalisées conformément aux normes et règles de l'art, notamment la NFC 15 100, les recommandations de la CIE et de SECUREL ainsi que les normes, documents et règlements en vigueur.

**CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Tous les travaux et fourniture nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages faisant l'objet du présent lot, même les travaux non spécialement décrits doivent être :

- Prévus par l'entrepreneur,
- Exécutés conformément aux règles de l'art,
- Chiffrés dans la proposition forfaitaire.

débouchant sur des diffuseurs qui le distribuent dans les locaux concernés de chaque niveau. La reprise sera effectuée par le même procédé à travers des diffuseurs (grilles de reprise) pour permettre rotation de l'air dans les zones à climatiser.

Nous avons également les unités intérieures murales posées en façade murales dans les différentes pièces à climatiser. Il sera prévu les accessoires de raccordement notamment :

- -les tubes cuivre qualité frigorifique avec isolation par coquille de polystyrène avec enduit pare-vapeur et protection mécanique par jaquette aluminium sur le parcours extérieur
- Le kit d'aspiration d'air neuf
- Les dérivations, les coudes et accessoires de supportage
- L'alimentation électrique des unités intérieures
- Les bus de liaison
- Les pompes de relevage des condensats
- L'évacuation des condensats en PVC calorifugé
- La commande à distance infrarouge
- Unité intérieure murale de 2.8 kW
- Unité intérieure murale de 3.6 kW
- Unité intérieure murale de 4.5 kW
- Unité intérieure murale de 5.6 kW
- Unité intérieure murale de 7.1 kW
- Plafonnier gainable moyenne pression de climatisation de 12.8 kW
- Plafonnier gainable moyenne pression de climatisation de 14.0 kW
- Plafonnier gainable haute pression de climatisation de 22.4 kW
- Plafonnier gainable haute pression de climatisation de 28.0 kW

- Tuyauterie

### Liaisons frigorifiques

Les liaisons frigorifiques entre les unités extérieures et les unités murales ou plafonnier gainable seront en tube cuivre épaisseur 1mm isolée à l'arma Flex épaisseur 19 qualité frigorifique et comprendront des raccords spéciaux.

### Isolation

L'isolation thermique des liaisons frigorifiques se fera par des coquilles de polystyrène avec enduit pare-vapeur, protection mécanique avec jaquette aluminium sur le parcours extérieur.

- Condensat

L'évacuation des condensats se fera par réseau et par des tuyaux en PVC évacuation isolés et se jetteront dans le réseau EP le plus proche.

- Electricité

A partir de l'amenée du courant à différents coffrets par le lot électricité, le titulaire du présent lot raccordera ses différents équipements et fournira un coffret électrique de puissance et de protection.

## CONTRAT D'ENTRETIEN

Le titulaire du présent lot pourra joindre à son offre une proposition de contrat d'entretien annuel incluant les pièces de rechange et la main d'œuvre. Il devra par ailleurs proposer un contrat de maintenance annuel pour la période après la garantie.

## DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

Le système retenu est le VRV à détente directe avec les unités extérieures placées en toiture terrasse et les unités intérieures logées dans le faux plafond ou en façades murale et reliées aux unités extérieures par des liaisons frigorifiques en tubes cuivre calorifugés avec enduit pare vapeur et protection mécanique sur le parcours extérieur.

Le réfrigérant utilisé sera le R 410A ou autre qui protège l'environnement de la couche d'ozone.

Concernant l'électricité, à partir de l'amenée de courant laissée en attente en terrasse du bâtiment et à proximité des tableaux aux différents niveaux, le titulaire du présent lot fera tous ses raccordements pour le fonctionnement correct de ses installations.

Donc à partir de ces points d'arrivée, le titulaire devra :

- -la fourniture, pose et raccordement des armoires éventuelles
- -les liaisons électriques jusqu'aux moteurs
- -les liaisons régulation
- -les liaisons télécommandées
- -les liaisons asservissements entre les différentes armoires

Les appareils seront alimentés depuis les armoires en câbles HG 1000 ou R02 V sur chemins de câbles. A partir de chaque armoire, les appareils seront raccordés individuellement avec protection et commande en tête.

Les appareils placés hors locaux techniques avec armoires recevront une coupure locale.

Tous les appareils qui ne sont pas implantés directement dans un local technique avec armoire recevront un commutateur de coupure locale type coup de poing.

Il sera prévu des coups de poing de sécurité sur la surface des armoires basse tension

S'agissant de l'évacuation des condensats, elle se fera par réseau en PVC évacuation isolé (pour les équipements installés dans le faux plafond) jusqu'à l'attente du réseau E.P laissé par le plombier.

## BATIMENT

RDJ, RDC et ETAGE

- Unités extérieures

Chaque unité extérieure à condenseur à air type VRV sera placée en terrasse des bâtiments et sera traitée anti-corrosion. L'unité extérieure en fonction de sa puissance pilotera un certain nombre d'unités intérieures :

- unité extérieure de puissance frigorifique 45 kW
- unité extérieure de puissance frigorifique 56 kW
- unité extérieure de puissance frigorifique 61.6 kW
- unité extérieure de puissance frigorifique 72.8 kW

La puissance totale à installer par niveau sera un multiple de ces puissances frigorifiques.

- Unités intérieures

Les unités intérieures de types Gainables munies de diffuseur pour le soufflage et la reprise logées dans le faux plafond. L'air frais sera distribué par ces unités intérieures à travers un réseau de gaine en Pir'alu

**PRINCIPES GENERAUX**• **Description sommaire**

Le "Bâtiment du CEA-CBAD" est un bâtiment constitué de deux niveaux à étage comprenant le RDJ, le RDC, l'Étage et une toiture terrasse accessible.

• **Climatisation**

Le système de climatisation retenu est le VRV à détente directe et le SPLIT.

**BASES DE CALCUL**

Les calculs de bilans thermiques se feront selon la méthode Carrier ou similaire. Les puissances indiquées des appareils ainsi que toutes les quantités sont données à titre indicatif pour faciliter le chiffrage, cependant l'Entrepreneur devra les vérifier.

**Bases de calcul**

Abidjan : 5° de latitude nord

**Conditions extérieures de base**

Température sèche 32°C

Humidité relative 75%

**Débit d'air neuf**

18 à 25 m<sup>3</sup>/h par personne

**Dégagement calorifiques internes**

15 W/m<sup>2</sup> pour l'éclairage

61 W de chaleur sensible par occupant

52 W de chaleur latente par occupant

**Niveaux sonores**

De façon générale, les caractéristiques phoniques des installations seront installées de manière à ne pas engendrer des niveaux sonores supérieurs à :

-ISO 35 dans les bureaux

-ISO 40 dans les circulations

**Constitution des parois**

La valeur des coefficients sera vérifiée en fonction des matériaux utilisés.

Le vitrage utilisé sera du vitrage réfléchissant de 5 mm d'épaisseur

**Conditions intérieures de base**

Température sèche 24°C +/- 1°C

Humidité relative 60% +/- 10%

**Trappe de visite**

Fourniture et pose de trappes de visite dans le faux plafond y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

**Emplacement** : Selon plans

Ce prix s'entend en ensemble (Ens) et comprend toutes sujétions de pose.

**Grilles d'aération**

Fourniture et pose de grille d'aération dans le faux plafond en débord de toiture y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

**Emplacement** : Selon plans

Ce prix s'entend en ensemble (Ens) et comprend toutes sujétions de pose.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

**LOT 7 – CLIMATISATION****1.1.5 . OBJET**

Le présent devis descriptif a pour objet de définir les installations de climatisation de "Bâtiment du CEA-CCBAD".

**NORMES ET REGLEMENTATION**

La réalisation des travaux sera en conformité avec les normes en vigueur et en particulier :

- -le règlement sanitaire départemental révisé le 20 janvier 1983
- -les règles TH G et TH K
- -le DTU 65.11
- -le DTU 61.1 et ses additifs concernant les installations de gaz
- -le DTU 65.9 relatif aux installations de transport de chaleur ou de froid
- -l'arrêté du 12 mars 1976 concernant l'isolation thermique et le renouvellement d'air des bâtiments autres que d'habitation
- -le code du travail
- -les instructions techniques 246 et 247 pour le désenfumage
- -les règles de sécurité contre l'incendie dans les ERP
- -l'arrêté du 24 mars 1982 concernant la ventilation des locaux
- -la norme NF E 35 400 concernant les installations utilisant des fluides frigorigènes
- -la norme européenne CEN 1886 concernant les centrales d'air
- -les prescriptions du CSTB
- -l'arrêté et la circulaire d'avril 1960 modifiant la réglementation sur les appareils à pression aux installations de production ou mise en œuvre du froid ainsi qu'à l'arrêté du 15 janvier 1962 modifié, concernant le règlement des compresseurs
- -le C.C.T.G. des marchés d'installation de génie climatique
- -le décret du 30 mars 1978 concernant la régulation pour les bâtiments autres qu d'habitation

Cette liste n'est pas limitative ; il sera toujours fait application de la dernière édition des textes en vigueur. Les plus-values résultant des travaux supplémentaires pour la mise en conformité des installations avec les textes en vigueur seront obligatoirement à la charge de l'Entrepreneur du présent lot.

**Faux plafond en dalle minérales**

Réalisation de Faux-plafonds en dalles minérales démontables 60x120- ULTIMA+OP TEGULAR chez ARMSTRONG comprenant notamment :

- Dalles de plafond minérales perforées ULTIMA OP de chez ARMSTRONG de 600 x 1200 de 12.5mm d'épaisseur à bords chanfreinés.
- Système de suspension type TEGULAR : bords feuillures et ossature semi-encastrée T24 et fixée à la structure par l'intermédiaire de suspentes, profils laqué blanc, compris cornières de rives.
- Classement au feu : A2-s1, d0
- Coefficient d'absorption acoustique aW : 1.00 sans laine

**Emplacement** : Selon plans

Ce prix s'entend au mètre carré (m<sup>2</sup>) et comprend toutes sujétions de pose.

**Faux plafond en Placoplatre**

Fourniture et pose de faux-plafond en Placoplatre hydrofuge type PLACOSTIL comprenant :

- Plaques de Placoplatre de dimension 1200 x 2400mm type BA 15 d'épaisseur 15mm à haute résistance au feu vissées sur une ossature métallique secondaire.
- Ossature métalliques constituée de :
  - Suspente « STIL PRIM » solidarisée sur les profils STILL APR 2 vis TRF 13.
  - Profils primaires « STIL PRIM » 100 crantés d'entraxe 1200mm
  - Ossature secondaire en profils crantés d'entraxe 600mm fixé aux profils primaires par crantage.
  - Les suspentes et profilés, doivent reprendre sans déformation les charges d'exploitation : poids propre du plafond (plaques et ossatures) majoré d'une surcharge de 20 kg/m<sup>2</sup> représentant le poids de l'isolation et les charges dues au vent. Ces contraintes sont supérieures à celles prévues au DTU 25.41 et prennent en compte d'éventuelles charges ponctuelles.

**Caractéristiques**

- Épaisseur des plaques 15mm
- Largeur plaques 1200mm
- Longueur plaques : 2400mm
- Résistance thermique : R=0,04m<sup>2</sup>Kw
- Comportement au feu : M0
- Portée de l'ossature : 3000mm
- Entraxe ossature principale = 1,20 m
- Entraxe ossature secondaire = 0,60 m

**Emplacement** : Selon Plans

Ce prix s'entend au mètre carré (m<sup>2</sup>) et comprend toutes sujétions de pose.

**Faux plafond lambris PVC**

Fourniture et pose de faux-plafond en lambris PVC y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

**Emplacement** : Débords de toitures

Ce prix s'entend au mètre carré (m<sup>2</sup>) et comprend toutes sujétions de pose.

**LOT 6 – FAUX PLAFOND****I.1.4 Prescriptions générales**

L'entrepreneur de ce lot aura la charge de réaliser l'ensemble du faux-plafond conformément aux plans architectes et ingénierie transmis. Il sera tenu de fournir à l'Architecte et ce, avant tout début d'exécution, les dessins à grande échelle accompagnés des coupes grandeurs sur profils, dispositifs de fixation et de réglage, barrière coupe-feu et barrière phoniques.

**Prototypes**

L'Entrepreneur sera tenu avant la mise en fabrication définitive, d'exécuter un prototype correspondant à un local type et comportant une séparation entre locaux et une séparation avec la circulation. ce prototypeservira à la mise au point des traversées de gaines au droit des barrières coupe-feu et les dispositifs d'accrochage à régler en accord avec les différentes entreprises ayant des ouvrages passant à l'intérieur du faux plafond.

**Dilatation**

L'entreprise devra prendre toutes dispositions pour éviter les désordres que pourraient apporter à ces ouvrages les effets de dilatation ou de retrait du gros-œuvre de la construction, tant au droit de la liaisonplafond - structure, qu'aux joints de dilatation de la construction.

**Trous - Trémies – Découpes**

Il y aura lieu de prévoir :

- Les coupes à la demande au droit des parois verticales,
- Les coupes droites et biaises et les éléments de raccordement au droit des zones de formes irrégulières, triangulaires, courbes, etc. ...
- Les trous de toutes les formes et de toutes dimensions pour la mise en place des appareils d'éclairageou le renforcement au droit des appareils suspendus pour la mise en place d'un cadre bois ou métallique solidaire de l'appareil.
- Les découpes, entailles, percements, scellements et raccords pour le passage des canalisations, gaines.

**Raccordements sur parois verticales**

Sauf spécifications particulières du devis, l'Entrepreneur devra faire son affaire et prévoir les éléments de raccordement qui s'avéreront nécessaires.

**Échafaudages – Nettoyage**

L'entreprise devra faire son affaire de tous les échafaudages nécessaires et assurer en fin d'exécution les nettoyages des sols de locaux plafonnés et procéder à l'enlèvement de tous déchets provenant de son intervention.

**Essais et réception**

Les essais et réceptions interviendront en deux temps selon les règles et normes en vigueur.

- Avant l'enlèvement des échafaudages.
- Après nettoyage des locaux.

## Ébrasement

MDF (18 mm). Les 3 parties sont rainurées pour accueillir les chambranles. L'entailage complet des charnières, des listels et gâche est réalisé.

## Chambranles

MDF (Largeur 65 mm épaisseur 12 mm). Ils règlent l'épaisseur du mur avec précision en coulissant dans l'ébrasement. (25 mm de réglage). L'assemblage est perpendiculairement, sans onglets.

## Listels

MDF (14 x 18 mm) muni d'un joint acoustique adhésif.

## Quincaillerie

Vis, 3 charnières réversibles nickelées. Serrure jour/nuit, tête

## Équipements Portes d'accès aux autres locaux :

- Serrure à cylindre
- Cylindre de sécurité
- Poignées inox
- Butée de sol Inox de forme cylindrique avec membrane
- Joint acoustique
- 3 Charnières réversible à billes
- Ferme-porte

## Équipements Portes d'accès aux toilettes :

- Serrure à cylindre
- Bouton de condamnation Inox
- Poignées inox
- Butée de sol Inox de forme cylindrique avec membrane
- Joint acoustique
- 3 Charnières réversible à billes

## Fourniture et pose de cloisons pour Cabines de toilettes

L'entrepreneur devra fournir et poser des cloisons de 10cm d'épaisseur et 250cm de hauteur, constituées de panneaux en bois de type MDF ou en Contreplaqué de 18mm d'épaisseur, hydrofuge, finition formica, assemblés sur ossature bois massif. Les cloisons sont fournies avec indicateurs, boulons, supports de papiers toilettes, crochets, caillebotis, jambes y compris toutes sujétions de fixation et de pose selon configuration.

Ce prix s'entend toutes sujétions comprises et s'applique à l'unité (u).

## Portes en bois

Fourniture et pose de porte isoplane en bois à âme pleine, 1 vantail, finition placage et vernis, 3 paumelles en inox, poignée, serrure à canon type vachette ou similaire

## Dimensions : Voir Plan de calepinages.

Fourniture et pose de porte isoplane à âme pleine, 2 vantaux, finition placage vernis, quincaillerie inox y compris serrure à canon type vachette ou similaire

## Dimensions : Voir Plan de calepinages.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

Les dimensions sont données sur les plans et les détails fournis par l'Architecte. Celles-ci sont données à titre indicatif, les entrepreneurs sont tenus de les vérifier avant toutes commandes ou fabrication.

### **Mention "à peindre"**

- Les mentions "à peindre", s'entendent pour les finitions à effectuer par le peintre. Les surfaces à peindre doivent être exemptes de tout défaut. Il appartient donc au peintre de les réceptionner avant tous travaux.
- Les mentions "à vernir" s'entendent pour les finitions à effectuer par le menuisier (titulaire du présent lot).

**NB** : Les caractéristiques et références indiquées dans ce présent descriptif sont données à titre indicatif. Il appartient aux entreprises de vérifier leur conformité et de les adapter au mieux au projet. Il est entendu que l'Entrepreneur s'est informé de l'ensemble des travaux, de leur importance, de leur nature et qu'il a suppléé par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptif.

### **Portes bois pleines**

Prestations communes aux portes sauf indications contraires. L'entrepreneur devra la fourniture et pose des portes à vernir.

### **Composition** :

- Cadre bois massif périphérique pour fixation des panneaux
- Champs : droit sans couvre-champs, le cadre est poncé et non peint.
- Âme : alvéolaire, avec un renfort au niveau de la mortaise (Acoustique 24 Rw, selon norme ISO 140) (Thermique 4 RC K/W, selon norme ISO 6946)

### **Revêtement**

Par panneaux collés avec une colle de haute résistance qui offrent une stabilité à l'humidité et une résistance aux produits chimiques à la porte (classification collage IW-67 : Din 68.705), Chimiques, (classification collage IW-67 : Din 68.705).

### **Finition**

Les faces du panneau de fibres en bois sont prétraitées par une couche de fond compatible pour une finition vernis.

### **Dimensions**

Épaisseur : 40 mm (+/- 1 mm de tolérance)

Hauteur : Selon plan

Largeurs : Selon plan

### **Entailage porte**

Serrure et têtère, trous de clé et de serrure (entre-axe 90 mm). Fraisage complet des 3 charnières

### **Huisserie réglable**

## **LOT 5 - MENUISERIE BOIS- QUINCAILLERIE**

La menuiserie prend en compte les portes et les placards.

### **1.1.3 Portes**

Portes isoplanes pleine en bois massif y compris quincaillerie aux différentes entrées des pièces.

#### **Dimensions : voir plan (calepinage baies)**

L'Entrepreneur du présent lot aura la charge la conception et la réalisation des travaux de menuiserie bois tels qu'ils figurent sur les plans.

#### **Mise en place des précadres**

D'une manière générale, les portes bois seront posées avec des précadres bois en plein mur.

#### **Dans maçonneries :**

A la charge du présent lot :

La mise en place et calage des précadres.

Le Scellement /calfeutrement en exécutant les maçonneries à charge du maçon.

**Nota important** : *Les trappes de visite bois seront fournies par le présent lot. L'approvisionnement à pied d'œuvre, la mise en place et la fixation seront effectuées par le lot Gros Œuvre.*

L'entreprise du présent lot devra la vérification pendant la durée des travaux, des barres d'écartement en partie basse des huisseries ; si elles venaient à être détériorées, l'entreprise en devra le remplacement dans le cadre de son forfait. A défaut l'entreprise aura à sa charge le remplacement de toutes les huisseries présentant des anomalies du fait de la détérioration de ces barres y compris tous les travaux de reprise en découlant.

#### **Combinaison /clés**

Les serrures seront livrées avec au moins trois (3) clés. Les serrures de sûreté seront à canon interchangeable infalsifiable fonctionnant sur combinaison, réparties comme suite : Locaux techniques, Accès du personnel, etc. Il n'y aura pas de combinaison pour les bureaux.

En conséquence, l'Entrepreneur du présent lot aura à sa charge l'étude de l'organigramme et se mettra en rapport avec les prestataires de serrurerie et de menuiserie aluminium, afin que les serrures devant participer aux passes partielles, répondent aux mêmes combinaisons si besoin.

Le programme de combinaison sera défini ultérieurement par le Maître de l'Ouvrage. Il devra être prévu la possibilité d'extension ou de modification des combinaisons. L'organigramme définitif est à la charge du présent lot (assisté du fournisseur des cylindres de serrures) sur les indications du Maître d'Ouvrage.

#### **Référence des équipements**

Les références des équipements (serrures, ferme porte, garnitures, ...) données seront scrupuleusement respectées. Tout changement à l'insu de l'Architecte entraînera la nullité de l'offre.

#### **Dimensions des blocs portes**

indépendants, coulissants dans un rail supérieur et sans marquage au sol. La zone de rangement des panneaux se fait dans une zone de stockage dédiée. La double suspension permet l'utilisation d'un rail de transfert pour dévoyer les panneaux vers leur zone de stockage.

- L'épaisseur des éléments varie de 90 à 120 mm selon la solution choisie.
- L'indice d'affaiblissement acoustique est à définir en dB Rw selon la physionomie du lieu et les besoins des utilisateurs.
- Les rails sont en aluminium thermolaqué RAL 9010 ou en acier brut pour les grandes hauteurs et normes coupe-feu. Fixation sous un support existant rigide et stabilisé (hors présent lot) à l'aide de tiges filetées et barrettes de mise à niveau. Les éléments sont constitués d'une ossature métallique et de deux parements en panneaux de particules (agglomérés).
- Les panneaux justifient d'une résistance au feu classés M1 ou M3 de haute densité (de 650 à 750 kg/m<sup>3</sup> selon fabricant) et d'épaisseur 19 mm fini maximum. Ils sont démontables afin d'assurer l'entretien et leur remplacement éventuel sur place.
- Remplissage intérieur : laine de roche haute densité M0 et plaque bitumeuse (selon la solution acoustique retenue).
- Système de roulement : panneaux suspendus par un chariot monodirectionnel.

## ETANCHÉITE PÉRIPHÉRIQUE

- Verticalement, des profils visibles ou encastrés en aluminium anodisé ou thermo-laqué assureront la protection des chants. Leurs formes concave/convexe permettent par leur emboîtement l'alignement et la stabilité des éléments.
- Des joints souples complèteront l'étanchéité. Aucune visserie ne sera apparente sur les parements.
- Horizontalement, des plinthes télescopiques mobiles (haute et basse) comportant des joints souples complèteront l'étanchéité de chaque élément. Leur mouvement sera commandé par l'intermédiaire d'un mécanisme interne appelé pantographe.
- Une manivelle indépendante de l'élément permettra l'éjection ou la rétractation de ces plinthes pour le modèle manuel.
- La pression exercée par le pantographe est de 120 kg/ml.
- La course des plinthes oscille entre 20 et 40 mm afin de compenser les éventuelles déclivités du sol.
- Verrouillage : afin d'assurer le verrouillage total du mur, le dernier élément disposera d'une partie télescopique manœuvrée par manivelle indépendante. Sa course et sa pression seront réglables sur chantier. Le verrouillage peut également être commandé électriquement grâce au système semi-électrique.
- Raccordements muraux : à chaque extrémité seront mis en place deux profils d'ajustement fixes assurant l'étanchéité phonique.

## OPTIONS ET VARIANTES

- Revêtements : mélaminé, stratifié 9/10°, brut à peindre, PVC, placages bois véritables, tissu molletonné, etc....
- Porte incorporée dans un élément de même constitution que l'élément standard, avec ou sans barre de seuil. Elle disposera d'un mécanisme d'éjection automatique des plinthes télescopiques et d'une sécurité de blocage du vantail lors du déplacement de l'élément porte :
  - -Porte à 1 vantail : largeur de l'élément 1200 avec un passage libre 900.
  - -Porte à 2 vantaux : largeur de l'élément 2400 avec un passage libre 1900 (sans meneau central).
  - -Porte à fixation murale : de même constitution que l'élément standard, elle sera fixée à l'extrémité de la cloison.
- Oculus : intégration d'une fenêtre dans un élément (Consulter le fabricant pour connaître les dimensions maximales).
- Joints creux : les profils verticaux seront encastrés. Les chants sont plaqués et apparents.
- Thermo laquage : un coloris de la gamme RAL sera appliqué sur les rails, sur demande.
- Cache-rail : un coffrage permettra la mise en place de joues de calfeutrement du rail et de ses accessoires de suspension.
  - • Motorisations électriques : semi-automatique (fermeture des plinthes uniquement).
  - • Absorption acoustique : revêtement perforé requis pour atténuer la résonance d'une pièce.

**\*\*\* F I N D E L O T \*\*\***

- Révision et remplacement des quincailleries absentes ou défectives
- Reprise du masticage de certains cadres de fenêtres qui présentent des infiltrations d'eau pluviale
- Nettoyage des traces de peinture sur l'ensemble des cadres de fenêtres puis lessivage des façades extérieures.

## VITRERIE ET MIROITERIE

Ce lot concerne notamment le vitrage de type PARSOL de chez saint Gobin ou similaire. Le vitrage sera monté sur les châssis aluminium selon les règles de l'art. Les parois extérieures sont constituées de murs rideaux composées de vitrages et de panneaux composites en aluminium traités d'une isolation thermique afin de limiter les gains thermiques par la façade.

**Nota :** Leur choix et coloris seront sujets à validation par le Maître d'ouvrage.

L'Entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux de vitrerie. Ces travaux concernent la fourniture et la pose de vitrage à monter sur les châssis aluminium selon les règles de l'art. Tous les vitrages devront être de chez SAINT GOBAIN - France ou similaire et avoir la même épaisseur. Ces prix comprennent notamment :

## VERRIERE

- Verrière Plane
- Combinaison de l'aluminium et de PVC
- Grande gamme dimensionnelle
- Protection UV et orage
- Possibilité d'intégrer des ouvrant(s) de ventilation et/ou désenfumage
- Vitrage feuilleté de sécurité STADIP de 8 mm clair.
- Vitrage feuilleté 8 mm clair pour les portes à 2 vantaux va et vient et châssis coulissant

## CLOISON MOBILE

### GENERALITE

Données techniques des modèles : Type M ou DS

Suspension mécanique : Mono ou Multidirectionnel

Parements : 16 à 19 mm

Epaisseur des éléments : De 90 à 120 mm

Hauteur maximum : Environ 4500 mm

Largeur des éléments : De 750 à 1300 mm

Atténuation acoustique : De 38 à 59 dB Rw

Poids : kg/m<sup>2</sup> de cloison : De 26 à 70 Kg/m<sup>2</sup>

Portes intégrées (simples ou doubles)

Ce lot consistera à l'installation de l'ensemble des cloisons dans les différentes salles modulables en respectant les caractéristiques techniques préconisées ci-dessous.

Les marques citées dans le présent descriptif sont données à titre indicatif afin de définir la qualité des matériaux recherchée et le niveau minimal de prestation voulue. Toutefois, les entreprises pourront chiffrer du matériel équivalent ou similaire :

Le mur mobile plein TYPE M est composé d'éléments indépendants, coulissants dans un rail supérieur et sans marquage au sol. La zone de rangement des panneaux se fait dans l'axe du rail. Le mur mobile plein TYPE DS est composé d'éléments

L'assemblage sera renforcé par un collage qui assurera également l'étanchéité. Les assemblages des profilés en fond de joint seront également réalisés à coupes d'onglets avec éclisse de renforcement. Les assemblages des profilés des pré-bâtiés seront réalisés par soudure. Les assemblages des tôleries seront réalisés par clipsage et visseries non apparentes. Toutes les pièces de fixation et tous les éléments de toute la visserie devront être en Inox. Dans tous les cas, les dispositifs de fixation seront disposés de manière à ne pas apparaître une fois les ouvrages terminés.

### **Feuillures – Parcloses**

Tous les châssis et portes extérieures comporteront des feuillures auto-drainantes pour vitrage isolant, y compris lumières dans pièces d'appui pour l'évacuation des eaux de ruissellement. Ces feuillures seront dimensionnées en fonction des vitrages les équipant. Les parcloses seront réalisées en profilés d'aluminium de sections adaptées aux divers types de vitrage. Les parcloses pourront être fixées par clipsage avec joint d'étanchéité bénéficiant d'une garantie décennale.

- **Étanchéité châssis / Maçonnerie - châssis / contre dormant - Joints de finition**

### **Étanchéité châssis / Vitrage / Vitrierie**

Entièrement à la charge du présent lot elle sera constituée par des joints du type « profilés extrudés élastomères » conformes à la NF.P 85.301. Ces joints seront solidaires des parcloses et des feuillures et mis en place dans des rainures appropriées.

### **Étanchéité dormant / ouvrant (y compris portes)**

Cette étanchéité sera assurée par 2 joints : 1 joint de forme tubulaire solidaire du dormant sur les 4 sens et 1 joint à lèvres solidaire de l'ouvrant. Ces joints seront posés dans des rainures appropriées et formeront en position fermée du châssis une chambre de décompression.

### **Ferrage / Quincaillerie / Vitrierie**

Les ferrages et les quincailleries seront en aluminium ou acier inoxydable, de première qualité, et porteront l'estampillé NF. De marque TECHNAL ou similaire pour les portes équipées de serrures de sûreté en combinaison et pour les châssis ouvrants. Tous les ferrages (paumelles, freins, ferme portes...) seront calculés en fonction des ouvrages qu'ils équipent et des contraintes dues au vent.

### **Fixation au gros œuvre**

Il appartient à l'entreprise de préciser les dispositions adoptées quant à la fixation de ses ouvrages sur le gros œuvre. Elle devra en outre fournir en temps voulu au prestataire de gros œuvre, tous les plans de réservation ainsi que les accessoires nécessaires à la fixation de ses ouvrages et devant être noyées dans le béton. La fixation sur les ouvrages en maçonnerie se fera par chevillage et vissage, y compris joints d'étanchéité agréés par le CSTB, à étanchéité permanente. L'entrepreneur devra également prévoir les dispositifs permettant la dilatation des éléments mis en œuvre.

### **Fourniture et pose de fenêtre Alu à châssis NACO**

**Localisation** : voir plan (calepinage baie)

### **Maintenance de la baie vitrée à conserver**

- Vérification et maintenance générale des baies vitrées à conserver
- Entretien, maintenance des fenêtres en Alu à conserver sur les façades

\*\*\* FIN DEL OT \*\*\*

## LOT 4 -MENUISERIE ALUMINIUM- VITRERIE ET MIROITERIE- CLOISON MOBILE

### **MENUISERIE ALUMINIUM**

Les travaux de menuiserie Aluminium devront être exécutés conformément aux plans et calepinages menuiseries transmis par l'Architecte.

- Prescriptions générales

#### Généralités

Les marques citées dans le présent descriptif sont données à titre indicatif afin de définir la qualité des matériaux recherchée et le niveau minimal de prestation voulue. Toutefois, les entreprises pourront chiffrer du matériel équivalent ou similaire :

Menuiserie Aluminium – Profilé TECHNAL ou similaire

❖ Quincaillerie – BRICARD

#### Classement des menuiseries – Prototypes

Les menuiseries devront répondre au classement minimal suivant : A3 – E3 – V3. Toutes les sujétions nécessaires (joints ouvrants/dormants, joints châssis/G.O., joint châssis/vitrage, etc....) seront à la charge du présent lot.

#### Conception générale des menuiseries

Les menuiseries extérieures en aluminium seront réalisées en profilés extrudés d'alliage léger, première catégorie. Ces profilés seront calculés par l'entreprise en fonction des ouvrages à réaliser, lesquels seront d'une parfaite rigidité. Tous les ouvrages métalliques (précadres nécessaires à la fixation des ensembles) seront en aluminium de même RAL.

L'isolement entre métaux de nature différente sera réalisé par peinture bitumineuse ou feutre bitumé collé ou tout autre moyen agréé par l'Architecte, ceci afin d'éviter tout couple galvanitique et altération de l'aluminium. Les sections des profilés sont laissées à l'initiative de l'Entrepreneur et ce suivant ses notes de calculs ; étant entendu que celles données sont considérées comme des minima. Les profilés aluminium seront de chez TECHNAL ou similaire.

#### Finition et protection des ouvrages en aluminium

Les châssis seront réalisés en profilé aluminium Anodisé naturel classe 20 de TECHNAL garnitures et montés sur précadres aluminium. Il est entendu que tous les accessoires visibles en aluminium seront de la même teinte que les profilés.

#### Assemblages

Les assemblages seront étudiés de telle façon que les démontages des châssis, portes, etc... en place et en position fermée soit impossible de l'extérieur. Les assemblages aux quatre angles des profilés des dormants ainsi que des ouvrants seront exécutés à coupe d'onglet avec étanchéité obligatoire, les deux parties de chaque angle seront reliées par des équerres intérieures en deux parties, le principe étant d'obtenir un serrage par l'action de goupilles coniques.

Matériaux spéciaux pour bandes de pontage. Bandes métal-bitume constituées d'une grille métallique incorporée dans une chape bitumée avec auto protection métallique.

Matériaux pour joints de dilatation :

Plomb. Feuille de 2,5 mm ;

Autres matériaux. Se référer aux Avis Techniques.

- PROCEDE PARADIENNE OU EQUIVALENT

Le procédé PARADIENNE ou équivalent comprend 2 types de revêtements bicouches à base de bitume élastomère S.B.S.

- Auto protégée par granulas minéraux, ou feuille métallique
- Protégé par une protection lourde.

Leurs caractéristiques doivent être conformes aux spécifications des Avis Techniques du CSTB en cours de validité et conforme aux prescriptions du fabricant compte tenu des conditions locales de température et pluviométrie.

- MISE EN ŒUVRE

L'Entrepreneur titulaire du présent lot devra s'assurer, avant de commencer ses travaux sur chantier que les supports livrés par le Gros-Œuvre satisferont pour ce qui est apparent aux plans et dessins de détails visés et qu'ils sont débarrassés des engins et dépôts de chantier.

Si l'en est pas ainsi, il en avisera le Maître d'Œuvre, au plus tard à la date fixée comme début d'exécution sur chantier des travaux d'Étanchéité. La décision du Maître d'Œuvre fera l'objet d'un ordre de service qui provoquera le délai d'exécution en fonction de la date à laquelle la mise en chantier des travaux d'Étanchéité pourra s'effectuer. Les défauts du support, le non-respect des tolérances de planimétrie de celui-ci, les reliefs de maçonnerie insuffisamment levés ne permettant pas une exécution correcte des relevés d'étanchéité, ou sans dispositif abritant ces relevés, etc., nécessiteront des reprises d'ouvrages qui n'incomberont pas à l'Entrepreneur d'étanchéité.

- ESSAIS ET RECEPTIONS

En cas des travaux, chaque fois qu'il le jugera nécessaire, le Maître d'Œuvre pourra procéder aux opérations de contrôle tant pour les conditions de stockage des matériaux d'isolation thermique et des produits d'étanchéité, que pour leur mise en œuvre.

Lorsque l'ensemble des travaux sera terminé, il sera procédé aux vérifications et contrôles suivants :

- Vérifications systématiques de la conformité des équipements réalisés avec les plans et les conditions fixées ;
- Vérification de la conformité avec les règlements et normes en vigueur ;
- Vérification des pentes s'il y a lieu ;
- Mise en eau partielle ou complète (si cela semble nécessaire au Maître d'Œuvre) des toitures terrasses.

Les travaux présentant des défauts d'exécution ou qui ne seraient manifestement pas conformes aux règles de la profession et ne répondraient pas aux prescriptions énoncées, seront refaits par l'Entrepreneur, à ses frais exclusifs, dans les délais les plus réduits et conformément avec les conditions du contrat.

- MATERIAUX A BASE DE BITUME.

Enduits d'application à chaud (EAC). A base de bitume oxydé (ou bitume soufflé). Ils pourront contenir une certaine proportion de fines. Le taux de fines ne devra pas dépasser 30% de la masse totale. La teneur en bitume pur doit donc être supérieure ou égale à 70 %

L'incorporation de fines en usine sera admise sous réserve que les caractéristiques minimales mesurées dans les conditions des normes ci-après soient respectées :

Le point de ramollissement Bille et Anneaux nominal selon la norme NF T 66-008 devra être égale ou supérieur à 85°C ;

La pénétration à 25°C selon la norme NF F 66-004 devra être comprise entre 25 et 45 dixièmes de millimètre ;

La perte de chauffage à 163°C pendant 5 heures selon la norme NF T 66-011 devra être inférieure à 1%.

Il s'agit d'une couche de matériaux de masse moyenne de bitumes pur 1,2kg/m<sup>2</sup> et de masse minimale de bitume pur 1kg/m<sup>2</sup>.

Enduits d'imprégnation à froid (EIF) : ce seront des produits à base de bitume en solution ou en émulsion. La teneur en bitume devra être égale ou supérieure à 40%.

- ISOLANTS

Caractéristiques générales : Les panneaux isolants non porteurs supports d'étanchéité relèveront de la normalisation pour les panneaux à base de liège aggloméré expansé pur (NF B 57-054). Pour les panneaux de liège, les épaisseurs retenues seront comprises entre 30 mm et 60 MM. Si ces épaisseurs ne sont pas comprises entre 30 et 60 mm, les isolants devront avoir par un l'Avis Technique en cours de validité.

Nomenclature en fonction de leur nature (liste non exhaustive) utilisés actuellement comme supports d'étanchéité de toitures - terrasses plates et à pente nulle sur éléments en maçonnerie :

À base de plastique alvéolaire : Polystyrène expansé ou Mousse de polyuréthane parementée,

À base végétale. Liège (aggloméré expansé pur),

À base minérale (mousse de verre) :

À base mixte. Perlite-cellulose (perlite expansée et fibres cellulosiques agglomérées au bitume), composites.  
Mousse de polyuréthane + perlite-cellulose.

- METAUX POUR ACCESSOIRES DIVERS

Il y aura lieu de se reporter à chacun des documents suivants :

Zinc : Cahier des Charges DTU 40.41 ;

Aluminium : Cahier des Charges DTU 40.42 ;

Cuivre : Cahier des Charges DTU 40.45 ;

Acier galvanisé : Cahier des Charges DTU 40.43 ;

Acier inoxydable : Cahier des Charges DTU 40.44 ;

Plomb : norme NF A 55-401 (tables), A 55-402 (bandes), A 55-41 1 (tuyaux).

- DTU 60.11 (NF P 40-202 d'octobre 1988) : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales ;
- DTU EN CONNAISSANCE :
- L'entreprise devra veiller à ce que les supports en maçonnerie soient conformes :
  - DTU 20.12 : Conception du gros œuvre en maçonnerie de toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité de septembre 1993 avec additif de 2000 et 2007
  - DTU 30 : Charpente en bois

Les coordonnées du présent devis - définies par le Maître d'œuvre dans le cadre de sa mission ne constituent qu'une prestation minimale, l'entrepreneur étant un technicien est tenu de proposer toutes les modifications qu'il jugerait nécessaires.

- Règles techniques

- Règles provisoires concernant les travaux d'étanchéité des toitures terrasses et des toitures incluses par procédés multicouches en bitume armé et feutre bitumé, en zones tropicales et équatoriales.
- Règles N.V. 65/74 avec adaptation à la zone locale pour le vent.
- Normes - Voir présentation des matériaux

#### Autres documents

Les Avis Techniques et Agréments publiés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.).  
Les prescriptions parues dans le Cahier Noir de la Chambre Nationale du Syndicat des Entrepreneurs d'Etanchéité.

Les prestations de l'ensemble des locaux devront répondre aux exigences de la réglementation

Thermique RT 2005 – décret n° 2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions et plus particulièrement des garde-fous articles 38 à 77 du décret.

L'entrepreneur est tenu de ne mettre en œuvre que des matériaux répondant aux exigences de sécurité réglementaires par l'arrêté modifié du 22 Juin 1990, Article PE1 à PE27 - pour des bâtiments E.R.P. de Type L, W, R, N 3ème catégorie – notamment en ce qui concerne le classement des matériaux à leur réaction au feu.

- SECURITE

L'Entrepreneur devra veiller à la stricte application des règles de Sécurité du travail et en particulier lors de l'installation du matériel électrique qui pourrait être nécessaire au travail, les outillages électriques portatifs seront à double isolement ou alimentés en basse tension.

### LIMITE DE PRESTATIONS AVEC LES DIFFERENTS LOTS

Se référer au descriptif du présent lot.

### QUALITE ET PRESENTATION DES MATERIAUX

- MATERIAUX D'ETANCHEITE.
- ASPHALTE

Les Asphaltes, qualité d'étanchéité type courant, font l'objet de la norme P 84 305. Seuls les matériaux fabriqués à partir de roches d'Asphalte sont admis. Asphalte pur ;Asphalte sablé ; et Asphalte gravillonné.

**TEXTES DE REFERENCE - RAPPEL DE LA REGLEMENTATION**• **REGLES SUR LES TRAVAUX**

Pour la réalisation des travaux ci-dessus, ainsi que pour les ouvrages de ce corps d'état qui seront définis sur les plans de détails architecturaux, l'Entrepreneur titulaire du présent lot devra se conformer aux normes et règlements en vigueur au moment de l'exécution de ses travaux et en particulier :

- Le code de l'Urbanisme ;
- Le code de la construction et de l'habitation ;
- Les Règles de l'Art ;
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U. ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Éventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Règlementation Acoustique (NRA) ;
- Documents techniques COPREC n° 1 et n° 2 "Contrôle technique des ouvrages" publiés au supplément 82.51 Bis de Décembre 1982 du Moniteur ;
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ;
- Le code de l'environnement ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- La note de sécurité ;
- Les prescriptions de la santé publique ;
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville ;
- La note de sécurité ;
- Les avis et observations du contrôleur technique.

• **DTU DE BASE :**

Les travaux seront exécutés en conformité avec le D.T.U. 43 et ses additifs. Il devra veiller particulièrement au respect des dispositions de :

- DTU 20.12 : (NF P 10 – 203 de septembre 1993) : Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité ;
- DTU 43.1 : (NF P 84 -204 de juillet 1994) : Travaux d'étanchéité des toitures – terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie ;
- DTU 43.3 : (NF P 84 – 206 de juin 1995) : Travaux de toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité ;
- DTU 43.4 : (NF P 84 – 207 de mai 1993) : Travaux de toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtement d'étanchéité ;
- DTU 43.5 : (NF P 84 – 208 de novembre 2002) : Réfection des ouvrages d'étanchéité des toitures terrasses ou inclinées ;
- DTU 43.6 : (NF P 84 – 210 de mars 2007) : Étanchéité des planchers intérieurs en maçonnerie par produits hydrocarbonés.
- Règles de calcul :

- la fourniture et la mise en œuvre de matériaux d'isolation thermique correctement choisis et adaptés au système,
- la fourniture et la mise en œuvre des parties métalliques insérées ou reliées aux revêtements et de tous dispositifs de joints,
- la fourniture et la mise en œuvre des entrées d'eaux pluviales (platines et moignons), (crapaudines, galeries garde-grève) et des trop-pleins y compris leur raccordement avec les revêtements d'étanchéité,
- la fourniture, la mise en œuvre et le raccordement avec les revêtements d'étanchéité,
- la fourniture, la mise en œuvre et le raccordement avec les revêtements d'étanchéité des tuyaux de ventilation et des fourreaux de passage,
- les conditions d'évacuation d'eaux pluviales et leur raccordement aux moignons d'entrée d'eaux.

### **TRAVAUX ET OBLIGATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR TITULAIRE DU PRESENT SOUS LOT**

- Réalisation de l'ensemble de l'installation d'après un calendrier d'exécution ne perturbant pas l'avancement des travaux des autres corps d'état,
- Stockage, gardiennage et protection des matériels, matériaux et outillages nécessaires à la réalisation du présent lot, installés ou non, et cela jusqu'à la réception des travaux,
- La réalisation et fourniture de tous les schémas de passage, de réservation ou de génie civil qui ne seraient pas prévus dans le présent descriptif ou dans les plans s'y rapportant,
- Présence à toutes les réunions de chantier prévues par le Coordinateur,
- Connaissance des travaux à exécuter par les autres corps d'état,
- Reconnaissance et réception des supports,
- L'exécution des travaux d'étanchéité vaut acceptation des supports et pentes des structures en béton,
- Avant réception, tous les nettoyages résultant des travaux qui lui incombent.

Il est rappelé que le prix remis devra comporter toutes les sujétions normales d'exécution des ouvrages, même non explicitement décrites et que celles-ci ne peuvent en aucun cas justifier de plus-values.

### **RESPONSABILITE**

L'Entrepreneur doit, lors de l'établissement de son prix, vérifier les quantités des matériels et installations décrites. Il devra indiquer dans un paragraphe particulier, pendant la remise de son offre, ses observations ou réserves, faute de quoi il déclare implicitement accepter ce descriptif dans son esprit, entaché éventuellement d'erreurs ou d'omissions, et il ne pourra faire état de suppléments lors de l'exécution des travaux qu'il devra réaliser en totalité et en conformité avec la réglementation en vigueur au moment de la remise de l'offre.

Les concurrents sont invités à faire toutes objections qu'ils croiraient devoir formuler et à justifier dans leur proposition les bases différentes qu'ils auraient cru devoir admettre.

### **SPECIFICATIONS GENERALES**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, les limites de prestations entre les différents corps d'état, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des bâtiments et leur mise en œuvre.

- L'exécution de la finition prescrite (talochée et parfaitement lissée)
- L'évacuation des gravats à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**Localisation** : Sous placards et Bibliothèques de classe

### OUVRAGES DIVERS

- Escalier

Réalisation des marches en béton armé dosé à 350kg de ciment CEM 32.5, y compris toutes les armatures nécessaires ; l'épaisseur devra tenir compte de la chape.

Localisation : escaliers d'accès à la terrasse des classe.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

## LOT 3 - ETANCHEITE

### 1.1.2 GENERALITES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, relatif aux travaux d'étanchéité, les textes de référence et la Réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, en fourniture et pose, compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages "complets". Les travaux comprennent la réalisation des étanchéités des toitures et terrasses inaccessibles avec leurs formes de pentes, protection et tous accessoires se rapportant aux étanchéités.

Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception de tout ou partie de l'ouvrage sont dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur ainsi qu'aux règlements sanitaires municipaux et à tout autre règlement à caractère officiel et obligatoire.

Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'entrepreneur est tenu de signaler au maître d'œuvre toute contradiction entre les documents cités dans le présent CCTP et le projet.

Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités dans le présent CCTP doivent posséder obligatoirement un Avis Technique en cours de validité.

La liste ci-dessous n'est pas exhaustive mais fait rappel des documents principaux à respecter.

### DEFINITION DES TRAVAUX ET LIMITE

- Etanchéité des terrasses, ensemble des ouvrages annexes, reliefs, évacuations des eaux, ventilations, etc.
- Les études, plans de pente, dessins de détails d'ouvrages d'étanchéité, la définition des dimensions des pièces de raccords de l'étanchéité, aux ouvrages d'évacuation des eaux pluviales,
- la fourniture et la mise en œuvre de revêtements d'étanchéité, en parties courantes, relevés,

- L'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition (carrelage, enduit tyrolien ou peinture) pour une épaisseur de 1,5 cm à 2 cm. Des arrêtes parfaitement rectilignes seront exigées.

L'Entrepreneur devra tous les piquages et ouvrages nécessaires, pour permettre une parfaite adhérence des enduits à réaliser sur béton. Les raccords dus par l'Entrepreneur seront exécutés au fur et à mesure de leur nécessité. Il devra en outre les raccords sur les fourreaux, scellements, etc. Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**NB :** Toute malfaçon, mauvaise planimétrie, partie sonnante creuse, etc., entraînera la réfection complète du panneau concerné. Les enduits devront être parfaitement dressés, sains et adhérents. En cas de modification imposée par un lot, toutes les incidences résultant de cette modification seront dues à l'Entrepreneur du lot Gros Œuvre par le lot technique concerné.

- Enduit ordinaire lissé sur murs extérieurs

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- La mise en place des échafaudages nécessaires
- Le nettoyage et l'humidification du support
- L'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition (carrelage ou peinture) pour une épaisseur de 1,5cm à 2 cm, jusqu'à 0,10m au-dessus des faux plafonds extérieurs.
- L'enduit sur murs extérieurs sera en enduit lissé ordinaire suivant indication
- Le nettoyage après travaux et l'évacuation des gravois à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**Localisation :** Sur tous les murs extérieurs et sous face de dalle

- Enduit ordinaire lissé sur murs intérieurs

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- la mise en place des échafaudages nécessaires
- le nettoyage et l'humidification du support
- l'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition (carrelage ou peinture) pour une épaisseur de 1,5cm à 2 cm, jusqu'à 0,10m au-dessus des faux plafonds intérieurs
- l'enduit sur murs intérieurs sera en enduit lissé ordinaire suivant indication
- le nettoyage après travaux et l'évacuation des gravois à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>)

**Localisation :** Sur tous les murs intérieurs et sous face de dalle

- Chape ciment finition lissée

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Le nettoyage, repiquage, lavage et brossage du support (dalle ou dallage)
- L'humidification du support

L'exécution d'un socle de 13 cm en béton dosé à 300 kg/m<sup>3</sup> pour placard et bibliothèque au-dessus du dallage et sortant de 8 cm au-dessus du niveau fini de la chape.

- Les sujétions et mise en œuvre par aiguille vibrante ;
- Le décoffrage, l'enlèvement des balèbres, les ragréages éventuels ;
- Les sujétions pour réservations

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent suivant les spécifications ci- dessous :

- Ouvrages en béton armé (Poteaux, Poutre, Linteaux, voiles et Raidisseurs)

#### **Béton dosé à 350kg/m3**

Ce prix s'applique au m3 de béton mise en œuvre

#### **Acier HA**

Ce prix s'applique au kg d'acier mise en œuvre

#### **Coffrage**

Ce prix s'applique au m<sup>2</sup> de coffrage mise en œuvre

**Localisation** : Voir plans

- Maçonnerie en élévation

Les murs seront réalisés en maçonnerie d'agglos creux, hourdées au mortier de ciment conforme aux NFP 14.301, 14.402, 14.405, 14.406. Elles seront soigneusement harpées entre elles et liaisonnées avec les ouvrages en béton armé. Les parements de contact seront soigneusement piqués. Les joints devront être parfaitement bourrés pour éviter les ponts phoniques. A cet effet, il sera exigé des joints horizontaux et verticaux de 0,01 m minimum et de 0,02 m maximum entre parpaings. L'encastrement dans ces ouvrages des conduits électriques ou canalisations sera effectué par les Entrepreneurs des lots concernés suivant DTU n°20. Des essais seront régulièrement effectués aux frais de l'Entrepreneur ainsi que les contrôles de résistance à l'écrasement. La mise en œuvre devra être soignée, la maçonnerie sera montée par assises réglées à joints croisés d'environ 0,015 m d'épaisseur. Ces prix comprennent notamment : L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires, L'approvisionnement d'agglos creux de classe minimale 840, la pose d'agglos creux au mortier de ciment en ménageant des espaces pour les raidisseurs et l'exécution de raidisseurs à l'italienne coffrage ordinaire ; ferrailage suivant DTU en vigueur. Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>) de mur.

- Agglos creuses

#### **Murs en Agglos creux 15cm d'épaisseur**

**Localisation** : Murs intérieurs de séparation

#### **Murs en Agglos creux de 10cm d'épaisseur (En option)**

**Localisation** : Toilettes

#### **ENDUITS**

Tous les enduits prévus au présent chapitre seront réalisés au mortier de ciment à deux couches de 15mm d'épaisseur minimum totale, composés d'un crépi et d'une couche de finition appliqués sur des maçonneries soigneusement humidifiées. Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- La mise en place des échafaudages nécessaires
- Le nettoyage et l'humidification du support

Ces prix comprennent notamment :

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires
- L'approvisionnement de parpaings pleins de classe minimale B 80
- La pose des parpaings en ménageant des espaces pour les raidisseurs
- L'exécution de raidisseurs à l'italienne coffrage ordinaire ; ferrailage suivant DTU en vigueur.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>) de mur.

• Maçonnerie d'agglomérés de 15 pleins

Fourniture et mise en place de maçonnerie d'agglomérés de 0,15 pleins comprenant notamment

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires.
- La pose des parpaings au mortier de ciment.
- Le jointoiement au mortier de ciment.
- Le nettoyage après travaux.

**NB :** Les agglos ne peuvent être utilisées qu'après 21 jours d'âge. Afin d'attester de la qualité des agglos l'entrepreneur devra effectuer à ses frais des tests d'écrasement en laboratoire sur des échantillons prélevés sur site. Si les tests donnent de mauvais résultats toutes agglos concernées seront refusés.

Dallage en béton

Sur toute la surface intérieure du bâtiment y compris terrasses extérieures, l'entrepreneur réalisera un dallage sur terreplein selon les plans d'architecte. Il devra prévoir des renforts d'armatures au droit des cloisons légères, ainsi que la réalisation de toutes les nervures formant bêche en rives extérieures de ces dallages donnant à l'extérieur. Ces prix comprennent :

- La fourniture des matériaux et matériels nécessaires
- Le réglage et le compactage du terrain en place à 92 % de l'O.P.M.
- La fourniture et la mise en place d'une couche de sable de 20 cm d'épaisseur minimum.
- La fourniture et pose d'une couche anticapillaire (POLYANE) supérieure ou égale à 100 microns
- L'exécution du dallage en béton armé d'épaisseur 13cm et dosé à 350kg/m<sup>3</sup> de béton, y compris acier en treillis soudés à raison de 1.10kg/m<sup>2</sup> minimum.
- L'épaisseur du dallage, les dispositions des joints de dilatation, de retrait et d'isolement,
- Le mode d'exécution des travaux, etc., devront être conformes aux recommandations et règles professionnelles des travaux de dallage n° 482 de Mars - Avril 1990.
- L'exécution de la finition suivant avis du maître d'œuvre.

**OUVRAGES EN SUPERSTRUCTURE**

Sont à considérer au présent chapitre tous les ouvrages d'ossature depuis le dallage, jusqu'à la dalle terrasse. La structure porteuse en élévation sera composée de poteaux, poutres (ou chaînages) en béton armé et murs en bloc d'agglomérés creux tels qu'indiqués sur les plans de structures. Ces prix comprennent notamment :

- L'approvisionnement de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- L'approvisionnement de parpaings creux de classe minimale B40, de parpaings pleins de classe minimales B80, ou de claustras
- La pose des parpaings ou claustras hourdés au mortier de ciment en ménageant des espaces pour les raidisseurs
- L'exécution de raidisseurs à l'italienne coffrage ordinaire ; ferrailage suivant DTU en vigueur.
- La protection des ouvrages adjacents ;
- La préparation et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment CPA ;

- ❖ La mise en œuvre de ce béton sur une couche de 0,05m d'épaisseur minimum, le serrage et le lissage de béton.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m<sup>3</sup>)

**Localisation** : Sous les semelles de fondations.

#### Béton armé pour fondations

Réalisation de semelles de fondations et de longrines en béton armé dosé à 350Kg de ciment CEM-I 42.5 par mètre cube de béton mis en place comprenant :

- L'approvisionnement de tous les matériaux ;
- La confection et le montage des coffrages PCE pour parements destinés à être enduits ;
- Le façonnage et la mise en place des armatures HA, enrobage 3 cm ;
- La préparation et la mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment CPA 325 mis en place ;
- La résistance du béton à la compression à 28 jours devra être de 25Mpa ;
- Le coulage de béton, et la vibration et le talochage du béton ;
- Le décoffrage, l'enlèvement des balèbres, le ragréage si nécessaire ;
- Les sujétions pour réservations.

**Localisation** :

- Pour les semelles filantes sous tous les murs porteurs ou non en agglomérés de 15.

Les compositions indiquées ci-après sont strictement indicatives et ne relèvent pas l'entrepreneur de sa responsabilité.

Voir DTU 20, 20-11, 20-12, 23-1 à 23-6, NF P 15-301 et NF EN 206-1.

N° de classification du béton	Type d'ouvrage	Classe d'exposition	Classe de résistance Mini	Classe de chlorures	Classe de ciment autorisé	Adjuvants	Contrôle suivant DTU 21
B0	Béton de propreté épaisseur 0,05	XS3	C25/30	CI1.0	Ciment CEM II 32.5	/	/
B1	Béton non armé en contact avec la terre Gros béton sous fondation	XS3	C25/30	CI1.0	CEM II 32.5	/	Atténué
B2	Béton armé en contact avec la terre ou l'eau agressive : semelles de fondations isolées ou filantes, radiers, bèches, fosses, voiles de contreventements, etc...	XS3	C35/45	CI0.40	Ciment CEM I 42.5	/	Strict

- Ossature béton en infrastructure

Réalisation d'ouvrages en béton armé pour amorces des poteaux, chaînages d'arase, raidisseurs, mur de soubassement etc. comprenant les prix de réalisation des amorces de poteaux, chaînages bas et raidisseurs s'entendent toutes sujétions et aléas compris s'appliquent au m<sup>3</sup> de béton mis en œuvre.

**Terrassement particulier****Fouilles pour Fondations de Bâtiment, Fouilles en Rigole et en Tranchée**

Les fouilles seront descendues jusqu'au bon sol. Les matériaux de ces fouilles peuvent être stockés en vue d'un remblaiement éventuel. La profondeur des fouilles est comptée à partir du niveau de la plate-forme précédemment décrite pour l'exécution des fondations sous tous les éléments porteurs d'ossature ou les massifs recevant des charges ponctuelles.

Réalisation de fouille en tranchée ou en rigole comprenant notamment :

- La fourniture de tous les matériels nécessaires à l'exécution de cette tâche ;
- L'exécution des fouilles en terrain de toutes natures ;
- La mise en dépôt provisoire ou définitif des matériaux inutiles après remblaiement, autour des fondations.
- La cote de l'arase de ces fouilles est fixée à 1.20m minimum du niveau de la plate-forme. Cette cote est donnée à titre indicatif, il appartiendra à l'entrepreneur de s'assurer des caractéristiques des sols, des taux de travail compatibles, eu égard aux charges transmises. Il est rappelé à l'entrepreneur qu'en ce qui concerne les terrassements pour fondation, son offre reste globale et forfaitaire quel que soit le dimensionnement qui résulterait de la nature des terrains rencontrés, et matériaux qu'il compte utiliser.
- Le réglage soigné des fonds de fouilles

**OUVRAGES EN INFRASTRUCTURE****Prescriptions générales**

Les fondations seront établies en fonction des charges à transmettre et de taux de travail admissible au sol.

Il appartiendra à l'Entrepreneur de s'assurer des caractéristiques du sol de fondation qui devront être soumises à l'accord du Maître d'Œuvre. Il est toutefois rappelé que l'offre de l'Entrepreneur en ce qui concerne les fondations reste globale et forfaitaire quelles que soient les contraintes qui résulteront des essais. L'entrepreneur devra effectuer à ses frais les essais au pénétromètre dynamique pour confirmer les taux de travail du sol aux différentes profondeurs prévues.

Les fondations seront réalisées par des semelles filantes en béton armé à une profondeur de 0,70m minimum. En cas de différence de niveau, les décrochements seront réalisés par des redans successifs, soit par des éléments en béton incorporés destinés à résister aux efforts engendrés.

Les travaux de fondations doivent être conformes aux Prescriptions du DTU13.1 ou 13.2 s'il y a lieu. Il est à noter que tous les efforts (charges verticale, horizontale et moment) seront repris par la fondation uniquement : il ne sera pas admis de transmission d'effort de la structure, notamment les efforts horizontaux, au dallage. Sont à prendre en compte au présent chapitre, tous les ouvrages d'infrastructures depuis les semelles de fondations jusqu'au dallage.

**Béton de propreté**

La réalisation de béton de propreté comprend :

- ❖ Toutes les fournitures sans exception, nécessaires à la parfaite exécution du béton.
- ❖ La fabrication de béton dosé à 150Kg de ciment CEM-II 32.5 par mètre cube de béton mis en œuvre.
- ❖ Le réglage soigné et précis des fonds de fouilles.

- Gravier

Les matériaux les plus usuels pour les mortiers et bétons seront d'origine alluvionnaire (dits roulé), semi-concassés ou concassés obtenus à partir de roches massives.

- Granulométrie

Les gravillons auront une granulométrie adaptée à la composition des bétons. Le tout-venant de rivière ou de carrière possède ou trop ou pas assez d'élément fin (sables) ce qui rend impropre à l'usage pour des bétons en élévation.

- Propreté

De même que pour les sables, les gravillons doivent être propres. Ils ne doivent contenir ni argile, ni matières terreuses, ni poussière provenant du concassage. En effet, si la surface des gravillons est sale, l'adhérence avec les cristaux hydrate du ciment est mauvaise.

- Eau

L'eau doit être propre et ne pas contenir d'impuretés nuisibles (matière organique, alcalis). L'eau potable convient toujours. Le gâchage à l'eau de mer est à éviter, surtout pour le béton armé.

- Acier HA

Les armatures doivent être conformes aux prescriptions du présent document et aux prescriptions spécifiques des plans, catalogue et/ou aux pièces écrites de la commande, en particulier celle qui portent sur :

- Les diamètres et la nuances d'aciers ;
- Les longueurs, dimensions et longueur d'ancrage des éléments individuels d'armature coupés et façonnés, ou non à être assemblés ;
- Diamètre de cintrage des barres façonnées, cadres, étriers ou épingles ;
- Les diamètres de formage des treillis soudés et armatures préalablement soudées ;
- Les dimensions et cote des armatures assemblées ;
- L'identification et la quantité des produits.

Les aciers pour béton armé utilisés pour la fabrication des doivent être conformes à la l'une des normes suivantes : NF A35-015, NF A 35-016, NF A 35-019-1, NF A 35-019-2, NF A 35-024, XP A 35-031, XP ENV 10080.

Des aciers de nuance Fe400 conformes à la norme NF A35-015 ; ou des aciers pour le béton armé dont l'aptitude au redressage après pliage est attestée, ou démontrée, par des essais de réception appropriés. Les aciers galvanisés doivent être conformes aux spécifications de la norme, XP A 35-025.

A défaut de prescription (cas notamment des aciers inoxydables), les caractéristiques géométriques, mécaniques et technologiques doivent être convenues à la commande. Des modalités de contrôle de la conformité de ces aciers peuvent être convenues lors de la commande.

- Coffrage

Les coffrages des ouvrages en béton seront soit en planches de bois ou en panneaux métalliques. Ils devront être soignés.

L'Entrepreneur aura la charge de la réalisation de tous les travaux de GROS-ŒUVRE tels qu'ils figurent sur les documents graphiques. Conformément aux plans topographiques et aux études géotechniques du terrain entièrement à la charge de l'entreprise, les prestations incluses au présent lot et plus particulièrement les postes fouilles et fondations seront bornés à une limite définie comme suit :

- 0,35m par rapport au niveau fini du sol des rez-de-chaussée de tous les bâtiments, pour limite des prestations des travaux forfaitaires. Tous les ouvrages établis au-delà de cette limite seront réglés au bordereau de prix ; avec pour base de calculs le prix unitaire du poste considéré exprimé au cadre de décomposition du prix global et forfaitaire appliqué aux quantités du marché. En outre il est entendu que le terrain mis à la disposition de l'entreprise présente les caractéristiques qui le rendent propre à la réalisation du projet à savoir : Terrain d'accès facile constructible, de constitution ne nécessitant aucun curage ou substitution, traversé par aucun réseau enterré ou aérien apportant une entrave ou une servitude aux travaux de construction.

Les travaux de gros œuvre comprendront (Liste non exhaustive) : l'implantation du bâtiment, les travaux de terrassement particulier, les travaux de fondations, d'infrastructure, dallages... Les travaux de structures et maçonnerie, d'enduit, chapes etc.

Il demeure entendu que l'Entrepreneur devra prévoir dans son forfait tous travaux non prévus aux prescriptions ci-après, si ceux-ci sont nécessaires à la mise en œuvre parfaite de ses matériaux et à la terminaison de ses travaux dans les règles de l'art. Aucune erreur ou omission ne sera acceptée pour l'augmentation du forfait.

Tous les ouvrages décrits ci-après comprendront implicitement toutes les sujétions de coffrages, ferrailage, bétonnage et rebouchages des trémies et réservations pour le passage de toutes les canalisations des corps d'état techniques. Pour la définition des bétons, parements de coffrage, et de surfaces, l'Entrepreneur se reportera aux prescriptions techniques.

### I.1.1 Matériaux

- Ciment

Le ciment choisi et son dosage doivent à la fois assurer les performances recherchées (résistance mécanique, résistance aux agents agressifs) avec la nature des autres composantes. Sans détailler les critères de choix du ciment on peut rappeler quelques règles.

Pour un béton courant, on utilisera des ciments de type CEMI, CEMII, CEMIII, CEMII/C, ou CEM V, alors que le ciment à maçonner et la chaux hydraulique sont réservés à la préparation de mortier pour maçonneries. Pour les bétons armés, la classe de résistance 32.5 est au minimum retenu.

- Sable

Les sables peuvent provenir, soit de roches concassées, soit directement de gisement naturel sélectionné. La fourniture des sables est la charge de l'entrepreneur. Le sable devra être exempté d'argile, limon, vase et matière solubles organiques. Les proportions de matières susceptibles d'être éliminées par excéder 2%. IL ne devra pas contenir une quantité de matière organique supérieure à celle tolérée par la norme NFP18.301, Article 11.

La granulométrie sera comprise entre 0.50 mm et 5 mm pour les bétons et 0.10 mm et 2 mm pour les mortiers

• Compactage des fonds de forme et des remblais

Le réglage et compactage des plateformes ainsi créées aux dimensions et niveaux indiqués sur les plans et profils.

- Le compactage des matériaux est réalisé par les moyens mécaniques nécessaires (Bomag, rouleaux vibrants, plaque vibrante).
- La densité sèche après compactage sera au moins égale à 95 % de la densité sèche maximale de l'essai Proctor modifié sur une épaisseur de 30 cm pour les fonds de forme en déblais et pour chaque couche de remblais.
- Les résultats des essais à la plaque réalisés sur les fonds de forme devront être conformes aux prescriptions du rapport de sol, à savoir :
  - $EV2 > 15/20$  MPa dans le cas d'une plateforme ou couche de forme en GNT
  - $EV2 > 30/35$  MPa dans le cas d'une plateforme en matériaux stabilisés chimiquement
- Des essais de densité seront effectués pour s'assurer de la bonne capacité du remblai à supporter les ouvrages.
- L'enlèvement de toutes les terres excédentaires. Celles-ci seront stockées sur le terrain à un endroit à définir avec le Maître d'œuvre.

Emplacement : Selon plans

Ce prix s'entend au mètre cube ( $m^3$ ) et comprend toutes sujétions et aléas.

• Remblais provenant de déblais

Les déblais de terre de bonne qualité pourront être réutilisés pour le remblaiement.

Emplacement : Selon plans

Ce prix s'entend au mètre cube ( $m^3$ ) et comprend toutes sujétions et aléas.

**\*\*FIN DE LOT\*\***

Ils seront implicitement compris dans les prix unitaires demandés pour respecter le caractère forfaitaire de la proposition.

Les travaux comprennent :

- La réalisation des canalisations souterraines à l'extérieur du bâtiment ;
- L'amélioration de la prise de terre et à la pose des colonnes montantes ;
- La mise en place des tableaux de distribution ;
- La réalisation des canalisations secondaires et terminales de distribution ;
- La fourniture et pose des appareils d'éclairage ;
- La fourniture et pose du petit appareillage : prise de courant, interrupteur, détecteur de mouvement ;

### DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

- DEPOSE DE L'EXISTANT
- CANALISATION SOUTERRAINE ET COLONES MONTANTES

A partir de poste de transformation existant sur le site, des câbles BT 3\*380v+N seront posés en tranchée pour alimenter les grilles de dérivation à la niche du bâtiment.

Le régime de neutre est IT (neutre isolé).

La prise de terre du bâtiment sera vérifiée et améliorée pour obtenir une valeur n'excédant pas les 30 ohms.

Le bâtiment est muni d'au moins deux gaines techniques qui seront équipées de colonnes montantes comprenant : une armoire au RDJ qui sera alimentée depuis le TGBT, cette armoire alimente tous les coffrets situés à chaque niveau du bâtiment, des câbles d'alimentation HG 1000 partant du RDJ à chaque niveau d'étage pour desservir les tableaux de distribution électrique des paliers. Les câbles seront posés et fixés sur des chemins de câbles.

- TABLEAUX DE DISTRIBUTION DES CIRCUITS

Le bâtiment sera muni d'un tableau électrique équipé des appareillages de protection et de commande qui assurent la distribution des circuits secondaires et terminaux des parties communes, telles que les ascenseurs, les tourelles d'extraction des sanitaires, les éclairages des parkings, des réserves et des cages d'escaliers. Ce tableau de type Prisma de Schneider ou similaire sera métallique protégé contre les oxydations par des couches de peinture Epoxy avec des rails, des plastrons, une pochette à plans et une porte fermant à clef.

Chaque palier sera muni d'un coffret électrique équipé des appareillages de protection qui assurent la distribution des circuits terminaux. Ce coffret sera de type modulaire apparent en matériau autoextinguible de classe 2 avec porte isolante galbée réversible munie de pochette à plans.

Tous les tableaux et coffrets électriques seront dimensionnés avec 30% de réserve pour les éventuels suppléments. Tous les appareillages seront repérés par des étiquettes gravées

- CANALISATION SECONDAIRES DE TERMINALES

Les canalisations secondaires seront issues des grilles de dérivation de pied de colonne, des coffrets de comptage et des tableaux de distribution des parties communes installés au RDC de du bâtiment pour assurer :

- -Les alimentations des tableaux électriques de distribution des paliers qui seront réalisées en câbles HG 1000 posés sur les chemins de câbles des colonnes montantes.

- -Les alimentations spécifiques des tourelles d'extraction et des ascenseurs seront en câbles HG 1000 fixés sur les chemins de câbles, puis sous tubes IRO en apparents pour aboutir aux équipements concernés.
- Les canalisations terminales seront totalement encastrées dans les maçonneries sous des fourreaux ICD munis de conducteurs H07V-U à raison de  $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  pour les circuits d'éclairage et  $3 \times 2.5 \text{ mm}^2$  pour les prises de courant, les chauffe-eaux et les climatiseurs.

### • APPAREILLAGE D'ECLAIRAGE

Les parkings, les cages d'escaliers, les dégagements seront éclairés avec des luminaires fluorescents étanches compensés IP 65 équipés de tube LDJ à haut rendement IRC 85, des appliques et spots.

Les réserves, les balcons et les toilettes seront éclairées par des hublots étanches équipés de lampes économiques à basse consommation d'énergie électrique.

Les paliers seront dotés de pavés fluorescent 600x600 décoratifs équipés de lampes économiques à basse consommation d'énergie électrique. Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité de type à incandescence non permanents une heure de 60 lumens seront installés dans les dégagements, les circulations et dans les cages d'escaliers.

L'éclairage extérieur sera assuré par des projecteurs de 250w minimum

#### Hublot lecl 40 w

Pour l'éclairage des salles Legrand ou similaire pour l'éclairage des grandes salles.

#### Spot étanche

#### Applique lavabo avec interrupteur

#### Applique lavabo led 18w

Applique étanche Legrand ou similaire pour l'éclairage des toilettes

#### Luminaire 1x36w led 1,20m

#### Luminaire à grilles 1x36w led 1,20m

#### Luminaire étanche 1x36w led 1,20m

#### Luminaire à grille 4x18w led 60x60

Pour l'éclairage des bureaux et autres.

#### Spot encastré diamètre 12 led 25w

#### Globe sur mat 2m lampe led 36w solaire

Pour l'éclairage extérieur.

### • APPAREILLAGE D'ECLAIRAGE DE SECURITE

L'éclairage de sécurité sera réalisé par des blocs autonomes d'évacuation. Ils seront du type non permanent, autonomie 1 heure à montage sur platine débloable permettant le remplacement rapide des blocs ; pour les balisages des circulations, des dégagements et des cages d'escaliers. Bloc autonome Type BAEH anti vandale

Sati évolutif Réf.62552 de Legrand ou similaire avec étiquette de signalisation Réf.610 00 / 610 02 ou 610 03 de Legrand.

• PETIT APPAREILLAGE

L'ensemble du petit appareillage sera encastré dans des boîtes à fixations par vis pour les prises de courant et des fixations par griffes pour tous les autres appareillages de commande. Les disjoncteurs de proximité des climatiseurs qui seront de marque Diruptor de Legrand ou similaire. Le petit appareillage à encastrer sera soit de la gamme Mosaic 45 avec des plaques de couleur blanche, soit du type Plexo étanche pour les parkings, les cages d'escaliers, les dégagements, les réserves et tous les locaux humides.

• **Dijoncteurs de climatiseurs**

Ils seront encastrés à proximité des climatiseurs concernés et seront de Type Dismatic de Legrand ou similaire à poser sur une boîte d'encastrement à fixations par griffes pour les protections de proximité des équipements.

• **Interrupteurs**

Les interrupteurs de commande des luminaires seront posés sur des boîtes encastrées dans les maçonneries. Ils seront de soit type Pl exo étanche pour les circulations, les dégagements, les cages d'escaliers, les cuisines, les réserves et les caves ; soit de Type Mosaic 45 de Legrand ou similaire avec des supports à griffes munis de plaques de couleur blanche.

• **Détecteurs de présence**

Les détecteurs de présence devront pouvoir piloter toutes les sources d'éclairage. Chaque détecteur devra être adapté à l'usage du local.

• **Prises de courant**

Les prises de courant des luminaires seront posées sur des boîtes encastrées dans les maçonneries. Ils seront de soit type Pl exo étanche pour les circulations, les dégagements ; soit de Type Mosaic 45 de Legrand ou similaire avec des supports à griffes munis de plaques de couleur blanche.

• **Protection contre la foudre**

La protection contre la foudre sera réalisée par des paratonnerres à dispositif d'amorçage muni d'une centrale en acier inoxydable. (Pas pris en compte dans le devis électricité) Le dispositif de capture aura une descente par ruban cuivre étamé 30 x 2 mm. La descente aboutira à une patte d'oie déroulée en fond de fouille et interconnectée avec le circuit de terre principal. Les liaisons équipotentielles et interconnexions seront conformes à la norme C 17.100. L'entrepreneur devra calculer le rayon de protection selon la formule de la norme NF C 17-200 avec un niveau de protection renforcé.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

## LOT 9 – PLOMBERIE-SANITAIRE

### 1.1.7 Prescriptions et Réglementations :

- Se référer aux règlements du présent lot en vigueur en COTE D'IVOIRE, aux règles de l'art, documents techniques français et européennes :
- Aux prescriptions des DTU et notamment :  
N° 60.1 Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation

## Section VII - Spécifications des Travaux

N° 60.2 Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et installation d'évacuation des eaux pluviales

N° 60.33 Évacuations d'eaux usées et eaux vannes –canalisations en chlorure de vinyle non plastifié

- Aux normes en vigueur et notamment NF.P 41-101 Distribution d'eau chaude et eau froide NF.P 41-102 Évacuation des eaux usées

### **DESCRIPTION DES TRAVAUX :**

- Travaux à réaliser :

Ils comprennent :

- Les réseaux de distribution d'eau potable
- le réseau d'arrosage extérieur
- les appareils sanitaires, robinetteries et accessoires
- les réseaux d'évacuation des eaux pluviales du bâtiment
- les réseaux d'évacuation des eaux usées et eaux vannes

- Description sommaire :

Le projet comprendra un immeuble R+1 avec RDJ

- Principe de l'installation :

#### **Distribution d'eau :**

L'alimentation en eau froide du présent projet sera prévue depuis un branchement avec comptage à inclure dans la présente offre. Ce comptage sera logé en limite de propriété, dans un regard qui lui sera propre. Cette arrivée d'eau froide en diamètre 32 alimentera un Surpresseur à partir du quelle la distribution d'eau sanitaire dans l'immeuble s'effectuera.

#### **Evacuations :**

Les évacuations des eaux usées et eaux vannes seront réalisées en réseaux séparatifs jusqu'aux Regards EU\_EV située à l'extérieur du bâtiment au RDJ. Après les eaux seront évacuées vers une Fosse Septique toute Eau. Les eaux pluviales du bâtiment seront récupérées à l'extérieur du bâtiment par des regards à grille au RDJ et évacuées par réseau enterré jusqu'aux Caniveau Eau pluvial.

- Installations d'eau Froide Sanitaire :

#### **Principe :**

Depuis le Compteur de la SODECI, l'eau sanitaire sera distribuée par un surpresseur situé dans les locaux techniques :

#### **Suppression d'eau sanitaire :**

HORS LOT

La pression nécessaire à l'alimentation du réseau sanitaire sera assurée par un groupe de maintien de pression de type à fonctionnement continu permettant une variation de pression la plus faible possible.

Il sera installé (1) ensemble de ..... surpresseurs.

**Caractéristiques des surpresseurs**

- débit minimum : m<sup>3</sup>/h
- hauteur manométrique : ... mCE

L'ensemble sera équipé des accessoires nécessaires à son fonctionnement et contrôle, soit :

- vannes d'isolement
- clapets anti-retour
- manomètres etc ...

Toutes les canalisations seront en PVC pression 16 bars. Les accessoires (vannes clapets, etc..) de type PN 16.

**Réseau d'eau froide :**

Le réseau sera réalisé dans les gaines techniques en Tube PEX 20x25 PN16 conformément aux prescriptions du paragraphe 10.3.2.3. du CPTP.

Les colonnes de distribution seront équipées de dispositifs anti-coups de bélier au niveau des Nourrice EF.

Le raccordement des appareils se fera en tubes pex 12x16 non apparents. Leur distribution se fera en chape, gaines, etc..., ou en encastré sous gaines. Chaque départ sur les colonnes devra être isolé par une vanne facilement accessible. Chaque colonne pourra être vidangée.

- Réseaux d'évacuation :

**Principe :**

Les évacuations seront réalisées en réseaux séparatifs jusqu'au Regard situé à l'extérieur du bâtiment au RDJ et en réseau unitaire jusqu' à la Fosse Septique toute Eau.

**Canalisations EU - EV**

Les chutes et descentes EU et EV seront réalisées en tube PVC conformes aux normes et dans les limites d'emploi de ce matériau en ce qui concerne notamment les parties exposées aux chocs. Pour la mise en œuvre des canalisations PVC, l'Entrepreneur se conformera aux prescriptions définissant le supportage, l'assemblage et les précautions en rapport avec les efforts mécaniques et les effets de dilatation.

Les chutes et descentes EU et EV, seront obligatoirement prolongées en ventilations primaires par un tube PVC de même section. Ces ventilations seront prolongées hors toiture. Les sections des collecteurs principaux seront calculées en fonction du débit simultanéité d'écoulement de pente admissible optimale de 2 cm/m et du degré de remplissage admis de 0,7. Les canalisations horizontales seront supportées conformément aux normes les concernant. Les canalisations verticales seront supportées au moins à tous les niveaux et au maximum tous les 2,70 m.

A chaque traversée de plancher, cloisons etc... Les canalisations comporteront un fourreau désolidarisant la canalisation des parois. Les traversées de plancher coupe-feu seront équipées de fourreaux PVC avec saillie supérieure d'une hauteur de deux fois le diamètre, et bourrées de matériaux restituant le degré de résistance coupe-feu du plancher. Les canalisations enterrées seront en PVC. Tous les regards nécessaires aux installations d'assainissement EU - EV sont à la charge du lot VRD.

**Eaux pluviales :**

Les descentes EP seront réalisées en tuyau PVC suivant les mêmes prescriptions que précédemment. L'entrepreneur devra l'habillage des descentes visibles.

Le calcul du dimensionnement sera basé sur un débit de 4,5 litres par minute et par m<sup>2</sup> de surface en projection horizontale. Les moignons de descente devront être de type "Conique". Pour les collecteurs horizontaux, un coefficient de remplissage de 0,7 sera admis.

- Traitement des effluents EU – EV

### HORS LOT

Les eaux usées et eaux vannes de l'ensemble de l'immeuble sont collectées jusqu'au Rez-de-jardin pour être traitées par un ensemble fosses toutes eaux et Puit D'infiltration de :

- -Fosse Septique de capacité ..... usagers, (volume utile = ..... m<sup>3</sup>)
- -Puit D'infiltration de capacité .... Usagers, (volume utile = ..... m<sup>3</sup>)

Ces différents équipements seront de type préfabriqué en polyester de type CORAXEL ou équivalent et enterrés.

- Installation d'eau chaude sanitaire :

L'eau chaude sera produite par un chauffe-eau électrique de type à accumulation de capacités de 50 litres.

Localisation : Vestiaires Homme et Femme du RDJ.

La distribution sera réalisée en Tube pex. Une dilatation des tuyauteries sera assurée en tous points. Les raccordements électriques et la protection des appareils seront à la charge du présent lot à partir d'une attente laissée à proximité par l'Adjudicataire du lot électricité.

- Réseau d'arrosage

L'arrosage des espaces verts sera prévu en tuyauterie PVC pression PN 16 avec des bouches d'arrosage repartis conformément aux plans PB. Ces bouches seront en diamètre 20/27 et seront prévues chacune avec un tuyau flexible de 10 m de long.

### APPAREILS SANITAIRES :

L'Entrepreneur du présent lot devra la fourniture et pose de tous les appareils, robinetterie et accessoires sanitaires. Tous les appareils et accessoires doivent avoir l'approbation du Maître d'Œuvre avant toute installation. Fourniture et pose des appareils sanitaires L'entrepreneur devra donner la fourniture et pose des appareils sanitaires y compris robinetterie et accessoires ci-après , marque : JACOB DELAFOND ou similaire.

- WC Cuvette suspendue

Cuvette suspendue de J.D. blanche.

### Localisation

Blocs Toilettes RDJ, RDC & R+1

- WC Cuvette suspendue PMR

Cuvette suspendue de J.D. blanche

Réglage à la hauteur à la pose pour Handicapé.

Réf. E4705

Abattant réf. E6036 avec barres d'appui fixes en U, tube diamètre 33,7, inox poli brillant fixation réf. 5261P1 et une poignée relevable inox en U de diamètre 33,7 inox poli réf. 5264P1 de la marque SOGEPROVE/DELABIE.

Réf. E0631 : Pack WC à sortie verticale.

**Localisation**

Toilettes Handicapés.

- Lave mains

Lave mains ODEON de J.D. de couleur blanche.

Réf. E1005 et cache siphon réf. E 1008

Avec robinet EF CLIP réf. E 72051 pour les Toilettes intérieur des bureaux du RDC des responsables. Avec robinet temporisé PRESTO 605 pour les autres blocs Toilettes.

**Localisation**

Blocs Toilettes RDJ, RDC & R+1.

- Lave mains PMR

Lave mains ODEON de J.D. de couleur blanche.

Réf. E1005 et cache siphon réf. E 1008 à fixer selon hauteur pour handicapé

Avec protège lavabo et appui en inox poli tube diamètre 25 réf. 5425P2 de SOGEPROVE / DELABIE.

Robinet EF CLIP réf. E 72051 de J.D.

- Urinoirs des blocs sanitaires

-Salle d'urinoirs en céramique sanitaire type MURALE 2 de Jacob Delafon, référence N

-Robinet poussoir temporisé

**Localisation**

Blocs Toilettes des Hommes du RDJ, RDC et R+1

- Accessoires sanitaires

- -Porte papier à rouleau de INDA type GLOBE 2500 Réf. A25260
- -Porte balai INDA type EXPORT 2200 Réf. A05140 inox poli à fixer au mur

- Chauffe-eau électrique :

Fourniture, pose et raccordement de chauffe-eau électriques semi-instantané avec un label NF Électricité Performance de 50 litres y compris mise à la terre.

- Siphons :

Siphons de sol: En inox

**Localisation :** dans les toilettes et blocs toilettes.

**LIMITES DE FOURNITURES :**

- Lot "Electricité" - Lot "Plomberie" :

L'Entrepreneur du lot Electricité aura à sa charge, l'alimentation électrique de tous les appareils par la fourniture de câbles en attente avec une longueur suffisante au plus près des appareils. A partir de ces câbles, l'Entrepreneur du lot Plomberie aura à sa charge la fourniture, pose et raccordement de la totalité des appareils de protection et de commande.

- Lot "Climatisation - Lot "Plomberie" :

L'Entrepreneur du lot Plomberie fournira les points d'alimentation avec robinet de puisage ou d'arrêt conformément aux plans de plomberie. Les évacuations des condensats seront réalisées par le lot climatisation, depuis les appareils de climatisation jusqu'aux colonnes verticales d'évacuations EP, se trouvant dans les gaines en raccordement en système siphon.

- Lot "Gros-Œuvre" - Lot "Plomberie" :

L'Entrepreneur du lot Plomberie aura à sa charge :

- Les percements, trous, raccords, scellement de toute nature dans les murs, planchers, cloisons, à l'exception des travaux à effectuer dans la structure béton qui seront obligatoirement réalisés par l'Entrepreneur du lot "Gros-Œuvre" sur les indications et sous la responsabilité du lot "Plomberie".
- La fourniture et pose des fourreaux pour toutes les traversées de maçonnerie
- la fourniture et pose des grilles sur caniveau à l'entrée des sous-sols
- les regards extérieurs qui lui seront propres
- les collecteurs horizontaux sous dallage
- les murs de protection de certaines canalisations selon plans PB.

L'Entrepreneur du lot Gros-Œuvre aura à sa charge l'exécution de la fosse septique et du puit d'infiltration.

L'adjudicataire du lot "Plomberie" devra donner toutes les indications nécessaires à la mise en place des éléments et fournir le matériel de puisage, remplissage, vidange et contrôle des installations le concernant. La pose de ces accessoires au travers le béton armé se fera par le lot Gros-Œuvre.

L'entrepreneur du lot "Gros-Œuvre" aura à sa charge l'exécution de tous les massifs nécessaires aux équipements du lot "Plomberie".

- Lot "Etanchéité" - Lot "Plomberie" :

L'Entrepreneur du lot Plomberie devra la fourniture des moignons coniques pour les descentes eaux pluviales des différentes terrasses. L'Entrepreneur du lot Etanchéité aura à sa charge la pose de ces moignons ainsi que leur raccordement sur l'étanchéité.

- Lot "VRD" - Lot "Plomberie" :

L'Entrepreneur du lot "Plomberie" devra la fourniture et la pose des réseaux d'eaux pluviales intérieurs jusqu'à 1 m au droit du mur extérieur du bâtiment adjacent aux réseaux ;

L'entrepreneur du lot « Terrassement - VRD Assainissement" devra prendre à sa charge tout le réseau EP extérieur et les raccordements à la fosse septique. Le réseau d'eaux usées et eaux vannes sera à la charge du lot plomberie, jusqu'au raccordement à l'égout.

- Lot "Peinture" - Lot "Plomberie" :

L'Entrepreneur du lot "Plomberie" devra ses installations avec peinture définitive pour les tableaux, les matériels fixes et les tuyauteries apparentes dans les locaux techniques. Toutefois, toute pièce non mentionnée dans cette liste est garantie conformément à l'article 7 du CPTP du présent lot.

\*\*\* F I N D E L O T \*\*\*

**LOT 10 – ASSAINISSEMENT- VRD****I.1.8 GENERALITES**

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot aura la charge de :

- La réalisation du parc de stationnement ;
- La réalisation du réseau d'assainissement eaux pluviales ;
- La réalisation du réseau d'assainissement eaux usées
- L'aménagement des espaces vert.

**PRIX FORFAITAIRE****Frais généraux**

L'Entrepreneur du présent lot devra prévoir au titre de cet article tous les frais généraux propres à l'entreprise. Ce sont des frais annexes hors prestations directes pour la finition complète de son marché :

- Les frais du Laboratoire relatifs aux essais de matériaux ;
- La coordination technique de ses travaux et le pilotage des Entreprises sous-traitantes éventuelles ;
- Tous les frais de fret, de transport et de transit ;
- Les frais d'Assurances tous risques chantiers ;
- Les frais de cautionnement ou de caution ;
- Les frais financiers ;
- Les salaires payés et les charges sociales ;
- L'amortissement et le fonctionnement du matériel ;
- Les fournitures, matériaux, et matières consommables de toutes natures ;
- La construction, l'installation et l'entretien des moyens d'accès et des chemins de service;
- Les brevets, droits, taxes, redevances et charges diverses de toutes natures ;
- les impôts, taxes et plus particulièrement, sans que cette liste soit limitative ;
- Les impôts sur traitements et salaires à la charge de l'Employeur ;
- Les taxes et patentes...

- **INSTALLATION DE CHANTIER**

Cette installation propre à l'Entreprise comprend notamment :

- La préparation de l'aire des installations, l'aménagement des surfaces du sol pour l'implantation et la construction des bâtiments ;
- Le stockage des matériaux, le stationnement des engins et véhicules ;
- L'approvisionnement en eau et électricité ;
- La construction des locaux propres à l'Entreprise : locaux du personnel, bureaux, atelier, magasin ;
- Les moyens de liaison : téléphone, radio ;
- Repliement des installations et matériels en fin de chantier ;
- Les frais de gardiennage ;
- La remise en état du site.

Ce prix forfaitaire (Ff) qui s'entend toutes sujétions et aléas d'installation et de repliement sera payé à l'Entrepreneur dans les conditions suivantes :

- 80 % au vu d'une attestation délivrée par le Maître d'œuvre constatant que toutes les installations ont été apportées sur le chantier ;
- 20 % au vu d'une attestation délivrée par le Maître d'œuvre constatant que toutes les installations ont été démontées, que la totalité du gros matériel de l'Entreprise a été repliée et que la remise en état des lieux, l'enlèvement de tous débris, gravats Etc., ont été effectués.

### • TRAVAUX PRELIMINAIRES

#### Parc de stationnement

##### Décaissement, reprofilage et compactage

Avant la mise en œuvre des différentes couches de chaussées, l'entrepreneur devra réaliser un décaissement pour atteindre le fond de forme. Le fond de forme des voies d'accès sera profilé et compacté avec une densité sèche minimum de 95 % de l'optimum Proctor modifié sur une épaisseur de 0,20 m. L'Entrepreneur prendra ici en compte les terrassements complémentaires nécessaires pour les mises à niveaux.

#### REVETEMENT BITUME

##### Couche de fondation

La couche de fondation sera constituée de sable argileux. L'épaisseur de la couche de base sera de 0,20m après compactage à 95 % minimum de l'optimum Proctor modifié. Les travaux comprendront l'extraction, le Chargement, le transport, la mise en œuvre.

##### Couche de base

La couche de base sera constituée de grave non traité 0/31,5. L'épaisseur de la couche de base sera de 0,15m après compactage à 95 % minimum de l'optimum Proctor modifié.

Les travaux comprendront le chargement, le transport et la mise en œuvre.

##### Revêtement

L'entrepreneur du présent lot, devra mettre en œuvre du béton bitumineux  $ep=4cm$ . Les travaux comprendront :

- Le réglage du support de pose ;
- La mise en œuvre d'une couche d'imprégnation dosée à  $1200kg/m^2$  ;
- La mise en œuvre d'une couche d'accrochage à l'émulsion de bitume dosé à  $300g/m^2$  ;
- Le coulage du béton bitumineux.

#### Assainissement EP / EU

##### Assainissement eaux pluviales

Le réseau d'assainissement d'eaux pluviales sera principalement de tuyaux PVC série II et de caniveau béton armé.

##### Caniveau béton armé

Les caniveaux auront des sections rectangulaires ou à défaut seront réalisés avec un fruit de 1/8. Ils seront exécutés ou préfabriqués en béton armé dosé à 350 kg de ciment CPA. L'entrepreneur devra réaliser des grilles, pour couvrir les tronçons de caniveaux conformément au plan. Les travaux comprendront :

- Excavation des fouilles et réglage du fond de fouille ;
- Blindage et étaielement nécessaire à la mise en œuvre du béton de propreté ;
- Coffrage, ferrailage, fabrication, fourniture et mise en œuvre du béton dosé à 350 kg de ciment ;

- Remblaiement de la fouille avec toute sujétion compactage, réglage et évacuation des terres excédentaires, etc. ;  
1/ Cac1 Caniveau 40xVar.  
2/ Cac1 Caniveau 50xVar.

### **Fouille en tranchée**

Sont considérées comme fouille en tranchée, toutes les excavations nécessaires à la mise en œuvre des canalisations. Les fouilles sont classées en une seule catégorie quelle que soit la nature du terrain rencontré. Les travaux comprendront :

- Fouilles ;
- Dressage des parois ;
- Nivellement du fond de fouille ;
- Epuisement ou détournement des eaux quelle que soit leur provenance ;
- Etalement et blindages éventuels.

### **Lit de sable**

Sur fond de fouille nivelé et réglé, fourniture et mise en œuvre de sable sur une épaisseur de 10 cm pour constitution d'un lit de pose pour canalisation. Il aura une largeur minimale de 40 cm.

### **Remblaiement des tranchées**

Les tranchées seront remblayées à partir des déblais mis en dépôt sur la berge. Les travaux comprendront :

- La reprise des terres ;
- Leur mise en place suivant les prescriptions du CPTP ;
- Leur compactage à un taux qui ne sera pas inférieur à 95 % de l'optimum Proctor modifié
- L'évacuation des déblais en excédent.

### **Tuyau pvc série ii**

Fourniture et pose en tranchée de tuyau PVC Assainissement série II à collet et joint caoutchouc y compris le transport, les joints, les essais hydrauliques. Diamètre 315 mm et Diamètre 400 mm

### **Buse en béton armé(néant)**

### **Grillage avertisseur**

L'Entrepreneur du présent lot devra fournir et poser à 20 cm sur la ligne génératrice des canalisations.

### **Regard**

Les regards seront exécutés en béton armé ou préfabriqué, dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment CPA. Les travaux comprendront :

- Blindage et étalement nécessaire à la mise en œuvre du béton de propreté ;
- Fabrication, fourniture, transport et mise en œuvre du béton de propreté ;
- Coffrage, ferrailage, fabrication, fourniture et mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment ;
- Pose d'une couverture ;
- Remblaiement de la fouille avec toute sujétion de compactage, réglage et évacuation des terres excédentaires, etc. ;
- Mise en dépôt du déblai excédentaire.  
1 - Regard REP60x60.

### **Tampon regard**

L'Entrepreneur du présent lot devra fournir et poser des tampons en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment sur les regards.

• Assainissement eaux usées

L'Entrepreneur du présent lot devra assurer l'exécution du réseau eaux usées. Le réseau d'assainissement sera principalement constitué de regards en béton armé, de canalisations circulaires en PVC, de fosses septiques + puits perdus.

Fouille en tranchée

Sont considérées comme fouille en tranchée, toutes les excavations nécessaires à la mise en œuvre des canalisations. Les fouilles sont classées en une seule catégorie quelle que soit la nature du terrain rencontré.

Les travaux comprendront :

- Fouilles ;
- Dressage des parois ;
- Nivellement du fond de fouille ;
- Epuisement ou détournement des eaux quelle que soit leur provenance ;
- Etalement et blindages éventuels.

Lit de sable

Sur fond de fouille nivelé et réglé, fourniture et mise en œuvre de sable sur une épaisseur de 10 cm pour constitution d'un lit de pose pour canalisation. Il aura une largeur minimale de 40 cm.

Remblaiement de tranchées

Les tranchées seront remblayées à partir des déblais mis en dépôt sur la berge. Les travaux comprendront :

- La reprise des terres ;
- Leur mise en place suivant les prescriptions du CPTP ;
- Leur compactage à un taux qui ne sera pas inférieur à 95 % de l'optimum Proctor modifié
- L'évacuation des déblais en excédent.

Tuyaux pvc série ii

Fourniture et pose en tranchée de tuyau PVC Assainissement série II à collet et joint caoutchouc y compris le transport, les joints, les essais hydrauliques. Diamètre 250 mm

Buse en béton arme

(Néant)

Grillage avertisseur

L'Entrepreneur du présent lot devra fournir et poser à 20cm sur la ligne génératrice des canalisations et fourreaux un grillage avertisseur.

Regards

Les regards seront exécutés en béton armé ou préfabriqué, dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment CPA. Les travaux comprendront :

- Blindage et étalement nécessaire à la mise en œuvre du béton de propreté ;
- Fabrication, fourniture, transport et mise en œuvre du béton de propreté ;
- Coffrage, ferrailage, fabrication, fourniture et mise en œuvre du béton dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment ;

- Pose d'une couverture ;
- Remblaiement de la fouille avec toute sujétion de compactage, réglage et évacuation des terres excédentaires, etc. ;
- Mise en dépôt du déblai excédentaire.

Regard REU 60x60 ;

#### **Tampon regard**

L'Entrepreneur du présent lot devra fournir et poser des tampons en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment sur les regards.

#### **Fosse septique**

L'entrepreneur du présent lot devra réaliser des fosses septiques en béton armé. – Volume 20 m<sup>3</sup>.

#### **Puits d'infiltration**

L'entrepreneur du présent lot devra réaliser un puits d'infiltration en aggro surmonté d'une couverture en dalle d'épaisseur 20 cm.– Diamètre 3,00 m

#### **Aménagement espace vert**

##### **Terre végétale**

La terre végétale découpée et mise en dépôt, sera reprise en partie et mise en place sur une épaisseur de 15 cm après tassement. Les travaux comprennent :

- La reprise de terre végétale ;
- Le transport ;
- La mise en œuvre de terre végétale sur 15 cm d'épaisseur après tassement ;
- L'évacuation de la terre végétale en excédent.

##### **Engazonnement**

L'Entrepreneur du présent lot devra engazonner les espaces verts comme définie sur le plan et tout autre espace vert endommagé par l'exécution des travaux. Les travaux comprendront :

- La fourniture de plants de gazon ;
- Le repiquage à raison de 100 plants au mètre carré ;
- L'arrosage jusqu'à la réception provisoire.
- Sujétions : Toute autre surface endommagée par les travaux.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

**LOT 11 - REVETEMENTS****I.1.9 SPECIFICATIONS GENERALES**

Le présent Cahier des clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, en fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages "complets".

**DEFINITION ET LOCALISATION DES OUVRAGES**

La localisation des ouvrages résulte des plans, coupes et détails divers établis par le Maître d'œuvre ; le présent C.C.T.P. complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

**LIMITE DES PRESTATIONS****• TRAVAUX A LA CHARGE DU PRESENT LOT**

L'entreprise du présent lot aura à sa charge :

- Les sols chapes des locaux recevant un revêtement de sol suivant indication du descriptif ;
- Tous les revêtements de sols durs et souples suivant indications du Descriptif ;
- Les revêtements muraux collés ;

**• TRAVAUX A LA CHARGE DES AUTRES CORPS D'ETAT**

Gros-Œuvre

Réception des supports avec le titulaire du présent lot et reprises éventuelles si nécessaires.

**Prescriptions techniques****• Généralité**

L'entreprise doit cependant veiller à la bonne exécution des travaux préalables tels que:

La réalisation et réception des supports avec le titulaire du présent lot et reprises éventuelles si nécessaires.

La réalisation de l'étanchéité intérieure dans les locaux humides.

**• Consistance des travaux**

Les travaux comprendront :

- \*Le constat du tracé du trait de niveau qui permet de déterminer les arases du sol fini ;
- \*La réception de l'état des supports, (cote d'arase, planéité, état de surface, équerrage des locaux), dalles et formes débarrassées de tous gravois et souillures ;
- \*Les études, plans de calepinage des revêtements ;
- \*La fourniture et la pose des revêtements de sols et murs, conformément aux prescriptions du Cahier des Clauses Techniques NF P61-202-1 d'Octobre 2003 et du Cahier des Clauses Spéciales NF P61 202-1 d'Octobre 2003 du DTU 52.1 ;

- \*La fourniture et pose de plinthes ;
- \*La fourniture et pose de profils PVC pour les angles ;
- \*L'exécution de joint de fractionnement selon DTU ;
- \*Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et les délais subséquents de protection de ces revêtements ;
- \*Le balayage et le nettoyage des revêtements et plinthes ;
- \*la protection des revêtements qui le nécessitent ;
- \*L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements ;
- \*La fourniture et la mise en œuvre du matériau de remplissage des joints périphériques des revêtements carrelage ;

### Textes de référence - rappel de la réglementation

#### • Documents de références

Les ouvrages de revêtements Durs de sols et muraux seront conformes aux prescriptions du Cahier des Clauses Techniques NF P61-202-1 d'Octobre 2003 et du Cahier des Clauses Spéciales NF P61 202-1 d'Octobre 2003 sur les revêtements de sol et muraux scellés, destinés aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignement, établies par le groupe de coordination des textes techniques (D.T.U. N°

#### • Qualité et présentation des matériaux

##### - *Carrelage*

- Carrelage imitation parquet chêne noir point de hongrie sol et mur,

9.4x49cm rectifié santawood chevron dark.

-Carrelage en grès cérame émaillé mat aspect parquet finition scié brossé, lame rectifiée de longueur 49cm largeur 9.4cm épaisseur 1cm. Carreau posé en chevron en point de hongrie. Il peut être collé au sol et au mur dans toute la maison, en terrasse. Classement antidérapant A+B , R10.

- Carreaux PVC teinte parquet

- Carreaux PVC teinte grise

- Carrelage grès céramique antidérapant imitation béton

- Carrelage grès céramique couleur beige taupe

Impression numérique à jet d'émaux qui garantit que tous les carreaux seront différents Les carreaux et accessoires devront provenir d'usines notoirement connues et seront classés U3P3E2C2 sauf indication contraire du descriptif des travaux. Leurs dimensions et tolérances de fabrication seront celles définies par les normes NF P 61.201-1 et NF P61-202-2 d'Octobre 2003 D.T.U. N° 52.1 pour les éléments minces, étant entendu que la qualité de fabrication devrait correspondre au "premier choix".

Les caractéristiques des carreaux devront être garanties par les P.V. d'essais justifiant leurs qualités physiques.

❖ Colles

- Les colles employées devront offrir les meilleures garanties. D'une manière générale les produits recommandés par les fabricants des revêtements utilisés seront retenus de préférence.
- Elles feront, en tout état de cause, l'objet d'un avis ou d'une décision d'agrément du C.S.T.B.
- Les colles de classe C2 seront étalées régulièrement au moyen de palettes à l'exclusion de toute brosse et ne seront additionnées d'aucun produit solide ou liquide.

#### - Mortiers

Le ciment utilisé pour la confection des mortiers pour chape, pose et crépi sera exclusivement du ciment CPJ CEM II sans constituant secondaire. Il sera approvisionné en sacs marqués. Le dosage sera de 250 Kg à 400 Kg par m3 de sable sec.

Le sable pour confection des mortiers ou pour formes sera conforme à la norme NF P18.301 – calibrage 0.8/2.5. Il sera exempt de toute matière terreuse ou marneuse, bien crissant à la main, ne s'y attachant pas, passé à la claie et lavé si nécessaire. Le sable pour forme sera stocké à l'abri afin d'éviter des accumulations d'eau sous le carrelage.

#### - Les joints dans les revêtements

##### (b)- Joints de structure

Les joints de dilatation de la structure, les joints de préfabrication, les joints entre éléments préfabriqués et le gros œuvre coulé, doivent se retrouver dans les revêtements muraux après la pose des faïences

#### - Échantillon

L'entrepreneur sera tenu de fournir, à la demande du Maître d'Œuvre, un échantillon de chacun des articles prévus, tant pour les appareillages que pour les matériaux et les prototypes. Aucune commande de matériel ne pourra être passée par un Entrepreneur sinon à ses risques et périls tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par la signature du Maître d'Œuvre. Ces échantillons seront appelés à subir des contrôles et essais conformes à ceux prévus par les normes en vigueur, aux règles de la profession ou à ceux prévus dans les documents contractuels. Au cas où à la suite

De ces essais, il serait constaté que les échantillons déposés ne répondent pas aux spécifications du présent document, le Maître d'Œuvre interdira l'emploi sur le chantier de ce matériau et refusera tout travail au cours duquel il aura été employé. La fourniture d'un autre produit en remplacement de celui initialement prévu sera alors exigée et il sera procédé sur ce dernier, dans les mêmes conditions, aux mêmes essais que sur le précédent échantillon.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucun délai supplémentaire ou indemnité à la suite du refus temporaire ou définitif d'un lot ou d'un type de matériel ou fourniture. La fourniture de tous ces échantillons est à la charge de l'Entrepreneur.

#### - Mise en œuvre

Les prescriptions techniques des D.T.U. N° 52.1 à 55 sont complétées par les précisions ci-après :

- les carreaux épais seront posés à joints droits ;
- réduits suivant la méthode dite "à la règle et à la batte ;

- outre les joints de dilatation de construction, l'Entrepreneur devra, prévoir partout où il le jugera nécessaire, des joints de décompression dont il assurera le garnissage avec un produit genre PRC ou similaire ;
- les jointoiments seront exécutés au plutôt 24 heures après la pose des éléments ;
- les carreaux de faïence seront posés à joints droits de 2 mm selon le mode de pose défini à l'article 3.211.2 du D.T.U. N° 55 ;
- le constat de zones de carrelage ou de revêtement non adhérents "sonnant creux" entraînera le refus et l'obligation de réfection du sol ou des murs de tout le local considéré ;
- l'Entrepreneur réceptionnera les supports bruts sur lesquels il devra appliquer ses matériaux, en présence du Maître d'œuvre. Il fera les réserves nécessaires justifiées qui devront être levées avant son intervention. A dater de la réception des supports il sera responsable de la bonne tenue et de la bonne exécution de ses ouvrages ;

- *SUJETIONS D'EXECUTION :*

Les prix proposés comprennent implicitement toutes les sujétions de coupes et de déchets pour raccordement sur angles, tuyaux, seuils, etc... Ils comprennent également les raccords à exécuter après passage des fourreaux et canalisations diverses et la répartition des coupes.

En ébrasement des sols différents, les carrelages seront arrêtés à mi- feuillure des portes.

Sont, également compris implicitement pour tous carrelages et revêtements, les jointoiments par coulis de ciment ordinaire ou blanc, les nettoyages, et, pour les sols, l'épandage de sciure de bois blanc.

- *Nettoyage et protection*

- Après achèvement du travail, les revêtements ainsi que les plinthes seront livrés propres, sans aucune tâche.
- Les déchets de coupes auront été enlevés par les soins de l'Entrepreneur.
- Cette propreté devra être constatée à l'achèvement des travaux par le Maître d'œuvre.
- De même, l'Entrepreneur devra la protection en cours de pose et jusqu'au nettoyage définitif qui sera exécuté sur ordre du Maître d'Œuvre par ledit Entrepreneur à ses frais.

- *Revêtements scelles au sol*

**Mode d'exécution des revêtements et de pose**

Tous les revêtements seront exécutés sur les dallages et planchers livrés bruts par le lot Gros œuvre.

Les carreaux seront posés après l'exécution de la Chape au ciment CPA de 3 cm d'épaisseur minimum. Ils seront posés avec de la colle de revêtement. Les joints de gros œuvre seront respectés et traités dans la forme, dans le mortier de pose et dans le carrelage.

**Joints périphériques :**

Pour les surfaces de revêtements supérieures à 12 m<sup>2</sup>, un vide sera réservé entre la dernière rangée de carreaux et le bord inférieur de la plinthe. Le vide de ces joints périphériques sera débarrassé de tous dépôts, déchets mortier, puis rempli d'un matériau compressible non pulvérulent.

**Joints entre carreaux :**

Les carreaux seront posés à joints réduits de 1mm à 2mm maximum de large avec coulis de remplissage en mortier à joints prêts à l'emploi. Toutes teintes au choix dans la gamme du fabricant. Suivant le parti architectural décidé par le maître d'ouvrage délégué et en jouant sur les teintes, il pourra être demandé l'exécution de motifs de formes géométriques. L'entreprise soumettra alors à son accord un calepinage de revêtement de façade et de sol dans lequel tous les cas suivants devront être étudiés :

- coupes diverses
- rencontre de poteaux,
- seuils de portes
- marches d'escalier, etc...
- pose à joints réduits.

Les joints devront être parfaitement exécutés de façon à obtenir des lignes nettes et biens finies.

- *Tolérances de pose*

- Planéités : 3mm maximum sous règle de 2m de long promenée en tous sens.
- Niveau : aucun de carrelage ne doit se trouver à plus de 5mm de part et d'autre des cotes d'arase, pentes comprises, rapportés au trait de niveau.
- Alignement des joints : Une règle de 2m posée en sorte que ses deux extrémités règnent avec les bords homologues des carreaux de même ligne ou de rang, ne doit pas accuser de différence d'alignement supérieure à 2mm en plus des tolérances de calibrage.

- *Adjuvant type Sikalite :*

A incorporer en chaque mortier par l'entrepreneur du présent lot notamment dans les pièces humides et sanitaires, selon plan. Le prix est contenu dans le prix des revêtements.

### Chapes au mortier de Ciment

La prestation comprendra : la réalisation de Chapes au mortier de ciment CPA 325 dosé à 400 kg de ciment par mètre cube de sable. Ces chapes au mortier de ciment sec seront tirées à la règle, talochées et la surface finie doit être régulière. Elles auront une épaisseur minimum de 5cm et une finition par lissage soigné. Fractionnement suivant D.T.U.

**Emplacement** : Suivant indications des locaux recevant un revêtement de sols durs (Voir plans)

Ce prix s'entend au mètre carré (m2) et comprend toutes sujétions de pose.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

**LOT 12 - PEINTURE****Prescriptions générales**• Teintes, coloris

Les teintes sont laissées au choix du Maître d'ouvrage ou de l'architecte sans exclusivité de teintes, ni de composition de plusieurs teintes suivant nuancier standard des fabricants. Chaque ouvrage sera réalisé dans la teinte et finition définies ci-après. Le Maître d'œuvre ne sera pas limité en nombre de teintes ou de composition de teintes.

Les rechapis éventuels résultants de ces choix sont à la charge du présent lot. L'entreprise devra préciser dans son offre les marques proposées pour les présents travaux.

Les prix définis aux paragraphes ci-après, tiennent compte d'un libre choix de coloris par l'Architecte au moment de l'exécution des travaux. Plusieurs palettes de fabricants seront soumises à cet effet. Les peintures décrites proviennent des Ets SEIGNEURIE. Toutefois, l'entreprise pourra proposer des marques équivalentes.

• Échantillons, teintes et nuance

Avant travaux, l'Entrepreneur est tenu de fournir et de soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre un échantillonnage des matériaux composant les ouvrages du projet, accompagnés des procès-verbaux d'essais justifiant les caractéristiques exigées.

Les teintes seront choisies par l'Architecte dans les gammes existantes de l'ensemble des fabricants. Ils seront absolument conformes à l'exécution réelle. Ces éléments sont destinés à la vérification des prestations et à leur mise au point.

Aucune mise en fabrication ne pourra se faire avant d'avoir obtenu l'accord de l'architecte sur les plans et sur les échantillons. Toutes modifications, dans le cadre des prestations du Marché, qui pourront être demandées, seront sans incidence sur le forfait et les dispositions définitivement arrêtées, seront obligatoirement conservées pour l'exécution de l'ensemble.

Ces prestations sont réputées incluses dans le montant forfaitaire des offres.

Le lot peinture concerne l'ensemble des travaux de préparation et de traitement des surfaces avant application de deux couches de peinture sur les supports.

**PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LA MISE EN ŒUVRE****Règles d'exécution des peintures**

Il est précisé que :

Les lignes de repérages, dessins, etc... Éventuels seront supprimés par grattage ou ponçage soigné. Tous les travaux de préparation tels que : égrenage, ponçage, rebouchage, calfeutrage, masticage, dépoussiérage seront très soigneusement effectués afin que les peintures soient parfaitement unies dans toutes leurs parties.

Les couches successives seront d'une nuance différente afin que l'architecte puisse effectuer un contrôle visuel du nombre de couches.

Le nombre de couches indiqué est deux minimums, seule l'épaisseur, l'opacité et le résultat visuel sont à prendre en considération.

Les rechampissages au droit des matériaux différents et les ouvrages de tons différents seront exécutés d'une manière parfaite à autant de couches que prévues ou nécessaires. La préparation des fonds, les finitions, les nettoyages s'effectueront suivant les exigences du planning.

Toutes les protections des autres ouvrages seront dues pendant l'exécution des peintures (sols, revêtements de sols et murs, menuiseries extérieures, vitrerie, appareillages électriques, joints souples d'étanchéité, etc...).

L'attention de l'entreprise est attirée sur l'importance de l'époussetage des fonds avant exécution des travaux de peinture. A cet effet, l'époussetage sera soigneusement réalisé chaque fois qu'il sera nécessaire pour obtenir des surfaces à peindre d'une propreté parfaite.

Avant de commencer tous travaux de peinture, l'entrepreneur devra un balayage soigné des pièces à peindre afin qu'il n'y ait aucune poussière sur les sols. Il en sera de même pour les murs.

L'entrepreneur comprendra, dans son prix, les sujétions éventuelles pour travaux à toute hauteur quelles que soient les conditions de travail ou d'accès et le genre de matériau à recouvrir.

#### Peinture sur supports neufs

Sont pris en compte à ce chapitre, la réalisation de tous les travaux de peinture du bâtiment.

#### Peinture extérieure sur ouvrages en maçonnerie

Ce prix comprend notamment :

- la fourniture à pied d'œuvre des matériaux et matériels nécessaires ;
- la protection des ouvrages annexes ;
- le brossage, égrenage, époussetage ;
- l'exécution de deux couches d'enduits acrylique
- l'application d'une couche d'impression type IMPRICRYL des Ets seigneurie ou équivalent;
- l'application de deux couches de peinture mate acrylique à la pliolute type PANTEX 800 de SEIGNEURIE ou équivalent ;
- le nettoyage après travaux.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>).

#### Peinture intérieure sur ouvrages en maçonnerie

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- la fourniture des peintures ;
- la protection des ouvrages annexes ;
- l'égrenage, ponçage, brossage et époussetage ;
- l'application d'une couche d'impression type IMPRIMUR
- enduit repassé pour les finitions du type P1 (pas d'enduit pour la finition normale) ;
- soit l'application de 2 couches de peinture type SOYTEX ou équivalent ;
- soit l'application de 2 couches de peinture vinylique de SEIGNEURIE ou équivalent ;
- soit l'application de 2 couches de peinture glycérophthalique type EUREKALACE 80 ou équivalent;
- le nettoyage après travaux

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>).

#### Peinture sur faux-plafond

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture et l'amenée des matériels nécessaires ;
- la fourniture des peintures ;
- la protection des ouvrages annexes
- le ponçage, époussetage
- l'impression type IMPRIDERME « P » sur Placoplatre ;
- 1 couche d'enduit non repassé ;
- Ponçage à sec
- L'application soit de deux couches de peinture acrylique type PANTEX 900 ou 1300 de SEIGNEURIE ou similaire ;
- Nettoyage après travaux.
- Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>).
- Vernis sur menuiserie bois
- Ce prix comprend notamment :
- la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériel ;
- l'approvisionnement du vernis ;
- la protection ; - le brossage ;
- l'impression par vernis dilué avec 5 à 10 % White-Spirit ;
- le rebouchage au mastic teinté ;
- le ponçage à l'abrasif ;
- le dépoussiérage ;
- deux couches de finition de vernis glycérophthalique type lustra 1000 pur de SEIGNEURIE ou similaire;
- le nettoyage après travaux

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas, s'applique au mètre carré (m<sup>2</sup>).

#### Peinture sur ouvrages métalliques

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériel nécessaires ;
- la fourniture de la peinture - la protection des ouvrages non concernés
- le brossage à la brosse métallique, le dépoussiérage, le graissage ;
- la protection par deux couches d'antirouille type BLANCINIUM ou équivalent, si métaux ferreux ;
- l'application de deux couches de peinture glycérophthalique EUREKALAC 80 de SEIGNEURIE ou similaire ;
- le nettoyage après travaux

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au mètre carré (m<sup>2</sup>).

**Nota :** Les colories de la peinture sont laissés à l'appréciation du maître d'ouvrage. Toutes les retouches de peinture après la pose seront dues.

#### Nettoyage de mise en service

Les nettoyages seront exécutés en fin de travaux. Les nettoyages ne comprennent pas les évacuations de gravois en provenance des divers corps d'état qui seront assurées par l'Entrepreneur. Ils intéressent tous les locaux pour

toutes les parties apparentes, sols, carrelages, dallages, revêtements divers, revêtements verticaux (carrelage compris extérieurs, vernis, stratifiés, plastiques collés), quincaillerie (bouton de portes, béquilles, etc...), appareils sanitaires et robinetterie, vitres et glaces aux deux faces, menuiseries aluminium aux deux faces, interrupteurs, prises de courant, etc. Le passage à l'aspirateur des moquettes. Le lustrage de toutes les parties carrelées.

Sont également compris le balayage et l'évacuation des lits de sciure protecteurs des carrelages, des déchets résultants des nettoyages eux-mêmes. Ces nettoyages devront être exécutés de manière parfaite.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

## LOT 13 - ASCENCEUR

### I.1.10 Généralités

Le lot consistera à l'installation de l'ensemble ascenseur allant du RDJ à L'ETAGE. Les autres éléments du second œuvre seront choisis conformément à leurs caractéristiques techniques et dans le respect des normes de sécurité.

Fourniture et pose de l'ensemble du matériel nécessaire à l'installation d'un ascenseur conforme aux normes handicapées et dont les caractéristiques sont les suivantes :

### Caractéristiques générales :

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Modèle OTIS	Charge	Nombre de personnes	Vitesse	Course	Nombre d'arrêts	Face(s) de service	Batterie	Conformité
GeN2 LIFE	630 kg	08	1 m/s	15 m	04	1	DUPLEX	EN81-20 & EN81-50 EN81-70 type 1

Alimentation	Machinerie	Manoeuvre	Régénération d'énergie
TRIPHASÉ 415 Volts 50 Hz	Intégrée dans la partie supérieure de la gaine	Down Collective descente	REGEN™ DRIVE : l'énergie est récupérée et restituée au bâtiment sous forme d'électricité et permet d'économiser jusqu'à 75% sur la consommation électrique

#### DIMENSIONS DES GAINES ET CABINES

Dimension de la Gaine (en mm)			Dimension Cabine (en mm)		
Larg. (HW) x Prof (HD)	Prof. de la cuvette (S)	Hauteur sous dalle (K)	Largeur (CW)	Profondeur (CD)	Hauteur (CH)
1800 x 1800 mm	1000 mm	3600 mm	1100 mm	1400 mm	2100 mm

#### PORTES CABINE ET PORTES PALIÈRES

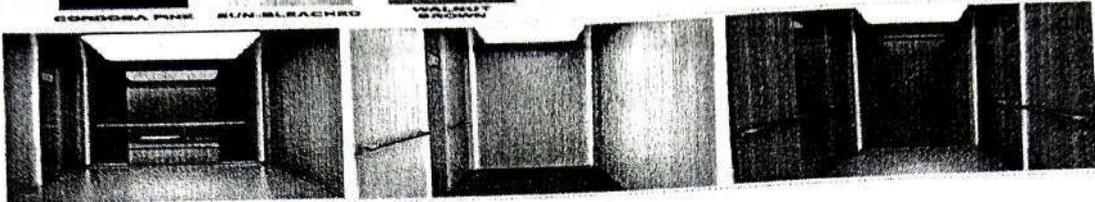
Passage libre (OP) x Hauteur libre (OPH)	Type de porte	Type d'opérateur de porte	Performance opérateur de porte	Classe de protection incendie
800 mm x 2000 mm	Ouverture centrale	De type GLIDE, à variation de vitesse et à transmission par courroie garantissant un fonctionnement performant, souple et silencieux	180 démarrages/heure	E120 pare-flammes 2heures aux autres niveaux (Conforme EN81-58)

EN CABINE

ESTHETIQUE CABINE



Simulation de Finition cabine naturel standard



Finition porte & façade cabine	INOX 220
Finition Portes & Façade Palière	Portes palières tous niveaux - prêt à peindre.
Panneau de commande	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boîte à boutons, en acier inoxydable brossé</li> <li>- Indicateur LCD de position et flèches de direction</li> <li>- Eclairage de secours</li> <li>- Bouton d'alarme</li> <li>- Boutons d'étages lumineux, acier inoxydable fini chrome</li> <li>- Bouton d'ouverture de porte anticipée</li> <li>- Numéros d'étage en relief de 15 mm de hauteur</li> <li>- Surcharge avec voyant et signal sonore en cabine</li> <li>- Type de bouton : poussoir inox</li> </ul>
Afficheur LCD en cabine	Ecran LED
Miroir	Fin argenté, miroir en fond de la cabine
Plafond	Plat avec éclairage
Éclairage	LED
Revêtement de sol	Décaissé de 22 mm en granit

Main courante	Barre d'appui en aspect inox brossé, Sur le fond de la cabine
Équipement en cabine	Rideau de cellules infrarouges toute hauteur Un système d'intercommunication qui réalise une communication entre : la cabine et le local de sécurité du bâtiment, la cabine et le niveau pompier, la cabine et le cabinet d'inspection

AU PALIER & EN GAINÉ

Élément	Finition
Accessoires au palier	Boîtes à boutons déportées si distance inférieure à 500 mm d'un angle droit (Réservations et fourreaux hors lot Ascenseur)
Tableau d'arrivée de courant	Fourniture du tableau d'arrivée de courant, incorporé à l'armoire de commande au palier du dernier niveau desservi (suivant DTU)
Manœuvre de secours	Évacuation automatique des passagers en toute sécurité sans intervention extérieure au niveau le plus proche en cas de coupure de courant.
Équipement en gaine	Échelons en fond de cuvette Crochets de levage Éclairage de la gaine fourni et posé

	Face avant	Courroie de traction (photo non contractuelle)
Niveau(x) desservi(s) duplex	RDC, 1, 2, 3, (04 NIVEAUX)	
Montage des portes palières	En gaine	
Type de façade palière	Avec façade (portes à encadrement moyen, finition inox) 	
Calfeutrements	Finitions en maçonnerie après installation des portes et accessoires paliers	
Indicateur de position de la cabine & Signalisation palière	Indicateur de position au niveau principal et un autre de direction aux autres niveaux 	

**PENSEZ-Y : POINTS CLÉS DE VOTRE CHANTIER À ANTICIPER**

- ✓ L'amenée de l'électricité en haut de gaine (415V ou 220V en cas de choix option Gen2® Life Switch).
- ✓ La ventilation haute de chaque gaine, ainsi que la fourniture de la grille de ventilation, conformément à la réglementation.
- ✓ Cette ventilation, à créer par le lot Gros Œuvre du projet, devra être de 40 cm² et déboucher à l'extérieur. La grille de ventilation anti-volatile et devant empêcher les venues d'eau n'est pas fournie par CFAO.
- ✓ Une base vie (toilettes, douches, vestiaires, point d'eau, etc.) et un espace de stockage du matériel (30m²).

### LIMITES DES PRESTATIONS

L'entrepreneur aura en sa charge les travaux suivants :

Ces travaux doivent être conformes à la Directive Ascenseur 95/16/CE

• Maçonnerie :

- Les travaux de génie civil (gaine, cuvette y compris radier).
- L'étude de faisabilité pour la réalisation d'une gaine d'ascenseur
- Les scellements et les calfeutrements de finition après la pose du matériel.
- Les réservations pour grille de ventilation haute et basse dans la gaine d'ascenseur.
- Les petites finitions autour des portes palières de l'ascenseur (carrelage, peinture...).
- Fourniture des Fers, IPN ou poutres de réduction des dimensions de gaine.
- Séparation de gaine par voile ou grillage en cas de duplex avec une gaine commune

• Electricité :

- L'alimentation électrique de la motorisation et de l'éclairage en tête de gaine.
- Le courant électrique provisoire nécessaire pendant notre intervention sur le chantier pour l'éclairage, l'alimentation des outils et engins de levage, ainsi que pour le montage de nos installations.
- Fourniture de câble d'alimentations électrique au dernier niveau de la gaine au niveau de L'emplacement du coffret électrique ascenseur

• Bureau de contrôle :

- le contrôle et le suivi des normes doivent être réalisés par un cabinet de contrôle agréé. Au Sénégal plusieurs cabinets réalisent ce contrôle (Alpage, Apave, SCAT, SSIC et Véritas). Les frais de contrôle et de prestation de ce cabinet sont à la charge du client.

• Peinture :

- Le raccordement de peinture après pose des portes.
- La peinture des portes palières après pose et réglage de celles-ci.

• Serrurerie :

- Grilles de ventilation haute et basse.

### A LA CHARGE DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Ces prestations sont un préalable indispensable, au marquage CE de votre appareil et à sa mise en service.

• AVANT LE COMMENCEMENT DES TRAVAUX

- ❖  CFAO n'intervenant sur le chantier qu'après la réception de la gaine, la fourniture des protections de baies palières est à la charge du lot Gros Œuvre, qui en assurera la pose puis la surveillance permanente en l'absence de l'ascensoriste. Toute disposition contraire est inapplicable.
- ❖  L'alimentation électrique en puissance suffisante selon nos plans, jusqu'au DTU situé au palier du niveau supérieur.

- ❖  L'état contradictoire des lieux et la réception des ouvrages de génie civil en présence d'CFAO. La réception de la gaine ne pourra se faire qu'après obtention par LE MAITRE D'OUVRAGE de l'autocontrôle.
- ❖ Les séparations entre plusieurs ascenseurs dans la même gaine.
- ❖ La ventilation haute de chaque gaine, ainsi que la fourniture de la grille de ventilation, conformément à la réglementation. Cette ventilation, à créer par le lot Gros Œuvre du projet, devra être de 7 dm<sup>2</sup> et déboucher à l'extérieur. La grille de ventilation anti-volatile et devant empêcher les venues d'eau n'est pas fournie par CFAO.
- ❖ Pour le bon fonctionnement de l'ascenseur, la température ambiante en haut de la gaine, à l'emplacement de la machine et du contrôleur, doit être maintenue entre 0°C et 45°C. En cas de vitrage, il devra être conforme aux critères de résistance de la EN81-20 : 2014, et assurer le blocage d'au minimum 98% des rayons ultraviolet incidents, dans les conditions de l'ISO9050 ou équivalent.
- ❖ En cas de desserte extérieure, le MAÎTRE D'OUVRAGE se charge de s'assurer que les eaux (pluie, neige) ne ruissèlent pas sur la façade de l'ascenseur et à l'intérieur la trémie. Il est impératif de veiller à la réalisation de contrepentes devant les seuils des portes d'ascenseurs ainsi que de joues latérales, d'un auvent et d'une rigole.
- ❖ Anti-vandalisme : le matériel proposé est de catégorie 0 (sauf indication contraire dans la présente offre) conformément à la norme EN81-71 qui définit la méthodologie de test et de classification des ascenseurs en termes de résistance aux actes de vandalisme.
  
- ❖ Dans le cas de bâtiments existants, la prestation d'CFAO se fera après :
  - Le débarras des parties communes et/ou privatives, ainsi que meubles, objets, tapis et décoration à protéger et stocker
  - Le déplacement des réseaux électriques et basses tensions, et canalisations de fluides visibles ou enfouis
  - Réception du diagnostic d'absence d'amiante, et aussi de peinture au plomb (sur votre site, soit dans l'environnement de travail de nos techniciens). Sans le rapport technique amiante, nous ne pourrions pas enregistrer votre commande.
  - État contradictoire des lieux en présence d'CFAO
    - PENDANT LES TRAVAUX
- ❖  Une base vie (toilettes, douches, vestiaires, point d'eau, etc.) à disposition de nos équipes chantier.
- ❖  Horaires des travaux : de 8h à 17h
  - À L'ISSUE DES TRAVAUX
- ❖ Le cas échéant, les essais et réception par un organisme ou agent des autorités de contrôle.
- ❖ Le calfeutrement des portes palières en cas de retours maçonnés sur la façade palière (à la charge du client).
- ❖ La peinture définitive des portes et façades palières (et du pylône métallique si la gaine est non maçonnée sont à la charge du client).
- ❖ L'organisation dès la mise en service, lorsque LE MAÎTRE D'OUVRAGE ne dispose pas des capacités techniques nécessaires (formation) pour y procéder lui-même, de la maintenance des appareils.
- ❖ Dans le cas de bâtiments existants, la réinstallation des meubles, objets, tapis et décorations.

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

**LOT 14 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS ABORD – ESPACE VERT**

Ces travaux à réaliser comprennent notamment

**I.1.11 Espaces verts**

Les travaux d'aménagement des espaces verts comprendront :

- Le nettoyage des sols et la préparation du fond de forme ;
- La reprise et la mise en place de la terre végétale et son régilage grossier sur les surfaces du projet
- (apport en complément si nécessaire) ;
- Le réglage des surfaces et l'engazonnement des surfaces du projet, ainsi que l'évacuation aux décharges contrôlées choisies librement par l'entrepreneur des matériaux impropres y compris l'acquittement des droits d'accès éventuels aux décharges de classes appropriées au type de matériaux extraits ;
- La fourniture et la plantation d'essences végétales (arbres, arbustes, haie...);
- L'entretien des espaces engazonnés et plantés jusqu'à la date de réception.

**REPRISE, FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE TERRES VEGETALES**

Les travaux comprendront, après analyse de la terre végétale, tous les terrassements en déblais, mise en remblai ou apport de terre extérieure pour la confection des fonds de forme. L'entrepreneur devra inclure, dans son prix, toutes déconstructions et la scarification du sol en place.

Après la mise à niveau du sol, l'entrepreneur procédera au labour du sol avec mise en forme grossière de toutes les surfaces des pelouses et des zones plantées. Les travaux comprendront le fraisage, l'extirpation et l'évacuation de toutes les mauvaises herbes et détritiques hors du site.

**ANALYSE DE TERRE**

L'Entrepreneur devra réaliser, dans le délai de 2 (deux) semaines après notification du marché, une analyse de la terre végétale amendée qu'il compte mettre en place avec contrôles de qualité. Elle sera réalisée dans un laboratoire agréé et aux frais de l'Entrepreneur et comprendra :

Une analyse physico-chimique de la terre comprenant au moins : une analyse granulométrique (5 fractions) et le dosage des éléments suivants : matière organique, azote total et C/N, pH eau, calcaire total, phosphore assimilable, potassium et magnésium échangeables et la CEC. Cette analyse devra l'interprétation des résultats et préciser les corrections physico-chimiques à apporter (quantité et type d'engrais). Un apport en sable corrigera sa structure, l'apport de tourbe sa capacité à garder l'eau, l'apport de terreau assurera une fertilisation organique. Un engrais chimique pourra permettre d'assurer de meilleurs échanges au niveau de ce mélange terreux.

En plus un bilan agronomique comprenant :

Les échanges sol et racines et les conditions de développement des racines permettant de définir une stratégie de fumure

La fertilité et les équilibres chimiques

L'interprétation des résultats en relation avec les données du projet

Si l'Entrepreneur a des observations à faire sur la qualité de cette terre, il doit les formuler par écrit et proposer tous les traitements physiques et chimiques qui lui paraîtront nécessaires pour constituer un milieu propre à l'utilisation prévue.

Toutefois, sans préjuger des carences que relèverait l'analyse et auxquelles l'Entrepreneur devra remédier, il est prescrit un apport d'amendement pour la plantation des végétaux. Aucune réclamation basée sur la qualité de la terre existante pour justifier une mauvaise venue des semis, tiges ou plantes, ne sera admise de la part de l'Entreprise après son emploi.

### **QUALITE DE LA TERRE VEGETALE A FOURNIR**

La terre présentera les caractéristiques suivantes :

Texture et granulométrie

Éléments grossiers : Pierres (+2 cm) : 5 % maximum

Éléments fins : Sable fin (500-200 microns) : 10 % maximum

Sable grossier (200-2000 microns) : 40 % maximum

Sable grossier (total) : 40 % à 50 % maximum

Éléments fins : Limons (20-50 microns) 30 % à 40 %

Argile < 20 microns : 15 % à 25 %

Matière organique % du poids sec (méthode ANNE) : 1.5 % minimum

(Un taux de 3 % sera exigé par amélioration pour un rapport C/N compris entre 8 et 15)

Être exempte de racines (chiendent, ortie, prêle, chardon)

Caractéristiques chimiques

PH eau :  $6.5 < PH < 7.5$

Calcaire total de 1 à 10 % soit 10 à 100 g par kg de terre sèche

Calcaire actif : mesure de l'indice de pouvoir chlorosant (PC)

Calcaire actif en g / kg de terre sèche x 103

PC= Fer extractible en mg / kg de terre sèche

Cet indice sera inférieur à 12

Phosphore assimilable : 0.25 % (dosage Jorret - Herbert)

Potassium : de 0.25% à 0.30 %

Magnésium : 0.15 %

Un apport de compost végétal à raison de 30 % devra être intégré et homogénéisé avec la terre végétale. Ce compost sera fabriqué à partir des déchets verts exclusivement et répondra à la norme NFU 44051"

### **REPRISE ET MISE EN ŒUVRE DE TERRE VEGETALE STOCKEE**

L'entrepreneur devra la reprise au(x) lieu(x) de stockage de la terre végétale qu'il a précédemment retroussé et comprenant :

- Le piochage, le chargement, le transport et le déchargement aux lieux d'affectation
- La mise en œuvre selon les épaisseurs définies précédemment

### **ENGazonnement**

Engazonnement par semis ou par repiquage de gazon *Chrysopogon Aciculatus* selon plans d'aménagement paysager.

Un mois après le semis, le gazon sera nettoyé par enlèvement des mauvaises herbes aux hormones, et légèrement roulé. Après une période de quinze jours, permettant à l'herbe de se relever, le gazon sera coupé et ensuite roulé. Après la levée du gazon ou au démarrage de la végétation, l'entrepreneur devra faire un apport organique à raison de 200 gr au m<sup>2</sup> en 2 interventions.

### **PLANTATION DES ARBRES ET ARBUSTES PIQUETAGE**

Les implantations des arbustes, massifs, l'emplacement des arbustes sera matérialisé par des piquets de 1,00 m de haut jusqu'à agrément de l'Architecte et du Maître d'Œuvre. Les arbustes ne doivent pas être implantés à moins de deux (2) mètres des réseaux (assainissement, EU - EP, électricité) et des façades. Le piquetage s'effectuera d'après les quantités réelles à mettre en œuvre.

### **QUALITE DES PLANTS**

Les plants seront de la meilleure qualité dans les espèces et variétés demandées. Les plants seront de premier choix bien constitués, exempts de maladie, sans mousse ni gerçures, dépôt parfait.

Conditions auxquelles les plantes doivent satisfaire :

Les plantes devront être de premier choix, saines, bien constituées, exemptes de toutes maladies, sans mousse, ni gerçure. Les racines seront sans écorchures, bien ramifiées, pourvues d'un chevelu abondant et conservées autant que possible dans leur intégralité. Celles qui ont été recépées devront avoir au moins 30 cm d'épaisseur

Une attention particulière sera apportée sur le bon développement des ramifications aériennes de tous les sujets.

### **MISE EN PLACE**

Tous les sujets, arbres, seront mis en place avec le plus grand soin pour ne pas briser les "mottes". Le remblaiement sera soigneusement assuré.

Toutes les plantations seront suivies d'un arrosage copieux ; des cuvettes seront confectionnées, les rabattages et tailles nécessaires seront effectués.

### **NATURE DES PLANTES**

Les plantes devront provenir de maisons spécialisées. Les plantations comprenant la plantation d'arbustes en tranchées, la plantation d'arbustes en massif en pleine terre. La liste des fournisseurs devra être communiquée à l'Architecte, qui se réserve le droit d'agréeer ou de refuser.

Les essences sont les suivantes :

- Longueur : 580 mm

- Poids : 57 g
- Colorant et additif : Néant
- Totalement non toxique et bio assimilable
- Sensibilité aux UV : Néant
- 100% biodégradable sous 24 à 36 mois

Ces colliers grandiront naturellement par absorption progressive d'humidité, assurant ainsi à la tige un développement naturel sans risque d'étranglement et une parfaite tenue en toute sécurité.

### **BANDE DE PROTECTION EN TOILE DE JUTE POUR LES TRONCS**

Les bandes de protection des troncs en toile de jute (100%) lissée seront d'une largeur de 20 cm. Présentées en rouleau de 50 ml. Les troncs des arbres tiges seront entourés de bande de toile de jute jusqu'à la base du houppier.

#### • Entretien

Cette prestation d'entretien s'appliquera à l'ensemble des plantations. Les travaux d'entretien auront pour objet de faciliter et de conforter l'installation des plantes et d'assurer leur plein épanouissement et leur pérennité. Ils auront aussi pour objet de maintenir les lieux en état d'ordre et de propreté.

Ils n'auront lieu que sur un sol portant et ressuyé. L'entrepreneur devra l'entretien de l'ensemble des végétaux plantés et l'entretien jusqu'à trois après la fin des travaux. Les travaux d'entretien comprennent :

- Le nettoyage
- Les tailles sanitaires
- Les tailles de formation
- Les traitements phytosanitaires
- Le binage et désherbage
- Les arrosages

#### **Emplacement** : selon plans TUTEURS

Les tuteurs auront 3 m de longueur minimum pour les arbres. La partie hors sol sera écorcée et en bois tourné et sans nœud. De préférence en châtaignier, Ø 8 cm, ils n'auront subi aucun traitement.

Les arbres tiges et les cépées seront maintenus par des tuteurs placés droit de part et d'autre de l'arbre et de telle façon qu'il présente une parfaite homogénéité visuelle. Les tuteurs seront reliés entre eux par des attaches biodégradables seront placées au 1/3 de la hauteur de l'arbre.

#### • Attaches

Les ceintures de tuteurage auront les caractéristiques suivantes :

-100% végétal de couleur naturelle marron – beige

- Terminalia hortensis (arbre)
- Ficus bengamini (Arbuste)
- Flamboyant (arbre)
- Frangipanier (arbre)
- Papyrus
- Washingtonia (arbuste)
- Massif Fleuris

\*\*\* FIN DE LOT \*\*\*

**LOT 17 – SERRURERIE - FERRONNERIE****I.1.12 GENERALITES**

L'entrepreneur du présent lot devra respecter les DTU, règlements et textes en vigueur.

L'entrepreneur fournira des plans d'exécution, de détails à l'Architecte pour approbation. Ces plans d'exécution respecteront scrupuleusement dans l'esprit les directives données par l'Architecte, notamment dans les plans.

Les dimensions données étant considérées comme un minimum, l'entrepreneur devra suivre toute modification imposée par le bureau de contrôle ou l'Architecte pour des raisons de sécurité ou de stabilité

L'entrepreneur du présent lot est à la charge de la réalisation des travaux suivant :

- Fourniture et Pose de Main courante en acier inoxydable de ht=1,10 m avec des bords arrondis
- Fourniture et Pose de Main courante en acier inoxydable de ht=1,10 m avec des bords arrondis
- Fourniture et Pose de garde-corps en acier inoxydable de ht=1,10 m avec des bords arrondis
- Fourniture et Pose de Main courante en acier inoxydable de ht=1,10 m avec des bords arrondis
- Fourniture et Pose de garde-corps en acier inoxydable de ht=1,10 m avec des bords arrondis

**\*\*\* FIN DE LOT \*\*\***

**LOT 18 – DETECTION INCENDIE****I.1.13 GENERALITE**

- Objet

Le présent descriptif a pour objet la définition des matériels et travaux nécessaires au lot SECURITE INCENDIE et MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE relatifs aux travaux d'aménagement R+1 dénommée CEA-CCBAD.

**- Classement du bâtiment.**

Le bâtiment est classé **R** activité d'enseignement. Il est à noter que l'immeuble dispose de locaux recevant du public et des locaux techniques.

**Descriptif sommaire du projet**

- -Principe de l'installation du SSI

Le bâtiment sera équipé d'un Système de Sécurité Incendie (SSI) de catégorie A, équipement d'alarme de type 1 et d'un centralisateur de mise en sécurité incendie.

Le SSI de catégorie A sera implanté au bureau des informaticiens situé au RDC. Le matériel à mettre en œuvre sera de technologie adressable.

L'installation doit permettre la détection précoce et la localisation d'un début d'incendie, grâce aux détecteurs automatiques et l'alarme générale.

L'installation réalisera également la mise en sécurité du bâtiment.

Pour se faire, l'établissement est découpé en différentes zones qui sont, selon la réglementation :

Zones d'alarme;

Zone de détection automatique;

• ETUDE D'EXECUTION

A partir des documents d'appel d'offres, l'entrepreneur devra remettre :

- De la liste des documents fournis,
- Du plan de découpage du site en zones de détection (Z.D) avec identification des détecteurs automatiques d'incendie (D.A.I);
- Du plan accompagné de la justification du choix des types de détecteurs (analyse du risque) ;
- Du diagramme de principe de l'installation sous la forme d'un synoptique général d'interconnexion jusqu'aux dispositifs de raccordement des installations techniques concernées et des schémas de principe de câblage des différents matériels utilisés ;
- De(s) plan(s) d'implantation des matériels centraux ;
- De la nomenclature des matériels du S.D.I et des documentations indiquant leurs caractéristiques principales et les principes de raccordement ;
- Des documents d'associativité de l'E.C.S ;
- Des notes de calcul utilisées, à la définition des alimentations et de leurs batteries.

REGLEMENTATION ET NORMES.

La présente étude tient compte des stipulations, Lois, Décrets, Ordonnances, Circulaires, Normes françaises Homologuées par l'AFNOR, Documents Techniques Unifiés, au Code du Travail, autres textes applicables aux travaux décrits dans le présent document en vigueur, ainsi qu'aux Règles de l'Art et en particulier pour la présente note :

- Règlement de Sécurité contre l'incendie relatif aux ERP :
- Arrêté du 25 juin 1980 : dispositions générales du règlement contre l'incendie.
- Textes généraux :
- Arrêté du 22 mars 2004 relatif à la détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction.
- Arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.
- Décret du 04 novembre 1975 et instructions techniques du 1er décembre 1976 (toxicité des matériaux).
- Normes SSI :
- NFS 61-930 : Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
- NFS 61-931 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Dispositions générales
- NFS 61-932 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Règles d'installation du Système de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I)
- NFS 61-933 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Règles d'exploitation et de maintenance
- NFS 61-934 : Centralisateurs de mise en sécurité incendie (C.M.S.I.)
- NFS 61-935 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Unité de signalisation (U.S.)
- NFS 61-936 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Equipements d'alarme (E.A.)

- NFS 61-937 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
- NFS 61-938 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Dispositifs de commande (D.C.M., D.C.M.R., D.C.S., D.A.C.)
- NFS 61-939 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Alimentations pneumatiques de sécurité (A.P.S.)
- NFS 61-940 : Systèmes de sécurité incendie (S.S.I.) - Alimentations électriques de sécurité (A.E.S.)
- NFC 48-150 : Blocs autonomes d'alarme sonore d'évacuation d'urgence (B.A.A.S.)
- NFS 32-001 : Signal sonore d'évacuation
- FDS 61-949 : Commentaires et interprétation des normes NFS 61-931 à NFS 61-939.
- NFS 61 970 : Règles d'installation des Systèmes de Détection Incendie (S.D.I)
- NF EN 54 : Système détection et d'alarme incendie - Partie 1: Introduction
- NF EN 54 : Système détection et d'alarme incendie - Partie 2 : Equipement de contrôle et de signalisation (ECS)
- NF EN 54 : Système détection et d'alarme incendie - Partie 4: Equipement d'alimentation électrique.
- **Code du travail :**
- Articles R.4211 – 1 à R.4217 – 1 : Obligations du maître d'ouvrage pour la conception des lieux de travail.
- Articles R.4221 – 1 à R.4228 – 37 : Obligations de l'employeur pour l'utilisation des lieux de travail.
- Norme NFC 15-100 concernant les installations électriques basse tension « règles » et ses additifs.

### **OBJET DES TRAVAUX**

Les travaux objet du présent dossier comprennent les éléments ci-après :

- L'installation du chantier.
- La fourniture et pose de détecteurs de fumée.
- La fourniture et pose de détecteurs thermique.
- La fourniture et pose des dispositifs sonores d'alarme.
- La fourniture et pose de reports d'alarme.
- La fourniture et pose de diffuseurs lumineux
- La fourniture et pose d'alarme avec message pré enregistré
- La fourniture et pose d'un tableau de signalisation et d'alarme.
- Le raccordement de tout le système.
- La mise en place de consignes de sécurité et plans d'évacuation.
- La pose des moyens de secours mobiles (extincteurs).
- Les essais et la mise en service des installations.

### **COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT ET OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR**

- *Coordination avec les autres corps d'état*

L'entrepreneur devra indiquer aux autres corps d'état toutes les réservations dont il aura besoin pour l'exécution de ses travaux, il aura à sa charge de fournir à temps utile les plans précis des réservations dont il aura besoin. La bonne exécution de ces réservations incombe au titulaire du présent lot.

Il devra par ailleurs prendre connaissance de l'ensemble des documents qui seront nécessaires à la bonne exécution de ses prestations.

- Limites des prestations

Avec le lot électricité

Le titulaire du présent lot devra les raccordements des appareils à partir des alimentations laissées en attente par le lot électricité.

- Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur sera chargé d'établir, à ses frais, tous les contacts avec les différents services publics ou privés, afin d'assurer une parfaite réalisation des installations. Etant entendu que ces éventuelles démarches devront être réalisées en parfait accord avec les intervenants et le maître d'ouvrage.

Il ne sera pas accepté de plus-values dues à des oublis ou manquements pouvant exister dans le présent dossier, l'entrepreneur étant censé les compléter par ses connaissances.

L'entrepreneur pourra proposer en variante des solutions qui lui sembleront les meilleures. Avant de lancer la commande des matériels, l'entreprise devra présenter pour approbation les échantillons et notices techniques des matériels. A partir du tableau de signalisation et d'alarme prévu, l'Entrepreneur du présent lot devra la filerie de liaison et de tous les raccordements sans exception, des organes de détection automatique.

- Matériaux et matériels réglementaires

Tout le matériel à installer devra être conforme aux normes et spécifications techniques citées plus haut.

L'entreprise titulaire du présent lot devra tenir compte des conditions d'environnement du site du projet.

Le matériel devra être soumis à l'approbation des intervenants avant toute pose.

## DESCRIPTION DES TRAVAUX

- SECURITE INCENDIE

Un système de sécurité de catégorie A, doit être installé dans les locaux abritant des locaux techniques, bureaux et couloirs.

Il est prévu dans ce projet la pose de détecteurs, des diffuseurs sonores d'alarme, conformément aux plans.

Le fonctionnement d'un dispositif à commande manuelle ou automatique doit déclencher immédiatement l'alarme restreinte au niveau du tableau de signalisation qui est positionné au **poste de sécurité** du bâtiment. Une commande manuelle disposée sur le tableau de signalisation doit permettre de déclencher l'alarme générale. Le fonctionnement de ces dispositifs pourra éventuellement provoquer l'alarme générale. Cependant, une commande doit aussi donner la possibilité d'interdire le déclenchement de l'alarme générale. La centrale devra être alphanumérique et munie de batteries. Des reports d'alarme sont prévus à chaque niveau des étages.

- SOURCES D'ALIMENTATION

En situation de veille, les installations de détection seront alimentées en permanence par un courant de garde.

L'alimentation électrique sera assurée par deux sources distinctes. Le passage d'une source à l'autre s'effectuera automatiquement.

La source principale sera assurée par le courant du secteur par ligne ne risquant pas d'être mise hors tension.

- LA SOURCE SECONDAIRE SERA FOURNIE:

Par le groupe électrogène Secours.

Par des batteries d'accumulateur avec autonomie de fonctionnement de 12 heures de veille au moins avec 5 minutes d'alarme. La charge de ces batteries sera maintenue et contrôlée en permanence par un dispositif incorporé à la centrale.

La présence de l'une ou l'autre de ces sources doit pouvoir être contrôlée à tout moment et tout défaut immédiatement signalé. Une source auxiliaire doit permettre de signaler une insuffisance simultanée des deux sources précédentes. Cette troisième source indépendante sera constituée par une pile sèche longue durée. Un dispositif permettra de s'assurer du bon état de la pile.

### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

#### • Détecteurs optiques de fumée adressable

Ils permettront la détection de feux à évolution lente dégageant une fumée contenant beaucoup de particules et peu de gaz de combustion. Ces détecteurs devront être conformes aux textes réglementaires, avec une couverture moyenne de 18 m<sup>2</sup>, 24m<sup>2</sup>, 36 m<sup>2</sup>, 60 m<sup>2</sup> et 80 m<sup>2</sup> et un voyant d'alarme intégré.

Température de fonctionnement : 10° à 60°CC.

Type : Adressable

Ils seront de **FINSECUR Réf Cap 112 ou équivalent.**

#### • VI.2- Détecteurs Thermique adressable

Ils permettront la détection d'une vitesse d'élévation de température (thermo-Vélocimétrique) supérieure à une valeur prédéterminée et qui persiste pendant un certain temps. Ces détecteurs devront être conformes aux textes réglementaires, avec une couverture moyenne de 30 m<sup>2</sup> et un voyant d'alarme intégré.

Température de fonctionnement : -20° à +60°CC.

Type : Adressable

Ils seront de **FINSECUR Réf Cap 212 ou équivalent.**

#### • Centrale de détection incendie de type adressable

Le tableau de signalisation et d'alarme sera de type adressable devra pouvoir gérer au moins 512 points de détection.

Ce tableau devra permettre :

- la signalisation des informations données par les détecteurs,
- la localisation d'un début d'incendie,
- la détection et la signalisation des défauts pouvant nuire au bon fonctionnement du système,
- le déclenchement de l'alarme sonore,
- la mise en/hors service des points et/ou zones de détection,
- la mise en essai de l'installation.

Cette centrale sera positionnée au bureau informaticien au RDC et à la vue des agents en poste à cet endroit. Les batteries liées à la centrale seront aussi à fournir avec l'installation.

**Elle sera de type FINSECUR Réf BALTIC 512 ou équivalent.**

- Diffuseurs Sonore

Les diffuseurs sonores sont installés dans les circulations horizontales communes. Ils seront de classe B avec un niveau acoustique de 90DB à 2m.

Indice de protection : IP mini 31

Ils seront de FINSECUR, Réf BUCCIN ou équivalent et seront implantés à 2,25m du sol.

- Diffuseurs Sonore et lumineux

Ils seront de classe B avec un niveau acoustique de 90DB à 2m.

Indice de protection : IP mini 41

Ils seront de FINSECUR ou équivalent et seront implantés à 2,25m du sol.

- Report d'alarme

Il sera de type AVISO avec un afficheur numérique et implanté à chaque niveau d'étage.

Ils seront de FINSECUR ou équivalent et seront implantés à 2,25m du sol.

- Indicateurs d'action

Ils seront de type FI-IA avec un led et implanté devant les locaux fermés équipés de détecteurs. Des indicateurs étanches de type FI-IAE sont prévus pour les locaux techniques ouvrant à l'extérieur du bâtiment.

Ils seront de marque FINSECUR ou équivalent et seront implantés à 0,10 m au-dessus de la porte.

- Déclencheurs manuels

Les déclencheurs manuels doivent être disposés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au Rez de chaussée à proximité des sorties. Ils doivent être placés à une hauteur d'environ (Arrêté du 20 novembre 2000) 1.30 m au-dessus du niveau du sol et ne pas être dissimulés par un vantail d'une porte lorsque celui est maintenu ouvert. De plus, ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0.10 m.

### Moyens de lutte contre l'incendie

- Les extincteurs

Des extincteurs portatifs appropriés aux risques, conformes aux dispositions des articles MS 38 et MS 39 du règlement de sécurité des établissements recevant du public sont installés près des dispositifs d'accès aux escaliers et, le cas échéant, près des dispositifs d'intercommunication entre compartiments. Ils sont également placés à tous les niveaux des immeubles, à proximité des accès aux locaux présentant des dangers particuliers d'incendie. Des extincteurs de 6 litres à eau pulvérisée sont judicieusement répartis, avec un minimum d'un appareil par 200 m<sup>2</sup> et un minimum de deux appareils par compartiment et par niveau. Les autres moyens de lutte utilisés en complément des moyens indiqués ci-dessus sont conformes aux prescriptions des articles MS du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

- Signalisation.

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture et la pose de l'ensemble des signalisations et repérages réglementaires relatifs à la sécurité incendie. En Particulier:

- Repérage des extincteurs portatifs,

- Repérages de l'étage à chaque niveau,
- Affichage plans d'évacuation :
- Les plans seront sous format A3
- Affichage des consignes de sécurité et plans d'évacuation à chaque niveau aux accès des escaliers, dans le hall et les sorties. Les consignes devront indiquer :
  - La conduite à tenir en cas d'incendie (alerte, alarme, évacuation des personnes, attaque du feu, etc.) ;
  - L'adresse et les numéros d'appel des Sapeurs-Pompiers.
- Câblerie.

Ils seront posés, suivant le cas :

- Sur chemins de câbles spécialisés courants faibles en faux-plafond ou en apparent (fourniture au présent lot),
- Sous conduits encastrés ou noyés à la construction,
- Complètement indépendant des autres réseaux (câbles non feu).

Le présent lot devra s'assurer que les prescriptions concernant l'indépendance et l'accessibilité de ses canalisations sont bien respectées par les autres corps d'état.

Les conducteurs seront convenablement repérés et étiquetés. Des étiquettes écriture noire sur fond blanc seront disposées tous les 10 mètres ainsi qu'à tout endroit pouvant présenter des risques de confusion (sur les parcours aux croisements et aux changements de direction).

Tous les câbles qui seront utilisés dans ce lot seront impérativement des câbles de type :

- C2 - SYT 1 une paire 9/10 ème ou 8/10 ème pour le raccordement des détecteurs automatiques et indicateurs d'action
- Lignes des reports d'alarme.
- CR1, une paire 9/10 ème pour les aller et retours des boucles des détecteurs.
- Diffuseur sonore : câble CR1 – tension 48 Vcc
- Tests et essais.

Le présent lot aura à sa charge, en fournitures et main d'œuvre, tous les tests et essais sur les matériels fournis et posés avec les équipements adéquats (perches d'essais pour détecteurs automatiques, clé de test pour déclencheurs manuels).

De plus, suivant l'article MS73 du règlement de sécurité contre l'incendie,

L'installation sera vérifiée et approuvée par un organisme agréé.

- Formation et documentation.

L'entreprise aura également à sa charge la formation du personnel de sécurité de l'établissement, sur le fonctionnement de l'installation, avec un délai minimum d'une journée.

A la suite de la formation, l'Entreprise remettra au responsable sécurité, ainsi qu'au chef d'établissement, toute la documentation des matériels installés, une notice de fonctionnement personnalisée de l'installation, ainsi que les plans de récolement de l'installation.

#### ❖ Documents d'installation

- 1- Liste des documents figurant dans la partie B (intitulé, référence, date, indice).
- 2- Historique des travaux réalisés.
- 3- Notice de sécurité.
- 4 -Attestation de formation des exploitants.
- 5-Certificats de conformité aux normes des matériels (P.V., certificat ou attestation) et document attestant l'associativité entre les différents constituants (rapport d'associativité).
- 6- Listes des matériels du S.S.I. installé (désignations, références et quantités).
- 7- Plan de câblage des baies, le cas échéant.
- 8-Documentations techniques (mise en service, maintenance, etc.) des matériels du S.S.I. donnant leurs caractéristiques.

#### ❖ Documents administratifs

- 1- Liste des documents figurant dans la partie C (intitulé, référence, date, indice).
- 2- Cahier des charges fonctionnel.
- 3 -Attendus administratifs.
- 4- Rapport d'essais par autocontrôle réalisés par les installateurs.
- 5-Rapport de réception avec le rapport d'essais fonctionnels et de bon fonctionnement du système établi par le coordonnateur S.S.I.

#### • Essai par autocontrôle

Préalablement à la réception technique, l'installateur réalise, pour chaque matériel qui le concerne, l'ensemble des essais par autocontrôle et doit établir un document indiquant les résultats obtenus et attestant du bon fonctionnement de chacun de ces matériels.

Ce document doit être fourni, notamment, au coordinateur S.S.I. Le résultat de chaque essai est enregistré et annexé au dossier d'identité.

#### • Réception technique

Toute installation (y compris extension ou modification d'installation) doit faire l'objet d'une réception technique.

Elle est menée par le coordinateur S.S.I. en présence d'un représentant des installateurs.

Au sens du présent document, la notion d'installateur correspond au titulaire du marché.

La réception technique doit prendre en compte la constitution complète du S.S.I. comprenant le S.M.S.I. et éventuellement le S.D.I.

La réception technique consiste en complément du paragraphe 5.3 « phase de réalisation » de la norme NF S 61-93:

- en des contrôles visuels permettant de vérifier la conformité du système installé, au regard des spécifications figurant dans le cahier des charges fonctionnel ;
- en des essais de réception technique selon l'Annexe A;
- en la vérification des documents techniques contenus dans le dossier d'identité conformément aux articles 14 et 15 du présent document ;
- en la fourniture d'un rapport de réception technique. Ce document comportera une conclusion qui donne une synthèse des éventuelles remarques.

- Rôle du coordinateur S.S.I.

Une mission de coordination doit nécessairement présider à l'analyse des besoins de sécurité et à la conception du S.S.I. Cette mission doit également exister lors de la réalisation et lors de modifications ou extensions éventuelles.

Elle implique la réalisation des tâches énumérées ci-après.

❖ **Phase de conception**

Établissement d'un cahier des charges fonctionnel du S.S.I. définissant :

- la catégorie du S.S.I. ;
- l'organisation des zones (Z.D. et Z.S.) ;
- la corrélation entre les Z.D. et les Z.S. ;
- le positionnement des matériels centraux et déportés éventuels ainsi que les modalités de l'exploitation de l'alarme (restreinte, générale et/ou générale sélective) ;
- les alimentations de sécurité (A.E.S., A.P.S.) et leurs conditions d'implantation;
  - les constituants du S.S.I. en indiquant le mode de fonctionnement des D.C.T. et les options de sécurité des D.A.S.;
  - le principe et la nature des liaisons;
  - la procédure de réception technique du S.S.I.

❖ **Phase de réalisation**

- suivi de la cohérence entre les différents équipements du S.S.I. ;
- création et mise à jour du dossier d'identité du S.S.I. tel que visé par la norme NF S 61-932 ;
- respect du cahier des charges et suivi des essais fonctionnels du S.S.I.;
- établissement du procès-verbal de réception technique.

❖ **Phase de modification ou d'extension**

- mise à jour du cahier des charges fonctionnel du S.S.I.;
- respect des points énoncés dans la phase de réalisation ci-dessus ; mise à jour du dossier d'identité du S.S.I.

**Contrat de maintenance.**

Tous les prestataires devront présenter une offre financière et technique comprenant un contrat de maintenance des différents systèmes installés.

• **GARANTIE – CONTRAT DE MAINTENANCE.**

Tout le matériel mécanique ou électrique sera garanti de tous vices de matières ou de fabrication pendant une durée d'un an à compter de la date de réception provisoire, y compris de la main d'œuvre.

Cette garantie ne s'étendra pas à la mauvaise utilisation ou à la non – observation des instructions données pour la bonne marche de l'installation par le personnel autre que celui de l'adjudicataire.

Un contrat d'entretien chiffré pour une période de cinq ans à dater de la réception définitive sera obligatoirement joint à la proposition.

Ce contrat devra faire figurer clairement:

- ❖ Le programme d'entretien
- ❖ Les modalités d'intervention à la suite de défauts ou de pannes, ainsi que
- ❖ La nature de l'ampleur des fournitures gratuites ou facturées.
- ❖ Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de considérer comme nulle toute proposition qui ne serait pas assortie de ce projet d'entretien.

**\*\*\* FIN DE LOT \*\*\***

## Spécifications Environnementales, Sociales, Santé et Sécurité (ESSS) de gestion des travaux

### 1. Enjeux ESSS essentiels de gestion du Chantier

Les sujets ESSS identifiés présentant un risque majeur pour la gestion du Chantier sont :

a) Ressources ESSS et organisation du suivi	OUI
b) Gestion des Zones d'Activités (bases-vie, carrières, zones d'emprunt, de stockage)	NON
c) Santé & Sécurité sur les chantiers	OUI
d) Recrutement local et formations ESSS de la main d'œuvre locale (renforcement des capacités), des sous-traitants et partenaires locaux (transfert de compétence)	NON
e) Relations avec les parties prenantes, information et consultation des communautés locales et des autorités	NON
f) Gestion de la circulation	NON
g) Produits dangereux	NON
h) Rejets liquides (effluents)	NON
i) Protection des ressources en eau	NON
j) Emissions dans l'air, bruit et vibrations	NON
k) Gestion des déchets	OUI
l) Biodiversité : protection de la faune et de la flore	NON
m) Remise en état et revégétalisation des sites	NON
n) Erosion et sédimentation	NON
o) Lutte contre les maladies transmissibles (HIV/SIDA, paludisme, etc.)	OUI

**2. Exigences ESSS non applicables dans le cadre du présent Marché**

**Les normes, standards et seuils préconisés en matières ESSS par les institutions spécialisées internationales affiliées aux Nations Unies s'appliquent au Marché : Oui**

Dans les présentes Spécifications ESSS (ci-après dénommées "**les Spécifications ESSS**") ci-dessous, une référence au Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) signifie une référence à la fois au Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) et au Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP). Lorsqu'il est fait mention d'une Clause ou d'une Sous-Clause, les lecteurs doivent :

- Lire en premier le texte de la Clause ou de la Sous-Clause dans le Cahier des Clauses Administratives Générales
- Puis vérifier si ce texte a été amendé par le Cahier des Clauses Administratives Particulières etsi oui, dans quelle mesure.

Conformément à la Sous-Clause 1.5 - Niveau de priorité des documents du CCAG, dans l'interprétation du Marché, les conditions du CCAP prévalent sur celles du CCAG.

Tous les termes employés dans ces Spécifications ESSS qui sont identiques à des termes du CCAG ont la même signification que celle définie dans le CCAG.

Tous les termes en majuscules dans ces Spécifications ESSS sont définis à la Sous-Clause 1.1 - Définitions du CCAG.

## Table des matières

<b>A. Système de Gestion Environnementale, Social, Santé et Sécurité .....</b>	<b>100</b>
1 Responsabilité .....	100
2 Document de planification ESSS .....	101
3 Gestion des non-conformités .....	102
4 Ressources affectée à la gestion environnementale .....	103
5 Inspection .....	104
6 Reporting .....	104
7 Règlement intérieur .....	105
8 Formation ESSS .....	106
9 Standards .....	107
<b>B. Protection de l'environnement .....</b>	<b>107</b>
10 Protection des zones adjacentes .....	107
11 Sélection des zones d'emprunts, de déblai et des accès aux Zones d'Activités .....	108
12 Effluents .....	108
13 Emission dans l'air & poussière .....	109
14 Bruit & vibrations .....	110
15 Déchets .....	110
16 Défrichage de la végétation .....	114
17 Biodiversité .....	115
18 Erosion et sédimentation .....	116
19 Remise en état .....	117
20 Documentation de l'état des Zones d'Activités .....	118
<b>C. Santé &amp; Sécurité .....</b>	<b>119</b>
21 Plan de santé et de sécurité .....	119
22 Réunions hebdomadaires et quotidiennes .....	119
23 Equipements et normes d'opération .....	119
24 Permis de travail .....	120
25 Equipement de protection individuelle .....	120
26 Matières dangereuses .....	120
27 Planification des situations d'urgence .....	122
28 Aptitude au travail .....	122
29 Premier secours .....	123
30 Centre de soin & personnel médical .....	123
31 Trousses de premiers secours .....	124
32 Evacuation médicale d'urgence .....	124
33 Accès aux soins .....	124
34 Suivi médical .....	125
35 Rapatriement sanitaire .....	125

	cccxx:
Section VII - Spécifications des Travaux .....	126
36 Hygiène .....	127
37 Abus de substances .....	<b>128</b>
<b>D. Main d'œuvre locale et relation avec les communautés .....</b>	<b>128</b>
38 Conditions de travail .....	128
39 Recrutement local .....	129
40 Transport & logements .....	130
41 Repas .....	130
42 Dommages aux personnes et aux biens .....	130
43 Occupation ou acquisition de terrain .....	131
44 Trafic .....	<b>133</b>
<b>ANNEXE 1 – Contenu du PGES-Travaux .....</b>	<b>136</b>
<b>ANNEXE 2 – Propriétés qui rendent un produit dangereux .....</b>	<b>136</b>

## A. Système de Gestion Environnementale, Social, Santé et Sécurité

- 1 Responsabilité**
- 1.1 Conformément à ses obligations définies dans le cadre du Marché, l'Entrepreneur planifie, exécute et documente les travaux de construction en conformité avec les Spécifications environnementales, sociales, santé et sécurité (ESSS).
- 1.2 L'Entrepreneur a la responsabilité des dommages aux ressources naturelles causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution, sauf s'il établit que cette conduite ou ces modalités résultent nécessairement des dispositions du Marché ou de prescriptions d'ordre de service.
- 1.3 Dans le cadre du Marché et au sens des Spécifications ESSS, le terme "Zone d'Activités" désigne :
- (i) les terrains sur lesquels seront réalisés les travaux et les ouvrages, ou
  - (ii) les terrains nécessaires aux installations de chantier (bases-vie, ateliers, bureaux, zones de stockage, production de béton, etc.) et comprenant les voies d'accès spéciales, ou
  - (iii) les carrières d'agrégats, d'embrochements et de tout venant, ou
  - (iv) les zones d'emprunt de sable ou autre matériau sélectionné, ou
  - (v) les zones de dépôt de déblais ou de gravats issus de la démolition, ou
  - (vi) tout autre lieu spécifiquement désigné dans le Marché comme Zone d'Activités.
- Le terme "Zone d'Activités" comprend une Zone d'Activités ou toutes les Zones d'Activités.
- Par souci de clarté, la Zone d'Activités est un concept différent de celui de Chantier au titre de l'Article 1.1.6.7 du CCAG.
- La Zone d'Activités désigne une aire dans laquelle l'Entrepreneur doit se conformer aux obligations environnementales, sociales, santé et sécurité définies dans les Spécifications ESSS.
- Le Chantier correspond aux lieux où les Ouvrages Définitifs doivent être réalisés et dans lesquels les Equipements et les Matériaux doivent être livrés, et où le droit d'accès et la possession sont donnés par le Maître d'Ouvrage à l'Entrepreneur. Le Maître d'Ouvrage n'est pas soumis à la même obligation pour tout lieu localisé en dehors du Chantier, même s'il est localisé dans la Zone d'Activités, où l'accès est au risque de l'Entrepreneur.
- En termes d'emprise, le Chantier défini dans l'Article 1.1.6.7 du CCAG est inclus dans la Zone d'Activités. La Zone d'Activité est donc d'une emprise géographique plus grande que celle du Chantier.
- 1.4 Les spécifications ESSS portent sur l'ensemble de la zone d'influence des travaux :
- a) la protection de l'environnement naturel (eau, air, sol, végétation, diversité biologique) des zones à l'intérieur des Zones d'Activités et leurs environs, y compris mais sans s'y

- b) limiter les routes d'accès, carrières, zones d'emprunts ou de dépôt, bases vie ou lieux de stockage.
- c) les conditions de santé et de sécurité à respecter pour la main-d'œuvre de l'Entrepreneur et de toute autre personne présente dans les Zones d'Activités ou le long des accès.
- d) les pratiques de travail et la protection des personnes et populations vivant à l'extérieur des Zones d'Activités mais exposées aux nuisances générées par les travaux.

#### 1.5 Sous-traitance :

Les Spécifications ESSS s'appliquent à l'Entrepreneur et, sauf accord explicite du Maître d'Œuvre au cas par cas, tous ses sous-traitants contractualisés pour l'exécution des travaux. Conformément à l'Article 4.4 du CCAG, l'Entrepreneur est pleinement responsable des actes, défaillances et négligences des sous-traitants, de leurs représentants, employés ou ouvriers aussi pleinement que s'il s'agissait de ses propres actes, défaillances ou négligences ou de ceux de ses propres représentants, employés ou ouvriers.

Réglementation en vigueur :

- 1.6 L'Entrepreneur est tenu d'identifier tous les textes réglementaires liés aux aspects de protection de l'environnement (eau, air, sols, bruit, végétation, faune, flore, déchets, nappes souterraines) et conformément aux Articles 4 et 6 du CCAG, la protection des personnes (droit du travail, peuples autochtones, normes d'exposition au travail, autres). L'Entrepreneur liste dans son Plan de Gestion Environnementale et Sociale des Travaux (PGES-Travaux) (tel que défini à l'Article 2.1 des Spécifications ESSS) les textes, normes et autres contraintes réglementaires et précise les moyens mis en œuvre pour s'y conformer.

Plan de Gestion Environnementale et Sociale des Travaux (PGES-Travaux)

## 2 Document de planification ESSS

### 2.1

- 2.1.1 L'Entrepreneur prépare, fait valider par le Maître d'Œuvre, exécute et met à jour un Plan de Gestion Environnementale et Sociale des Travaux (PGES-Travaux).
- 2.1.2 Le PGES-Travaux constitue le document unique de référence où l'Entrepreneur définit en détail l'ensemble des mesures organisationnelles et techniques qu'il met en œuvre pour satisfaire aux obligations des Spécifications ESSS.
- 2.1.3 L'Entrepreneur définit dans son PGES-Travaux le nombre, la localisation et le type de Zones d'Activités telles que définies à l'Article 1.3 des Spécifications ESSS. Pour chacune des Zones d'Activités identifiées, à moins que le Maître d'Œuvre n'en convienne autrement, l'Entrepreneur établit un Plan de Protection de l'Environnement (PPE). Le ou les PPE sont annexés au PGES-Travaux.
- 2.1.4 Le PGES-Travaux couvre toute la période qui s'étend de la date de signature du Marché à la date d'émission du Certificat de Bonne Fin par le Maître d'Ouvrage.
- 2.1.5 Sauf indication contraire du Maître d'Œuvre, le PGES-Travaux est écrit dans la langue de communication

- 2.1.6 définie à l'Article 1.4 du CCAG.
- 2.1.7 La première version du PGES-Travaux est transmise par l'Entrepreneur au Maître d'Œuvre au plus tard 28 jours après la date de signature de l'Acte d'Engagement.
- 2.1.8 Aucun travail physique ou activité ne doit commencer sur une Zone d'Activités avant que le PGES-Travaux et que le PPE correspondant à la Zone d'Activités et annexé ne soient approuvés par le Maître d'Œuvre.
- 2.1.9 Pendant l'exécution des travaux, à chaque fois que le Maître d'Œuvre en donne l'instruction, le PGES-Travaux sera mis à jour par l'Entrepreneur et renvoyé au Maître d'Œuvre. La version révisée doit mettre en évidence les nouveaux éléments introduits dans le document.
- 2.1.10 Le PGES-Travaux (et le PPE) est structuré selon le plan spécifié dans l'Annexe 1 des Spécifications ESSS.
- 3 Gestion des non-conformités**
- 3.1 En application de l'Article 5, les non-conformités détectées au cours d'inspections réalisées par l'Entreprise ou le Maître d'Œuvre feront l'objet d'un traitement adapté à la gravité de la situation. Les non-conformités seront définies comme des divergences, par rapport aux exigences de la réglementation en vigueur, des Spécifications ESSS, du PGES, et du PGES-Travaux. Les non-conformités seront ainsi réparties en 4 catégories :
- 3.1.1 La Notification d'Observation, pour les non-conformités mineures. Ce niveau n'entraîne qu'une notification du Maître d'Œuvre au représentant de l'Entrepreneur, avec signature de Notification d'Observation préparée par le Maître d'Œuvre. La multiplication de Notifications d'Observation sur une Zone d'Activités, ou bien la non prise en compte de la Notification d'Observation par l'Entrepreneur, peut élever la Notification d'Observation au niveau de non-conformités de niveau 1.
- 3.1.2 La non-conformité de niveau 1 : pour les non-conformités qui présentent un risque modéré et non immédiat pour l'environnement, le social, la santé ou la sécurité ; la non-conformité est signifiée par écrit à l'Entrepreneur et devra être résolue dans un délai de cinq (5) jours. L'Entrepreneur adressera au Maître d'Œuvre le justificatif de résolution du problème. Après visite et avis favorable, le Maître d'Œuvre valide par écrit la clôture de la non-conformité. Dans tous les cas, toute non-conformité de niveau 1 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 2.
- 3.1.3 La non-conformité de niveau 2 : applicable à toute non-conformité qui présente un risque modéré immédiat ou aux conséquences importantes sur la santé, et/ou l'environnement, le social ou la sécurité. La même procédure que pour les non-conformités de niveau 1 est appliquée ; la résolution devra se faire dans un délai de trois (3) jours. Toute non-conformité de niveau 2 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 3.
- 3.1.4 La non-conformité de niveau 3 : applicable à toute non-conformité ayant entraîné un dommage pour la santé

- 3.1.5 ou l'environnement ou présentant un risque élevé pour la santé, la sécurité l'environnement ou le social. Le niveau hiérarchique le plus élevé présent dans le pays des travaux, de l'Entrepreneur et du Maître d'Œuvre sont informés immédiatement et l'Entrepreneur dispose de vingt-quatre (24) heures pour maîtriser la situation. En application de l'Article 14.7 du CCAP, une non-conformité de niveau 3 entraîne la suspension du paiement du décompte suivant jusqu'à résolution de la non-conformité. Si la situation l'exige, et conformément à l'Article 8.8 du CCAP, le Maître d'Œuvre pourra ordonner de suspendre les travaux dans l'attente de la résolution de la non-conformité.
- 4 Ressources**
- 4.1 Manager et superviseurs ESSS**
- affectée à la gestion environnementale**
- 4.1.1 En application de l'Article 4.18 du CCAG et en plus des dispositions de l'Article 6.7 du CCAG, l'Entrepreneur nomme un (ou deux suivant les cas) Manager(s) Environnement, Social, Santé & Sécurité responsable(s) de la mise en œuvre des Spécifications ESSS. Ce ou ces Managers seront le personnel-clé ESSS identifié dans l'Appel d'Offres, le cas échéant.
- 4.1.2 Le Manager ESSS est basé de manière permanente sur la Zone d'Activités principale pour la durée entière des travaux, de la mobilisation dans le pays jusqu'à l'émission du Certificat de Réception.
- 4.1.3 Cette personne a le niveau hiérarchique suffisant dans l'organisation de l'Entrepreneur pour arrêter les travaux si elle le juge nécessaire en cas de non-conformité de niveau 2 ou 3, et pour mobiliser les engins, personnels et équipements pour mettre en œuvre toute mesure de correction jugée nécessaire.
- 4.1.4 Le Manager ESSS s'exprime couramment dans la langue de communication du Marché et dans une langue officielle nationale du pays du Maître d'Ouvrage si la langue de communication du Marché n'en est pas une. Il possède un diplôme d'études supérieures spécialisées dans une discipline adaptée à sa mission pour la conduite des travaux, ou une expérience significative d'au minimum cinq (5) ans dans la définition et le suivi de la mise en œuvre de plan de gestion des impacts environnementaux et sociaux de chantiers de travaux.
- 4.1.5 Des superviseurs ESSS sont nommés en nombre suffisant et sont le relais du Manager ESSS au sein des équipes de travail. Ils ont pour rôle de veiller à ce que les travaux soient conduits en conformité avec les Spécifications ESSS et d'alerter le Manager ESSS en cas de non-conformité.
- 4.2 Responsable des relations avec les parties prenantes extérieures**
- 4.2.1 L'Entrepreneur nomme un responsable des relations avec les parties prenantes extérieures : communautés locales, autorités administratives et religieuses, autres acteurs. Si nécessaire, une équipe sera constituée.
- 4.2.2 Il se fait connaître dès le démarrage des travaux par les

4.2.3 responsables administratifs des collectivités locales, qui disposent de ses coordonnées pour le contacter en cas de problème lié à la conduite des travaux ou au comportement du personnel de l'Entrepreneur, à l'intérieur ou à l'extérieur des Zones d'Activités.

4.3 L'équipe constituée du manager et des superviseurs ESSS, et du responsable des relations avec les parties prenantes extérieures est dotée de ressources garantissant une autonomie d'action (déplacements, bureautique, communication).

## 5 Inspection

5.1 En plus de ses propres inspections, le Manager ESSS réalise une fois par semaine conjointement avec le Maître d'Œuvre une inspection ESSS des Zones d'Activités.

5.2 Chaque inspection hebdomadaire donne lieu à un compte-rendu écrit sous une forme approuvée par le Maître d'Œuvre, des situations de non-conformité avec les Spécifications ESSS observées sur la ou les Zones d'Activités.

5.3 Les non-conformités sont illustrées visuellement par photographie numérique légendée de sorte que le lieu, la date de l'inspection et la non-conformité illustrée soient explicites.

## 6 Reporting

6.1 Dans le cadre du rapport d'avancement spécifié dans l'Article 4.21 du CCAG, l'Entrepreneur soumet mensuellement au Maître d'Œuvre un rapport d'activités ESSS résumant toutes les actions ESSS mises en œuvre pour la conduite des travaux durant la période précédente. Ce rapport d'activités est un document distinct de la mise à jour du PGES-Travaux selon la fréquence indiquée dans l'Article 2.1.8 des Spécifications ESSS.

6.2 Le rapport d'activités ESSS est établi exclusivement dans la langue de communication définie dans l'Article 1.4 du CCAG.

6.3 Conformément à l'Article 4.21 du CCAG, le rapport d'activités ESSS est soumis au plus tard 7 jours ouvrables après l'échéance du mois concerné. Il contient les informations suivantes :

6.3.1 Liste du personnel ESSS présents en fin de mois ;

6.3.2 Travaux réalisés pendant le mois ;

6.3.3 Inspections réalisées (localisation et fréquences) ;

6.3.4 Non-conformités détectées dans le mois et description de l'analyse des causes correspondantes et des mesures correctives mises en place ;

6.3.5 Description des actions réalisées pendant le mois pour remédier aux non-conformités et gérer les risques et impacts ESSS ;

6.3.6 Description des actions engagées avec les acteurs extérieurs aux travaux : populations riveraines, autorités locales, agences gouvernementales ;

6.3.7 Résultats du suivi des indicateurs suivants :

a) Qualité des effluents (Article 12.5), si applicable ;

b) Qualité de l'eau potable, si applicable ;

c) Production de déchets dangereux et non-dangereux ;

d) Emissions atmosphériques et de bruit, si applicable ;

e) Etat des Zones d'Activités (Article 20 des

- f) Spécifications ESSS)
  - g) Recrutements, nombre de postes et nombre d'heures de travail réalisées par le personnel local de l'Entrepreneur (Article 39.3 des Spécifications ESSS)
  - h) Statistiques Santé & Sécurité : conformément aux Articles 4 et 6 du CCAG, nombre d'accidents mortels, nombre d'accidents avec arrêt de travail, nombre d'accidents sans arrêt de travail, taux de fréquence d'accidents, maladies graves, fautes graves du personnel de l'Entrepreneur (fiche jointe en annexe du rapport d'activité, conformément à l'Article 7.7 des Spécifications ESSS) ; y compris l'analyse des causes correspondantes et les mesures correctrices appliquées.
- 6.3.8 Le cas échéant, plaintes formelles ou informelles (couverture médiatique négative, grèves ou conflits sociaux, protestations, plaintes des communautés, d'ONG ou des travailleurs ou notification formelle des autorités, etc.) relatives aux risques et impacts ESSS des travaux ; y compris l'analyse des causes correspondantes et les mesures correctrices appliquées ;
- 6.3.9 Bilan des activités de formation (sujet, nombre et durée des sessions, nombre de participants) ;
- 6.3.10 Programme prévisionnel d'action ESSS pour le mois à venir.
- 6.4 Notification des événements ESSS
- 6.4.1 Le Maître d'Œuvre est informé, dans l'heure qui suit l'évènement, (i) de tout accident corporel grave sur un membre du personnel, un visiteur ou tout autre tiers, causé par la conduite des travaux ou le comportement du personnel de l'Entrepreneur, ou (ii) de tout dommage significatif à la propriété privée, ou (iii) de tout dommage significatif à l'environnement.
- 6.4.2 Le Maître d'Œuvre est informé, dès que possible, de tout accident lié à la conduite des travaux qui, dans des conditions légèrement différentes, aurait pu causer des lésions corporelles aux personnes, des dommages à la propriété privée ou à l'environnement.
- 7 Règlement intérieur**
- 7.1 L'Entrepreneur établit un règlement intérieur pour les Zones d'Activités mentionnant les règles de sécurité, les interdictions d'abus de substance (se référer à l'Article 37), les éléments sensibles de l'environnement entourant les Zones d'Activités, les dangers des MST dont le VIH/SIDA, et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.
- Le règlement est affiché dans les diverses Zones d'Activités.
- 7.2 Il confirme l'engagement de l'Entrepreneur à la mise en œuvre des dispositions ESSS prévues au Marché.
- 7.3 Une présentation de ce règlement intérieur et des procédures associées est faite au nouveau personnel de l'Entrepreneur, ainsi qu'au personnel de l'Entrepreneur déjà en fonction, qui paraphent le document avant le démarrage physique des travaux sur les Zones d'Activités.
- 7.4

- 7.5 Conformément aux Articles 6.9 et 6.11 du CCAG, le règlement citera une liste de fautes graves qui doivent donner lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à licenciement immédiat de la part de l'Entrepreneur, ou par le Maître d'œuvre si l'Entrepreneur n'agit pas diligemment ce sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires engagées par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur :
- a) Etat d'ébriété pendant les heures de travail,
  - b) Consommation de stupéfiants,
  - c) Propos et attitudes répréhensibles, harcèlement sexuel et moral,
  - d) Comportements violents,
  - e) Atteintes volontaires aux biens et intérêts d'autrui ou à l'environnement,
  - f) Négligences ou imprudences répétées ayant entraîné des dommages ou préjudices à l'environnement, à la population, aux biens, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des MST dont le VIH/SIDA,
  - g) Possession et/ou consommation de viande ou de tout autre partie animale ou végétale issue d'espèces protégées au sens de la Convention de Washington (CITES) et de la réglementation nationale.

- 7.6 Les fautes telles que proxénétisme, pédophilie, viol, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées, donneront lieu à un licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, en application du règlement intérieur et de la législation du travail en vigueur.

- L'Entrepreneur établira une fiche pour chaque faute grave, dont copie sera remise au personnel de l'Entrepreneur concerné portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de la part du personnel de l'Entrepreneur concerné et pour attirer l'attention des autres membres du personnel de l'Entrepreneur sur le type de dérive constatée. Cette fiche sera transmise au Maître d'Œuvre en pièce jointe des rapports d'activités ESSS (voir Article 6.3 des Spécifications ESSS).

- L'Entrepreneur prépare un programme de formation et de renforcement des capacités de son personnel qu'il décrit dans le PGES-Travaux et documente chaque mois dans le rapport d'activités ESSS.

## 8 Formation ESSS

- 8.1 L'Entrepreneur détaillera également dans son programme de formation les actions et formations ESSS à destination de ses sous-traitants et des autres membres de son groupement d'entreprises le cas échéant.

- 8.2 Les formations sont structurées en deux groupes : les formations initiales reçues lors de la première intervention sur une Zone d'Activités, et les formations techniques requises pour la conduite des travaux.

### 8.3

- 8.3.1 Les formations initiales devant être données à chaque personnel de l'Entrepreneur doivent au minimum couvrir

8.3.2 les sujets suivants :

- a) Règlement intérieur ;
- b) Règles de sécurité sur les Zones d'Activités ;
- c) Protection des zones adjacentes aux Zones d'Activités ;
- d) Risques liés aux maladies sexuellement transmissibles (Article 6.7 du CCAG) ;
- e) Santé de base : lutte contre le paludisme (si présent), maladies hydriques, rôle de l'hygiène ;
- f) Réactions en cas d'alerte et procédures d'évacuation.

8.3.3 Formations spécifiques :

- a) Formation aux compétences requises pour travailler sur des tâches exigeant un permis de travail (Article 24 des Spécifications ESSS) ;
- b) Formation du personnel aux premiers secours et au transport des blessés pour atteindre l'objectif fixé par l'Article 29.1 des Spécifications ESSS sur le nombre de secouristes par Zone d'Activités et par équipe ;
- c) Aptitude à conduire en terrain accidenté.

8.4 L'Entrepreneur préparera, le cas échéant, un programme de sensibilisation pour les communautés locales adapté aux principaux risques les concernant en lien avec les travaux. Ce programme sera inclus dans le programme de formation décrit dans l'Article 8.1 des Spécifications ESSS.

## 9 Standards

9.1 L'Entrepreneur se conforme aux normes, standards et seuils applicables selon la réglementation du pays où les travaux sont exécutés conformément à l'Article 1.6 des Spécifications ESSS.

9.2 L'Entrepreneur respecte également les normes, standards et seuils préconisés en matière ESSS par les institutions spécialisées internationales affiliées aux Nations Unies, décrites dans l'Article 9.3 ci-dessous. En cas de divergence entre les normes internationales et les réglementations nationales, l'Entrepreneur doit satisfaire aux exigences les plus strictes.

9.3 Les Institutions spécialisées internationales affiliées aux Nations Unies objet de l'Article 9.2 des Spécifications ESSS sont :

- Banque Mondiale, dont l'IFC et ses Directives Environnementales, Sanitaires et Sécuritaires accessible à l'adresse <http://www.ifc.org/ehsguidelines>.

Sur des aspects non traités dans le document de l'IFC, les normes, valeurs guides, standards, seuils et concentrations de rejets les plus stricts des institutions suivantes s'appliqueront :

- Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ;
- Organisation Internationale du Travail (OIT) (en particulier, conformément aux dispositions des Articles 6.20, 6.21, 6.23 et 6.24 du CCAG) ;
- Organisation Maritime Internationale (IMO).

## B. Protection de l'environnement

### 10 Protection des zones adjacentes

10.1 En application de l'Article 4.18 du CCAG, sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur met en place,

- 10.2 pendant toute la durée des travaux, les mesures de protection et méthodes de construction nécessaires pour ne pas affecter la végétation, les sols, les nappes d'eau souterraine et superficielles, la diversité biologique des espèces animales et végétales, le drainage naturel et la qualité des eaux des zones à l'intérieur des Zones d'Activités et des zones adjacentes. La protection générale des zones adjacentes est par ailleurs spécifiée dans les Articles 5.10 et 31 du CCAG.
- 10.3 Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres. Le remblayage de tout ou partie d'une zone humide est interdit, sauf s'il est établi que ces travaux résultent nécessairement des dispositions du Marché ou de prescriptions du Maître d'Œuvre.
- 10.4 A l'exception des voies d'accès ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, les limites des Zones d'Activités terrestres de moins de deux (2) hectares sont matérialisées par une clôture, un ruban ou un grillage sur l'ensemble du périmètre des installations. Pour les Zones d'Activités de superficie supérieure à deux (2) hectares, les limites sont physiquement délimitées au sol par un accès de ceinture, des panneaux ou tout autre signal ne laissant aucune interprétation possible sur la localisation des limites de la Zone d'Activités.
- 10.5 Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur sélectionne les limites des Zones d'Activités à une distance d'au moins :
- 50 m de tout cours d'eau permanent et hors zone inondable,
  - 300 m des équipements urbains sensibles (centre de santé, centres d'enseignement, approvisionnement en eau des populations),
  - 200 m de toute habitation, et
  - 300 m d'habitations pour le cas spécifique des travaux effectués avec explosifs.
- 10.6 Si l'emprise des ouvrages objets des travaux du Marché ne respecte pas les distances mentionnées aux situations b) à d) de l'Article 10.4 ci-dessus, l'Entrepreneur réalise, sauf accord du Maître d'Œuvre sur des modalités différentes, un constat d'huissier assermenté des biens immobiliers situés autour des limites des Zones d'Activités dans un rayon égal à celui spécifié dans les paragraphes b) à d) de l'Article 10.4 des Spécifications ESSS. Le constat d'huissier assermenté est réalisé et transmis au Maître d'Œuvre avec le PPE.
- L'Entrepreneur soumet à l'accord préalable du Maître d'Œuvre, dans le cadre du ou des PPE (prévu à l'Article 2.1.3) le choix des terrains dont il a besoin comme (i) zones d'emprunt ou d'excavation de tout matériau nécessaire à la construction, (ii) lieux de dépôt de déblais en excédent, ou dépôt de gravats issus de travaux de démolition.
- 11 **Sélection des zones d'emprunts, de déblai et des accès aux Zones d'Activités**
- 11.1 Les accès aux Zones d'Activités sont localisés sur plan et approuvés par le Maître d'Œuvre avant démarrage des travaux correspondants.
- 11.2

**12 Effluents**

12.1 Les effluents sont constitués de tout rejet liquide, infiltrations comprises, issus des Zones d'Activités véhiculant une charge polluante (dissoute, colloïdale ou particulaire).

12.2 Une charge est polluante en un composant organique ou chimique donné lorsqu'elle dépasse les seuils admissibles reconnus pour ce composant selon les dispositions de l'Article 9 des Spécifications ESSS.

12.3 S'il n'existe pas de seuil reconnu conformément à l'Article 12.2 des Spécifications ESSS, l'Entrepreneur doit apporter la preuve de leur innocuité.

12.4 Aucun effluent n'est rejeté par l'Entrepreneur dans les cours d'eau, les sols, les plans d'eau et les eaux marines sans qu'un traitement préalable et sans que des mesures de suivi de l'efficacité de ce traitement, ne garantissent l'absence de charge polluante.

12.5 L'Entrepreneur réalise, ou fait réaliser à sa charge, le suivi de la qualité des effluents en application de l'Article 12.4 des Spécifications ESSS. Dans le premier cas, l'Entrepreneur dote en compétence et en équipement le Manager ESSS pour la mesure in situ et l'analyse en laboratoire des paramètres desuivi. Dans le second cas, l'Entrepreneur établit un contrat de sous-traitance avec une société accréditée par l'autorité nationale pour cette activité.

12.6 Les paramètres physico-chimiques objets du suivi de qualité de l'effluent sont ceux listés dans la réglementation applicable, selon les dispositions de l'Article 9 des Spécifications ESSS. Ils sont validés préalablement par le Maître d'Œuvre.

12.7 L'Entrepreneur liste, localise, caractérise (débit, qualité attendue, fréquence de rejet) toutes les sources d'effluents et les points d'exutoire dans le milieu naturel dans le(s) Plan(s) de Protection de l'Environnement de la Zone d'Activités.

12.8 Tous les mois, l'Entrepreneur soumet au Maître d'Œuvre un rapport de suivi des effluents dans lequel sont documentés, pour chaque point de rejet d'effluent : (i) les débits moyens rejetés, (ii) les fréquences et durées de rejet durant le mois écoulé, et (iii) la qualité physico-chimique de l'effluent rejeté, pour les paramètres de conformité spécifiés dans l'Article 12.1 ci-dessus.

Cas particulier des ruissellements

**12.9**

12.9.1 Les ruissellements désignent l'écoulement des eaux de pluies à la surface des sols et autres surfaces techniques des Zones d'Activités.

12.9.2 Dans le cadre du marché, les ruissellements sont considérés comme effluents et seront traités conformément à l'Article 12.4 ci-dessus, sauf démonstration contraire documentée et justifiée par l'Entrepreneur, et validée par le Maître d'Œuvre.

12.9.3 Une attention particulière sera portée sur les plateformes où sont installés les groupes électrogènes, les dépôts de carburants, les stations de ravitaillement en hydrocarbures, et les centrales à béton (couverture, confinement, décantation, neutralisation du pH).

**13 Emission dans l'air & poussière**

13.1 Les émissions sont constituées de tout rejet dans l'air des substances solides, aérosols, ou gazeuses, de rayonnements,

- 13.2 d'énergies, que les sources soient ponctuelles (par exemple, cheminée d'une unité d'incinération) ou diffuses (par exemple poussières soulevées par les camions).
- 13.3 L'Entrepreneur utilise des équipements et adopte des méthodes de construction et de transport qui n'émettent pas dans l'atmosphère des charges polluantes supérieures aux seuils préconisés dans la réglementation applicable, selon les dispositions de l'Article 9 des Spécifications ESSS.
- 13.4 La flotte de véhicules et les équipements émetteurs de gaz de combustion sont entretenus selon la fréquence et la méthode spécifiées par le constructeur.
- 13.5 L'Entrepreneur documente les carnets d'entretien de sa flotte de véhicules, d'engins et d'équipements. Les carnets seront rédigés dans la langue de communication définie dans l'Article 1.4 du CCAG ou dans une autre langue ayant reçu l'accord du Maître d'Œuvre, et seront mis à la disposition du Maître d'Œuvre.
- 13.6 Sur les routes non revêtues utilisées par les véhicules et engins de l'Entrepreneur,
- 13.6.1 L'Entrepreneur met en œuvre des mesures d'abattement de la poussière soulevée au passage de ses véhicules ou engins à la traversée des zones sensibles et sur les voies de circulation internes aux Zones d'Activités.
- 13.6.2 L'Entrepreneur met en œuvre les mesures nécessaires, telles que décrites dans le PGES-Travaux, pour éviter ou limiter le soulèvement de poussières : raclage de la poussière, arrosage régulier, limitation de la vitesse des véhicules de l'Entrepreneur telle qu'encadrée par l'Article 44.10 des Spécifications ESSS.
- 13.7 Pour le stockage, la manipulation et le transport de matériaux en vrac faits à l'air libre et exposés au vent, l'Entrepreneur met en œuvre des mesures d'abattement de la poussière, comprenant une ou plusieurs des techniques suivantes : enherbement de la surface, humidification de la surface, ou couverture des camions.

## 14 Bruit & vibrations

- 14.1 L'Entrepreneur utilise des équipements et adopte des méthodes de construction et de transport qui n'émettent pas dans l'atmosphère de nuisances sonores supérieures aux seuils préconisés dans la réglementation applicable, selon les dispositions de l'Article 9 des Spécifications ESSS.
- 14.2 Sauf disposition contraire dans le Marché ou sauf dérogation validée par le Maître d'Œuvre, les travaux bruyants (par exemple, battage de pieux, tirs, déroctage, forages, percussion) pouvant impacter des lieux de réception sont interdits la nuit et ont lieu les jours ouvrables (un lieu de réception est toute forme d'occupation humaine nocturne, par exemple, base-vie, habitation, hôtel, centre de santé).
- Le trafic nocturne de véhicules lourds est encadré par l'Article 44.9 des Spécifications ESSS.
- 14.3

## 15 Déchets

- L'Entrepreneur est responsable de l'identification, de la collecte, du transport et du traitement de tous les déchets produits sur les Zones d'Activités par sa main d'œuvre, ses sous-traitants et les visiteurs.
- La gestion des déchets doit se faire selon la hiérarchie suivante : prévention de la production de déchets, réutilisation, recyclage et
- 15.2

- 15.3 élimination. L'Entrepreneur sélectionne des fournisseurs ayant une politique volontaire et documentée de minimisation des volumes et poids des emballages, et de sélection de conditionnements recyclables ou biodégradables.
- 15.4 L'Entrepreneur maintient, et tient à la disposition du Maître d'Œuvre, un registre de suivi de tous ses déchets. Ce registre desuivi trace l'ensemble des opérations relatives à la gestion des déchets : production, collecte, transport, traitement. Il documente les aspects suivants :
- a) La nature du déchet en utilisant la nomenclature spécifiée à l'Article 15.7 des Spécifications ESSS ;
  - b) La quantité du déchet ;
  - c) Le nom et l'adresse de l'installation vers laquelle le déchet est expédié ou de la personne ayant pris possession des substances ayant cessé d'être des déchets ;
  - d) Le nom et l'adresse du ou des transporteurs ;
  - e) Le type du traitement qui va être opéré.
- 15.5 L'Entrepreneur conserve et maintient à la disposition du Maître d'Œuvre les bordereaux d'enlèvement, de réception, de traitement et/ou élimination des déchets.
- 15.6 Le registre de suivi des déchets est disponible dès la mobilisation de l'Entrepreneur sur toute Zone d'Activités. Il est conservé pendant au moins un (1) an après l'émission du Certificat de Réception des Ouvrages.
- 15.7 L'Entrepreneur met en place une gestion distincte de ses déchets en fonction de leur dangerosité pour la santé humaine ou l'environnement naturel. Il distingue sur les Zones d'Activités et dans les documents de suivi, trois catégories de déchets :
- a) Les déchets dangereux : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de danger énumérées à l'Annexe 2 des Spécifications ESSS ;
  - b) Les déchets non dangereux : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux. Un déchet non dangereux souillé par un produit dangereux est considéré comme un déchet dangereux, sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre ;
  - c) Déchet inerte : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine.
- 15.8 L'Entrepreneur examine, documente et met effectivement en œuvre les possibilités locales de recyclage ou de réutilisation de ses déchets.
- 15.9 Les déchets sont catégorisés et stockés séparément avant enlèvement hors des Zones d'Activités, selon leur dangerosité, leur état (liquide, solide, gazeux), la filière de traitement, et selon leur potentiel de recyclage ou de réutilisation.
- 15.10 Sur chaque Zone d'Activités, les déchets sont collectés au fur et à mesure de leur production et déposés dans des emplacements

15.11 transitoires répondant aux critères suivants :

- a) Distants de plus de 100 m de toute zone sensible naturelle et de plus de 500 m de toute zone sensible humaine (école, marché, centre de santé, puits d'eau ou captage), à l'exception des poubelles dans les bases vie ;
- b) Protégés des mouvements d'engins et de véhicules, mais facilement accessibles pour un enlèvement régulier ;
- c) Terrain plat, imperméable aux infiltrations ;
- d) Sous abri couvert lorsque le déchet n'est pas inerte ;
- e) Equipé de contenants adaptés en capacité, en étanchéité et en résistance à la dangerosité et à l'état (solide, liquide, gazeux) du déchet ;
- f) Pour les déchets liquides, entourés d'une capacité de rétention secondaire au moins égale à la plus grande des deux valeurs suivantes (i) 100% de la capacité du plus grand réservoir, et (ii) 50% de la capacité globale des réservoirs associés ;
- g) Pour les déchets dangereux, selon les dispositions de l'Article 26.8 des Spécifications ESSS.

15.12 L'enlèvement des déchets depuis les Zones d'Activités vers les lieux de recyclage, traitement ou de mise en dépôt se fait régulièrement. La fréquence de l'enlèvement, proposée par l'Entrepreneur et approuvée par le Maître d'Œuvre, doit garantir :

- a) l'absence de débordement des contenants.
- b) l'absence de nuisances olfactives ou d'émissions dangereuses pour la santé humaine.
- c) l'absence de prolifération d'insectes, rongeurs, chiens et autres animaux nuisibles ou dangereux pour la santé humaine.
- d) un nettoyage régulier des contenants et des plateformes sur lesquelles les contenants sont disposés.

15.13 Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'incinération des déchets sur le ou les Zones d'Activités est interdite, à l'exception des déchets médicaux et des déchets forestiers conformément aux Articles 15.15.1 et 16.1.3 des Spécifications ESSS ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre.

La prise en charge des déchets par un prestataire extérieur doit être précédée d'une inspection documentée de ses installations de traitement, recyclage ou bien de mise en dépôt, par l'Entrepreneur, garantissant l'application des dispositions sur les déchets des Spécifications ESSS.

15.14 En application de l'Article 1.5 des Spécifications ESSS, toute prise en charge du traitement ou de l'évacuation des déchets par un prestataire extérieur est soumise aux mêmes dispositions que celles applicables à l'Entrepreneur. Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de visiter les installations du prestataire extérieur et d'en refuser l'utilisation à l'Entrepreneur si les conditions de traitement ne sont pas jugées acceptables.

15.15 Le traitement des déchets non dangereux de l'Entrepreneur doit répondre aux conditions suivantes :

- 15.15.1 Les déchets inertes sont évacués ou traités sur place et peuvent faire l'objet de dépôts permanents ou temporaires constitués par les déblais inutilisés. L'emplacement, la capacité et les mesures de protection de l'environnement, en particulier des cours d'eau, mises en œuvre par l'Entrepreneur ou le prestataire sous-traitant, seront décrits dans le PPE et validés par le Maître d'Œuvre.
- 15.15.2 Les déchets non dangereux non recyclés sont soit évacués par une filière existante, soit enfouis. En cas d'enfouissement, le site doit répondre aux critères suivants :
- Etanchéifié sur ses parois et sur le fond par la mise en place d'une géomembrane ou par une couche d'argile compactée de perméabilité inférieure à  $10^{-7}$  cm/s.
  - Drainé pour la récupération des lixiviats qui sont acheminés vers un système de lagunage pour traitement aérobique/anaérobique avant rejet dans le milieu extérieur ou stockés temporairement pour enlèvement régulier et transfert vers une installation de traitement (fosse septique ou station d'épuration).
  - Compacté régulièrement et recouvert par de la terre pour limiter odeurs et prolifération d'insectes.
  - lorsque le site est plein, mise en place d'évents pour l'évacuation des gaz, recouvrement par géomembrane d'épaisseur minimum 1 mm ou couche d'argile compactée avant recouvrement final par 1.5 m de terre végétale à revégétaliser.
- Toute autre proposition doit être préalablement validée par le Maître d'Œuvre.
- 15.16 Les déchets dangereux de l'Entrepreneur sont pris en charge par un prestataire spécialisé, disposant de l'accréditation réglementaire, à jour, pour l'exercice de ce type d'activité, desservie par les autorités nationales compétentes.
- 15.17 En absence de filière existante pour les déchets dangereux répondant aux dispositions de l'Article 15.14 des Spécifications ESSS, l'Entrepreneur met en œuvre les mesures suivantes :
- 15.17.1 Les Déchets médicaux sont incinérés dans une installation spécifiquement fabriquée et agréée à cet effet. L'Entrepreneur soumet les spécifications techniques de l'installation au Maître d'Œuvre avant import ou acquisition de l'équipement.
- 15.17.2 Les hydrocarbures, lubrifiants, peintures, solvants, batteries sont conditionnés dans des fûts et transportés dans la capitale, ou toute autre ville disposant des installations de traitement adaptées, pour traitement. Le même traitement est réservé aux boues de curage des bassins de décantation, de fosses septiques, ou des déshuileurs.
- 15.17.3 Les sols pollués durant la construction ou issus de la démolition, et les boues de forage sont traités, stabilisés et enfouis selon une méthode et dans un site soumis à l'accord préalable du Maître d'Œuvre. L'Entrepreneur

- 15.17.4 obtient l'accord des autorités locales compétentes avant toute action d'enfouissement.
  - 15.17.5 Le traitement de tout autre déchet dangereux est soumis à approbation préalable du Maître d'Œuvre.
  - 15.17.6 Avant l'émission du Certificat de Réception des Ouvrages, l'Entrepreneur documente les conditions de traitement des déchets dangereux enfouis dans un site autre que celui d'un prestataire agréé, incluant un plan de localisation de ces installations. Ce document est transmis aux autorités locales compétentes où est localisé le site d'enfouissement.
- 16 Défrichage de la végétation**
- 16.1 L'Entrepreneur décrit dans le PGES-Travaux les méthodes et le calendrier de défrichage de la végétation prévus. Un accord spécifique du Maître d'Œuvre est requis avant tous travaux de défrichage.
    - 16.1.1 Le défrichage par méthode chimique est interdit.
    - 16.1.2 Le défrichage par bulldozer n'est pas accepté à moins de 30 m de zones notifiées comme sensibles par le Maître d'Œuvre ; seul le défrichage manuel sera autorisé dans ces zones.
    - 16.1.3 Sauf disposition contraire dans le Marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, le défrichage par le feu n'est pas autorisé, à l'exception de la combustion des déchets forestiers dans les lieux, et selon une méthode et un calendrier, préalablement approuvés par le Maître d'Œuvre.
  - 16.2 Les zones défrichées en amont des travaux de terrassement sont cartographiées sur plan à une échelle minimum de 1/10000e. Les plans sont soumis au Maître d'Œuvre pour validation préalable au démarrage du défrichage.
  - 16.3 L'Entrepreneur délimite physiquement sur le terrain, selon une méthode approuvée par le Maître d'Œuvre, les limites de chaque zone à défricher.
  - 16.4 Les arbres ne devant pas être coupés sont identifiés en lien avec le Maître d'Œuvre. Les arbres sont marqués à la peinture en conséquence et protégés contre les engins de défrichage selon une méthode approuvée par le Maître d'Œuvre.
  - 16.5 Les opérations de défrichage se font sans dommages aux zones adjacentes non défrichées : la terre végétale est entreposée dans le périmètre défriché et en bordure de zone de défrichage, les arbres sont abattus vers l'intérieur de la zone.
  - 16.6 Bois de valeur commerciale
    - 16.6.1 Lors du défrichage, l'Entrepreneur sépare et entrepose d'un côté les troncs de diamètre à hauteur de poitrine supérieur à la taille fixée par le Maître d'Œuvre, et de l'autre les troncs de diamètre inférieur, branches, feuilles, souches et racines.
    - 16.6.2 Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre lors de la validation des plans de l'Article 16.2 des Spécifications ESSS ou sauf réglementation nationale contraire, les troncs d'arbres de diamètre supérieur à celui fixé par le Maître d'Œuvre sont mis à la disposition des

- 16.6.3 communautés locales, selon les modalités définies par le Maître d'Œuvre.
- 17 Biodiversité**
- 17.1 L'Entrepreneur s'assure que tout son personnel est informé de l'importance de protéger la faune et la flore. Les sessions d'information et de sensibilisation seront documentées.
- 17.2 L'Entrepreneur s'assure que tout son personnel est informé des procédures en cas de rencontre fortuite avec la faune sauvage. Les sessions d'information et de sensibilisation seront documentées.
- 17.3 L'Entrepreneur définit dans le PGES-Travaux la méthode pour la gestion de la faune et la flore avant les activités de défrichage et terrassement. Cette méthode doit notamment aborder le calendrier des travaux, qui peut parfois être ajusté pour limiter les impacts sur la faune et la flore. Si possible, les zones seront défrichées d'un côté à l'autre, ou depuis le centre vers l'extérieur, pour éviter que les animaux soient piégés.
- 17.4 Le personnel de l'Entrepreneur ne devra pas approcher, blesser, capturer, posséder, nourrir, transporter, élever ou faire du commerce d'animaux sauvages, ni ne devra ramasser des œufs pendant le travail sur les Zones d'Activités.
- 17.5 Le personnel de l'Entrepreneur ne devra pas ramasser des espèces de la flore pendant le travail sur les Zones d'Activités.
- 17.6 L'entrepreneur reporte au Maître d'Œuvre toute observation ou découverte d'animaux sauvages blessés ou morts.
- 17.7 L'Entrepreneur devra protéger les excavations avec des clôtures temporaires pour éviter toute blessure aux animaux.
- 17.8 L'Entrepreneur devra libérer immédiatement tout animal piégé non blessé.
- 17.9
- 17.10 L'Entrepreneur ne devra pas altérer les habitats naturels en dehors des Zones d'Activités.
- 17.11 L'Entrepreneur utilise seulement les routes et voies désignées et appliquera les limites de vitesse.
- 17.12 L'Entrepreneur ne déclenchera pas de feux de forêts
- 17.13 L'Entrepreneur n'introduira pas d'Espèces Exotiques Envahissantes (EEE).
- 17.13.1 Toute machine de construction importée de l'étranger devra être inspectée pour détecter les EEE de flore, et lavée avant son usage dans les Zones d'Activités.
- 17.13.2 Si la présence de terre superficielle contaminée par des EEE est détectée, cette terre sera stockée ou réutilisée seulement dans la zone où elle a été prélevée.
- 17.13.3 En cas de terrassements dans des zones contaminées par des EEE, les véhicules devront être lavés avant leur transfert dans d'autres zones
- 17.13.4 Si le suivi indique la présence d'EEE de flore, des mesures de contrôle seront planifiées (par exemple, fauchage, arrachage manuel, et application manuelle d'herbicides, etc.). Les méthodes utilisées pour contrôler ou empêcher ces espèces ne devront pas causer d'effets indésirables sur l'environnement ou les communautés.

- 17.13.5 Pour limiter le risque d'introduction d'espèces marines invasives, l'Entrepreneur contrôlera l'eau de lestage et les systèmes antisalissure des bateaux provenant d'autres bio-régions, conformément aux conventions et directives de l'Organisation Maritime Internationale (OMI).
- 18 Erosion et sédimentation**
- 18.1 Sur toutes les Zones d'Activités, l'Entrepreneur planifie les travaux de terrassement, et optimise la gestion de l'espace, de sorte que soient minimisées les surfaces défrichées et exposées à l'érosion des sols.
- Terre végétale
- 18.2
- 18.2.1 En l'absence d'indication contraire du Maître d'Œuvre, les terres végétales sont constituées des 25 premiers centimètres du sol.
- 18.2.2 Les travaux de terrassement pour l'occupation temporaire d'une Zone d'Activités sont précédés par le décapage des terres végétales et leur mise en dépôt séparée des terres stériles sous-jacentes.
- 18.2.3 Le stockage de la terre végétale se fait selon des dispositions approuvées par le Maître d'Œuvre permettant leur réutilisation pour la remise en état de la Zone d'Activités.
- 18.2.4 La remise en état doit se faire conformément aux dispositions de l'Article 19 ci-dessous.
- 18.3 Drainage et traitement des eaux de ruissellement
- 18.3.1 La pente des Zones d'Activités permet le drainage et la collecte des eaux de pluie sur l'ensemble de sa superficie, sans points de stagnation, vers un ou plusieurs points de rejet.
- 18.3.2 Les eaux de pluies ainsi collectées font l'objet d'un traitement par décantation pour abattre la teneur en matières en suspension, complété par un dispositif de déshuilage si la Zone d'Activités est utilisée pour le parking, le stockage, l'installation ou l'entretien de véhicules, engins, ou équipements avec moteur thermique.
- 18.3.3 Le traitement des eaux pluviales est dimensionné, curé et accessible pour permettre d'atteindre les objectifs de qualité fixés à l'Article 12.9 des Spécifications ESSS et d'en mesurer l'efficacité.
- 18.4 Barrières à sédiments
- 18.4.1 L'Entrepreneur met en place des barrières à sédiments pour ralentir l'écoulement des eaux et filtrer les sédiments sur les Zones d'Activités dont (i) les pentes sont supérieures à 20%, et/ou dont (ii) les terrains perturbés par les travaux ou les matériaux stockés sont vulnérables à l'érosion.
- 18.4.2 Les barrières à sédiments sont posées dans la pente ou à la base de celle-ci, pour protéger le drainage naturel d'une sédimentation supérieure aux conditions sans travaux. Elles respectent les principes suivants :
- a) Fabriquées en géotextile ou ballots de paille ou tout autre moyen préalablement approuvé par le Maître

- b) d'Œuvre
  - c) Mises en place avant le début des travaux et le décapage des sols. Elles peuvent servir à délimiter des zones de travail
  - d) Installées, nettoyées, entretenues et remplacées selon les recommandations du fabricant.
  - e) La superficie de drainage ne dépasse pas 1000 m<sup>2</sup>/30 m de barrière, la longueur de pente derrière la barrière est inférieure à 30 m, non utilisées pour des débits supérieurs à 30 l/s.
- 18.4.3 Lors des opérations de dragage de sédiments marins, sauf disposition contraire dans le Marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre notamment si la zone de travail est exposée aux courants marins, l'Entrepreneur met en place un rideau anti-dispersant en géotextile ou autre technique approuvée par le Maître d'Œuvre et permettant de contenir les nuages turbides.
- 18.5 Déblais et dépôts de matériaux
- 18.5.1 Dans les PPE de ces zones de dépôts temporaires et permanents, l'Entrepreneur décrit les dispositions envisagées (hauteur, pente, drainage, végétalisation, etc.) pour garantir la stabilité et la résistance à l'érosion.
- 18.5.2 Pour les dépôts permanents de déblais, le déblai sera en plus mis en forme et compacté afin d'assurer sa stabilité à long terme.
- 18.5.3 Les dépôts de matériaux temporaires susceptibles de subir une forte érosion (durée de stockage, saison des pluies, présence d'enjeux à l'aval, etc.) feront l'objet d'une protection par revégétalisation à l'aide d'espèces herbacées à développement rapide, soit par semis direct, soit par ensemencement hydraulique, afin de protéger le dépôt contre l'érosion, ou alternativement par toute autre technique de matelas naturel anti-érosion préalablement approuvée par le Maître d'Œuvre.
- 19 Remise en état**
- 19.1 Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur remet en état toutes les Zones d'Activités ayant été perturbées par les travaux, avant la réception provisoire des travaux, accès compris.
- 19.2 Après enlèvement de toutes structures bâties, fabriquées ou bienenfouies (par exemple, conduite ou fosse septique) selon les dispositions de l'Article 4.23 du CCAG et évacuation des déchets ou gravats selon les dispositions de l'Article 15 des Spécifications ESSS, l'Entrepreneur remet en état les Zones d'Activités selon les dispositions suivantes.
- 19.2.1 Les terrains sont modelés de sorte que le drainage des eaux de ruissellement s'effectue sans érosion de sols ni stagnation des eaux. Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la pente des Zones d'Activités (hors remblais encadrés par l'Article 18.5 des Spécifications ESSS) après remise en état est égale à celle des terrains adjacents non perturbés.
- 19.2.2 Les Zones d'Activités remises en état ne doivent plus représenter une source de danger ou de risque pour les

- 19.2.3 personnes. Les abords des fronts de taille sont signalés avec des panneaux permanents en béton. Les trous sont rebouchés, les éléments coupants, blessants, ou instables sont rendus inoffensifs.
- 19.2.4 Sauf disposition contraire dans le Marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la revégétalisation de toutes les Zones d'Activités perturbées par les travaux est à la charge de l'Entrepreneur.
- 19.2.5 La terre végétale stockée lors des travaux de terrassement initiaux conformément à l'Article 18.2 des Spécifications ESSS, doit être étalée uniformément sur les zones dégagées. Les sols des Zones d'Activités compactés doivent être ameublés sur leur surface par scarification (ratissage ou autres méthodes acceptables).
- 19.2.6 L'Entrepreneur décrit dans le PGES-Travaux les méthodes, espèces et origine des plants ou graines, calendrier des activités calées sur la réception progressive des Zones d'Activités, qu'il prévoit de mettre en œuvre pour la revégétalisation durable des Zones d'Activités.
- 19.2.7 Le Maître d'Œuvre donne son accord préalable sur les espèces et l'origine des graines ou des plants proposées par l'Entrepreneur. Les espèces utilisées pour la revégétalisation doivent être adaptées aux conditions environnementales locales, et sélectionnées en fonction de l'action de remise en état ciblée : stabilisation des remblais, paysagère, drainage, pouvoir couvrant contre l'érosion, autre.
- 19.2.8 La revégétalisation est mise en œuvre tout au long de la période de construction, et non limitée à la restauration des Zones d'Activités en phase d'achèvement des travaux.
- 20 Documentation de l'état des Zones d'Activités**
- 20.1 L'Entrepreneur documente à l'aide de photographies en couleur, datées et géo-référencées la situation de toutes les Zones d'Activités, depuis un point de vue et selon un angle, constants, du démarrage des travaux jusqu'à l'émission du Certificat de Bonne Fin.
- La situation des Zones d'Activités est ainsi documentée au minimum aux
- 20.2 étapes suivantes :
- a) Avant perturbation des Zones d'Activités au démarrage des travaux ;
  - b) Après les travaux mais avant le démarrage des activités de remise en état ;
  - c) Après les activités de remise en état, et le cas échéant de revégétalisation, et avant l'émission du Certificat de Réception des Ouvrages ;
  - d) Après la fin de la période de la Période de Garantie et avant l'émission du Certificat de Bonne Fin.
- 20.3 La liste et couverture des points de vue, la méthode de prise de vue et d'archivage des photographies seront précisées par l'Entrepreneur dans le PGES-Travaux.
- 20.4 Les zones adjacentes (100m des limites de la Zone d'Activités) sont incluses dans les prises de vue.

- 20.5 Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la construction des ouvrages enterrés est documentée par des clichés photographiques à intervalles réguliers jusqu'à leur recouvrement, au minimum deux fois pour les travaux d'une durée inférieure à 7 jours, et au moins une fois par semaine pour les travaux d'une durée supérieure.
- 20.6 Les prises de vue encadrées par le présent Article 20 sont archivées sur support numérique et transmises tous les mois au Maître d'Œuvre, conformément à l'Article 4.21 du CCAG – Rapports d'Avancement.
- 20.7 La nomenclature des fichiers électroniques des photographies doit explicitement informer sur la Zone d'Activités, la date et l'ouvrage documenté.

### C. Santé & Sécurité

#### 21 Plan de santé et de sécurité

- 21.1 En application des Articles 4 et 6 du CCAG, l'Entrepreneur décrit son organisation Santé et Sécurité dans le PGES-Travaux, section Plan Santé & Sécurité (Section 7 du PGES-Travaux, tel que décrit en Annexe 1 des Spécifications ESSS), en conformité avec son système de management Hygiène, Santé & Sécurité (SM-HSS).

Conformément à l'Article 6 du CCAG, le plan identifie et caractérise :

21.2

- a) tous les risques de sécurité et de santé liés à la conduite des travaux, en identifiant les risques spécifiques liés au genre ;
- b) les mesures de prévention et de protection contre les risques prévues pour la conduite des travaux, en distinguant, le cas échéant, les mesures concernant les hommes et les femmes,
- c) les ressources humaines et matérielles impliquées,
- d) les travaux nécessitant des permis de travail, et
- e) les plans d'urgence à mettre en œuvre en cas d'accident.

- 21.3 En outre, ce Plan Santé & Sécurité décrit les modalités de formation des travailleurs sur les aspects santé et sécurité.

- 21.4 L'Entrepreneur met en œuvre les mesures de prévention, protection et de suivi décrites dans le Plan Santé & Sécurité.

#### 22 Réunions hebdomadaires et quotidiennes

- 22.1 L'Entrepreneur organise, au minimum une fois par semaine ou selon une autre fréquence approuvée par le Maître d'Œuvre, une réunion santé et sécurité par Zone d'Activités où s'exerce une activité, avec tous les salariés affectés à cette Zone d'Activités. Les accidents et incidents dans la semaine écoulée sont décrits et le retour d'expérience valorisé. Les actions d'amélioration sont identifiées, documentées, et évaluées jusqu'à leur résolution. Le Maître d'Œuvre est invité à participer à chacune des réunions santé et sécurité. Il est destinataire de leurs comptes rendus.

- 22.2 L'Entrepreneur organise, par équipe, quotidiennement ou selon une autre fréquence approuvée par le Maître d'Œuvre, avant le démarrage des activités, un point santé et sécurité sur toutes les Zones d'Activités où une activité a lieu. La réunion établit les risques santé et sécurité associés avec les tâches et activités de la journée et les mesures de prévention et protection. Les comptes rendus de ces réunions seront conservés.

- 23 Equipements et normes d'opération**
- 23.1 Les installations et équipements utilisés par l'Entrepreneur sont installés, entretenus, révisés, inspectés et testés en conformité avec les recommandations du fabricant ou du constructeur. Ces recommandations sont disponibles dans la langue de communication définie dans l'Article 1.4 du CCAG (ou autrelangue approuvée par le Maître d'Œuvre).
- 23.2 L'Entrepreneur liste et décrit dans le Plan Santé & Sécurité les standards nationaux et internationaux, guides et codes de pratiques de l'industrie, suivis pour la conduite des travaux.
- 24 Permis de travail**
- 24.1 Sauf disposition contraire dans le Marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, les travaux nécessitant des permis de travail sont définis dans le Plan Santé & Sécurité. Les permis seront documentés et enregistrés.
- 24.2 L'Entrepreneur met en place une procédure de permis de travail encadrant les mesures de sécurité propres aux activités de la Zone d'Activités avant de débiter les travaux. Cette procédure est soumise à la validation du Maître d'Œuvre.
- 25 Equipement de protection individuelle**
- 25.1 L'Entrepreneur a obligation de s'assurer que tout personnel, visiteur ou autre entrant dans une Zone d'Activités, est équipé des équipements de protection individuelle (EPI) en conformité avec les normes et pratiques spécifiées dans l'Article 9.
- 25.2 L'Entrepreneur décrit dans le Plan Santé & Sécurité les EPI prévus par Zone d'Activités et par activité, ainsi que la norme de fabrication.
- 25.3 Au minimum, le personnel et les visiteurs des Zones d'Activités portent un casque de sécurité, des chaussures de sécurité et un gilet réfléchissant.
- 25.4 Les EPI sont disponibles sur les Zones d'Activités, en quantité suffisante et dans des conditions de stockage adaptées à leur usage, pour garantir les dispositions de l'Article 23.1 des Spécifications ESSS.
- 25.5 Le personnel de l'Entrepreneur est formé à l'utilisation et l'entretien des EPI et le Maître d'Œuvre doit pouvoir obtenir les comptes rendus de formation.
- 25.6 Une matière est dangereuse si elle possède une ou plusieurs propriétés qui la rendent dangereuse telle que définie dans l'Annexe 2 des Spécifications ESSS L'Entrepreneur identifie et gère les matières dangereuses qu'il prévoit d'utiliser sur la ou les Zones d'Activités de la manière décrite dans le présent Article 26.
- 26 Matières dangereuses**
- 26.1 Les risques, les mesures de prévention de ces risques, et les mesures de protection contre ces risques sont détaillés dans le Plan Santé & Sécurité.
- L'évaluation de l'impact de la toxicité de substances dangereuses sur les fonctions reproductives des femmes et hommes doit être prise en compte.
- 26.2 Tout approvisionnement ou utilisation de matière dangereuse est soumis à l'autorisation préalable du Maître d'Œuvre.
- 26.3 L'Entrepreneur obtient tous les accords ou licences nécessaires auprès des autorités locales pour le stockage et l'utilisation des matières dangereuses. Une copie de ces autorisations est transmise au Maître d'Œuvre.
- 26.4
- 26.5

- 26.6 L'Entrepreneur met en œuvre pour chaque produit dangereux utilisé sur les Zones d'Activités, les recommandations décrites (i) dans les fiches de données de sécurité de chaque produit et (ii) par le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques des Nations Unies concernant les produits chimiques dangereux utilisés.
- 26.7 Une copie des fiches de données de sécurité est maintenue sur la Zone d'Activités, à disposition du personnel. Le personnel de l'Entrepreneur est sensibilisé aux risques santé et sécurité liés aux matières dangereuses. L'Entrepreneur remet au Maître d'Œuvre une copie de l'ensemble des fiches de données de sécurité et des comptes rendus de formation.
- 26.8 Stockage des produits dangereux
- 26.8.1 Les lieux de stockage sont conçus et aménagés par l'Entrepreneur en tenant compte non seulement des propriétés physico-chimiques des produits, mais aussi des types de contenants qui y seront entreposés, du nombre de personnes devant y avoir accès, des besoins en ventilation, de la quantité de produits consommée et des réactions chimiques potentielles avec d'autres substances (voir Article 26.8.5 des Spécifications ESSS).
- 26.8.2 Conformément à l'Article 15.6 des Spécifications ESSS, l'Entrepreneur anticipe les besoins liés au stockage des déchets dangereux en vue de leur élimination.
- 26.8.3 L'utilisation des lieux de stockage de produits dangereux est soumise à des règles strictes, dont l'application est contrôlée régulièrement par le Manager ESSS nommé conformément à l'Article 4.1.4 des Spécifications ESSS. Ces règles comprennent au minimum :
- a) Limiter l'accès au stockage aux seules personnes formées et autorisées ;
  - b) Tenir à jour un état du stock ;
  - c) Subordonner le stockage d'un produit chimique à l'existence de sa fiche de données de sécurité réglementaire et de son étiquetage ;
  - d) Mettre en place un classement rigoureux et connu (affichage d'un plan, interdiction d'entreposer des emballages volumineux ou lourds en hauteur, pas d'entreposage d'outillage et de matériel dans le local de stockage de produits chimiques) ;
  - e) Respecter les dates de péremption de produits et mettre en place une procédure d'élimination des produits inutiles ou périmés ;
  - f) Interdire l'encombrement des voies d'accès, des issues et équipements de secours.
- 26.8.4 Les lieux de stockage doivent être clairement identifiés par des panneaux d'avertissement à l'entrée. L'Entrepreneur appose également un affichage du plan de stockage (localisation des différents produits, capacité maximale), un récapitulatif de l'étiquetage des produits entreposés et le rappel des incompatibilités éventuelles.
- 26.8.5 Les produits chimiques pouvant réagir les uns avec les

- 26.8.6 autres (provoquant des explosions, des incendies, des projections ou des émissions de gaz dangereux) doivent être séparés physiquement.
- 26.8.7 Les produits réagissant violemment avec l'eau doivent être entreposés de façon à ce que tout contact avec de l'eau soit impossible, même en cas d'inondation.
- 26.8.8 Les produits inflammables doivent être stockés à part dans une enceinte dédiée et constamment ventilée.
- 26.8.9 Les locaux de stockage de produits dangereux en quantités importantes sont isolés des autres bâtiments, afin d'éviter la propagation d'un incendie qui s'y déclarerait. Ils sont bâtis à l'aide de matériaux durs et incombustibles et munis de systèmes d'évacuation et de lutte contre le feu appropriés. L'accès au local est facile, permettant une évacuation rapide en cas d'accident. L'installation électrique est réduite au minimum indispensable à l'intérieur du local, un éclairage suffisant (300 lux) est à prévoir à l'aplomb des accès.
- 26.8.10 Des capacités de rétention sont prévues par catégorie de produits. Chaque lieu de stockage de produit dangereux est lui-même en rétention générale. Un produit absorbant approprié aux produits stockés (neutralisant, incombustible) doit être disponible dans le lieu de stockage, afin de récupérer fuites et gouttes de produits.
- 26.8.11 L'Entrepreneur met en œuvre des mesures pour maintenir la température du lieu de stockage des produits dangereux à un niveau approprié pour éviter toute dégradation des conditionnements.
- 27 Planification des situations d'urgence**
- 27.1 Le plan d'urgence requis au titre de l'Article 21.2 des Spécifications ESSS couvre au minimum les situations d'urgences suivantes :
- a) Feu ou explosion ;
  - b) Défaillance structurelle ;
  - c) Perte de confinement de matière dangereuse ;
  - d) Incident de sûreté ou malveillance ;
  - e) Catastrophes naturelles.
- 27.2 L'Entrepreneur décrit son plan d'urgence dans le Plan Santé & Sécurité.
- 27.3 L'Entrepreneur s'assure que tout le personnel est informé et formé pour réagir dans de telles situations, et que les responsabilités sont définies. Information et formation sont documentées par écrit, disponibles sur toutes les Zones d'Activités.
- 27.4 L'Entrepreneur organise et documente des exercices de mise en œuvre des plans d'urgence dans les trois (3) premiers mois après le démarrage physique des travaux, puis une fois tous les douze (12) mois jusqu'à l'émission du Certificat de Réception des Ouvrages. Le Maître d'Œuvre est invité à participer à chacune de ces exercices.
- 27.5 Des extincteurs seront installés dans chaque bâtiment à des endroits clairement indiqués.

- 28 Aptitude au travail**
- 28.1 L'Entrepreneur fait passer à chacun de son Personnel un examen médical préalable à sa mobilisation sur la Zone d'Activités afin de vérifier leur aptitude de travail. Cet examen médical est réalisé en conformité avec les recommandations de l'Organisation Internationale du Travail. Il est sanctionné par un certificat médical écrit d'aptitude au travail prévu pour le travailleur.
- 28.2 Le personnel de l'Entrepreneur exposé à des risques spécifiques (comme des niveaux sonores supérieurs à 80 dB(A), une exposition à des matières dangereuses, etc.), réalise préalablement des tests adaptés pour établir l'état de santé initial. Des tests annuels sont réalisés pour suivre l'évolution et détecter une éventuelle dégradation.
- 28.3 Le Maître d'Œuvre a le droit de demander des examens médicaux supplémentaires sur le Personnel de l'Entrepreneur, à la charge de ce dernier, s'il les considère nécessaires.
- 28.4 Toute reprise de travail d'un membre du Personnel de l'Entrepreneur après un arrêt lié à un accident de travail fait l'objet d'un examen médical préalable donnant lieu à un certificat médical écrit d'aptitude à la reprise du travail au poste désigné.
- 28.5 L'Entrepreneur présente une copie des certificats d'aptitude au travail de son personnel sur demande du Maître d'Œuvre ou bien de toute autorité compétente.
- 28.6 Des arrangements spécifiques seront prévus pour les femmes enceintes en matière de répartition des tâches et de station de travail.
- 29 Premier secours**
- 29.1 L'Entrepreneur assure la présence en tout temps durant les heures de travail d'au moins un secouriste par Zone d'Activités et par équipe de 10 à 50 travailleurs, et d'un secouriste supplémentaire pour chaque centaine de travailleurs additionnelle.
- 29.2 Les Zones d'Activités doivent être équipées d'un système de communication disponible immédiatement et prioritairement avec les services de premiers soins. La façon d'entrer en communication avec les services de premiers soins doit être clairement indiquée à proximité des installations de ce système.
- 30.1 Pour les Zones d'Activités où œuvrent simultanément plus de 35 travailleurs à un moment donné des travaux et d'où il n'est pas possible d'atteindre dans un délai de 45 minutes, par voie terrestre et dans des conditions normales, un centre hospitalier, une clinique médicale ou un autre centre de soins de l'Entrepreneur :
- 30 Centre de soin & personnel médical**
- 30.1.1 L'Entrepreneur aménage à ses frais un centre de soins qui est :
- disponible et facile d'accès en tout temps ;
  - maintenu propre et en bon état ;
  - chauffé ou climatisé adéquatement ;
  - pourvu d'installations sanitaires et d'eau potable ;
  - muni des instruments, du matériel, des médicaments et de l'équipement requis pour l'examen et le traitement d'urgence des travailleurs blessés ou malades ;

- f) muni des fournitures et de l'ameublement nécessaires pour que le personnel médical puisse dispenser les premiers soins et s'acquitter de ses autres fonctions.
- 30.1.2 Un médecin est maintenu sur place, couvrant à temps plein durant les heures régulières de travail de jour. Le médecin est maintenu d'astreinte lorsqu'œuvrent simultanément plus de 20 travailleurs en dehors des heures régulières de travail de jour.
- 30.1.3 Le médecin possède le profil suivant :
- a) Expérience d'au moins 5 ans sur des grands travaux de construction en site éloigné de tout centre hospitalier ;
  - b) Formé aux maladies infectieuses, hydriques ou épidémiologiques présentes dans le pays des travaux ;
  - c) Capable d'animer des sessions de formation en santé du travail et en premiers secours ;
  - d) Formé à la gestion et la logistique d'un centre de soins isolé ;
  - e) Pouvoir s'exprimer couramment dans la même langue de travail que la majorité du personnel (communication en cas d'urgence) ;
  - f) Et être en bonne forme physique pour accéder aux zones de travail isolées.
- 30.1.4 L'Entrepreneur maintient auprès du poste de premiers soins un véhicule de premiers soins routier ou aérien conforme à la norme NF EN 1789/2007.
- 30.1.5 L'Entrepreneur assure la présence d'au moins un infirmier auprès du médecin par équipe de travail où sont affectés 200 à 800 travailleurs, et d'un infirmier supplémentaire pour chaque 600 travailleurs additionnels affectés à cette équipe de travail. Au-delà de 500 travailleurs par équipe de travail, l'Entrepreneur assure également la présence d'un médecin supplémentaire pour chaque 500 travailleurs additionnels affectés à cette équipe de travail.
- 31 Trousses de premiers secours**
- 31.1 Chaque Zone d'Activités doit être équipée d'un nombre adéquat de trousse de premiers secours de sorte que le temps requis pour y avoir accès est approximativement de 5 minutes pour tous les travailleurs. Les trousse doivent être disponibles en tout temps.  
Chaque véhicule est équipé d'une trousse de premier secours.
- 31.2 Les trousse de premiers secours doivent être conformes aux
- 31.3 spécifications qui s'y attachent.
- 32 Evacuation médicale d'urgence**
- 32.1 L'Entrepreneur établit et transmet au Maître d'Œuvre dans le mois suivant le démarrage physique des travaux, une copie d'un accord avec une entreprise spécialisée pour la prise en charge de son personnel en cas d'accident grave exigeant une évacuation médicale d'urgence que le véhicule de premiers soins spécifié à l'Article 30.1.4 des Spécifications ESSS ne peut réaliser sans mettre en danger la vie du patient.  
L'accord inclut une convention avec un hôpital référent où sera
- 32.2

- 32.3 traité le personnel évacué d'urgence.
- 32.4 L'accord permet la mobilisation de moyens aériens permettant l'évacuation du ou des blessés stabilisés vers l'hôpital référent.
- 33 Accès aux soins**
- 33.1 L'Entrepreneur garantit à tout son personnel pour tout accident ou maladie survenant durant la conduite des travaux, l'accès aux soins dispensés le cas échéant par le personnel médical et le ou les centres de soins définis dans l'Article 30, à savoir :
- Examens médicaux : initiaux (pré embauche), annuels et dereprise du travail après arrêt du travail ;
  - Dépistage, immunisation et santé préventive ;
  - Soins généraux pendant la durée des travaux ;
  - Stabilisation médicale en cas d'accident et assistance lors de l'évacuation d'urgence.
- 33.2 Le personnel des sous-traitants, des autres entrepreneurs, du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre présent sur la Zone d'Activités ne doit jamais se voir refuser des soins médicaux sous prétexte de ne pas être employé directement par l'Entrepreneur. L'Entrepreneur pourra toutefois définir, afficher au centre de soin et transmettre au Maître d'Œuvre, un tarif unitaire par acte médical pour le personnel autre que son propre personnel.
- 33.3 En cas d'accident ou de maladie grave, le personnel médical est formé, disponible et équipé en matériel, médicaments et consommables pour apporter les premiers soins au patient, obtenir la stabilisation de son état, jusqu'à ce que le patient :
- soit traité ou autorisé à sortir, ou
  - soit hospitalisé dans la base vie ou dans un hôpital plus grand, ou
  - soit évacué à un centre médical bien équipé pour des soins intensifs, si cela s'avère nécessaire.
- 34 Suivi médical**
- 34.1 L'Entrepreneur ne peut embaucher des travailleurs en mauvaise santé.
- 34.2 L'examen initial préalable à l'embauche doit attester que le candidat n'est pas porteur de maladie infectieuse et est physiquement apte au poste de travail pour lequel il candidate.
- 34.3 Sauf si un risque médical est avéré, une embauche ne sera pas refusée pour cause de grossesse détectée à l'occasion de l'examen médical de pré-embauche.
- 34.4 L'Entrepreneur organise des visites médicales annuelles pour son Personnel et tient à jour un dossier médical pour chacun de son Personnel. La présence du Personnel de l'Entrepreneur pour les visites médicales, les traitements et hospitalisations est intégrée dans les plannings de l'Entrepreneur.
- 34.5 L'Entrepreneur met à disposition de son Personnel une prophylaxie et un programme de vaccination contre les maladies locales et les vecteurs. En particulier, l'Entrepreneur promeut l'usage, et distribue en conséquence, des moustiquaires imprégnées auprès de son personnel, en base vie ou logés à l'extérieur.
- 34.6 Le Plan Santé & Sécurité comprend une évaluation des risques pour la santé du Personnel de l'Entrepreneur exposé à des

- 34.7 risques spécifiques (comme des niveaux sonores supérieurs à 80 dB(A), une exposition à des matières dangereuses, etc.), et décrit le suivi médical mis en œuvre.
- 35 Rapatriement sanitaire**
- 35.1 L'Entrepreneur est responsable du rapatriement sanitaire de son Personnel en cas de blessure grave ou maladie. Il prend les assurances nécessaires pour couvrir le coût de la prise en charge du rapatriement sanitaire de son Personnel.
- 36 Hygiène**
- 36.1 Eau potable :
- 36.1.1 Conformément à l'Article 6.14 du CCAG, sur toutes les Zones d'Activités, l'Entrepreneur fournit à son Personnel une eau potable en quantité et en qualité conformes aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé aux points d'alimentation.
- 36.1.2 Sauf si le mode d'approvisionnement en eau potable sélectionné par l'Entrepreneur provient d'un fournisseur certifié, la qualité de l'eau potable fournie aux travailleurs est testée au commencement des travaux puis au minimum selon une fréquence mensuelle. Le protocole de prélèvement et d'analyse d'échantillons suit les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.
- 36.2 Conditions de logement :
- 36.2.1 Le logement du Personnel non-résident, dans une base vie ou dans une structure alternative en dehors des Zones d'Activités de type hôtel ou maison louée, est réalisée dans les conditions du présent Article 36.2 des Spécifications ESSS, conformément à l'Article 6.6 du CCAG.
- 36.2.2 Sauf disposition contraire dans le Marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, le Personnel est logé dans des chambres. Une chambre accueille 4 personnes au maximum, sans lit superposé, et avec 0.5 m<sup>3</sup> de rangement disponible par personne.
- 36.2.3 Les chambres ne seront pas mixtes : des chambres séparées pour les femmes seront prévues.
- 36.2.4 Les chambres sont éclairées et ont une prise de courant, les lits et les fenêtres sont équipés de moustiquaires si besoin, les sols sont construits en matériaux durs et étanches.
- 36.2.5 La température dans les chambres et dans les parties communes sera maintenue à un niveau acceptable durant les heures d'occupation.
- 36.2.6 Les niveaux de bruit nocturnes auxquels est exposé le personnel respectent les limites maximums recommandées par l'Organisation Mondiale de la Santé.
- 36.2.7 Dans les lieux de logement de son Personnel, l'Entrepreneur met à disposition 1 robinet d'eau potable pour 10 membres du Personnel de l'Entrepreneur, une douche pour 10 membres du Personnel de l'Entrepreneur maximum, une toilette individualisée pour 15 membres du Personnel de l'Entrepreneur maximum, 1 urinoir pour 25 membres du Personnel de l'Entrepreneur. Des toilettes, des douches et des vestiaires séparés seront mis à disposition des femmes.

36.2.8 Dans chaque base-vie, l'Entrepreneur construit et maintient un espace commun couvert de détente pour son Personnel et un terrain de sport.

36.3 Hygiène des parties communes :

36.3.1 Les espaces sanitaires (douches, lavabos, urinoirs, toilettes) sont nettoyés et désinfectés par le service propreté de l'Entrepreneur au minimum une fois toutes les 24 heures, et ce nettoyage est documenté.

36.3.2 La cantine, la cuisine et les ustensiles de cuisines sont nettoyés après chaque service de repas.

36.3.3 Le nombre et la localisation des toilettes sur les Zones d'Activités seront ajustés en fonction de la configuration de celles-ci (distance, isolation, etc.) et du nombre d'employés. Des toilettes séparées seront mises à disposition des femmes.

36.4 Alimentation :

36.4.1 Sur toutes les Zones d'Activités, en application de l'Article 6.13 du CCAG et de l'Article 41.2 des Spécifications ESSS, l'Entrepreneur fournit à un prix raisonnable les repas à son Personnel dans un espace de cantine et selon un système d'approvisionnement respectant les dispositions du présent Article 36.4 des Spécifications ESSS.

36.4.2 L'Entrepreneur prépare et met en œuvre des mesures visant à garantir (i) la qualité et les quantités des matières premières, (ii) le respect des règles d'hygiène lors de la préparation des repas, (iii) l'aménagement et l'entretien des locaux et du matériel tant dans la cuisine que dans les lieux de stockage des denrées.

36.4.3 L'Entrepreneur contrôle, et prend les mesures correctrices nécessaires pour la propreté des camions, le respect des températures et de la chaîne du froid, les dates limites de consommation. Les températures des chambres froides sont régulièrement vérifiées.

36.4.4 L'Entrepreneur s'assure que les conditions de stockage des aliments dans la cuisine ou les lieux de stockage, les températures et temps de cuisson des aliments, les conditions d'attente des produits préparés obéissent à des règles d'hygiène ne présentant pas de risque pour la santé. Il est interdit de récupérer les denrées déjà servies.

36.4.5 L'Entrepreneur mobilise un personnel de cantine formé pour le poste et s'assure de la qualité de l'encadrement vis à vis du respect des consignes sanitaires. L'Entrepreneur s'assure que les personnels de cantine ont les moyens de respecter les règles d'hygiène (vestiaires, lingerie, lave main, états des revêtements de sol et des peintures, existence d'un plan de nettoyage).

36.5 Le Manager ESSS réalise, tous les trois (3) mois sur toutes les Zones d'Activités, un audit, et en documente les résultats, des conditions d'hygiène dans lesquelles les repas sont préparés et les aliments conservés. Le résultat de cet audit est transmis au Maître d'Œuvre.

36.6 Le Manager ESSS informe régulièrement le Personnel des

- 36.7 comportements à respecter en termes d'hygiène au travail. Cette information est documentée et enregistrée.
- 37 Abus de substances**
- 37.1 Conformément à l'Article 6.16 du CCAG, toute utilisation, possession, distribution, ventes de drogues illégales, substances contrôlées (au regard de la législation locale) et alcool est totalement interdite. L'Entrepreneur met en œuvre une politique de tolérance zéro concernant l'abus de ces substances.
- 37.2 Toute personne soupçonnée par le Maître d'Œuvre d'être sous l'influence d'alcool ou de substances contrôlées est suspendue immédiatement de son poste de travail par l'Entrepreneur en attendant les résultats médicaux.

#### D. Main d'œuvre locale et relation avec les communautés

- 38 Conditions de travail**
- 38.1 L'Entrepreneur assure aux travailleurs des conditions de travail décentes et conformes à la réglementation en vigueur dans le pays d'exécution du Marché, et avec les conventions fondamentales de l'organisation internationale du Travail (OIT). Cela inclut les droits des travailleurs relatifs aux salaires, horaires de travail, repos et vacances, heures supplémentaires, âge minimum, paiements réguliers, compensations et bénéfiques. L'Entrepreneur respecte et facilite les droits des travailleurs pour organiser et fournir un mécanisme de gestion des plaintes pour les travailleurs directs ou indirects. L'Entrepreneur met en place des pratiques de non-discrimination et d'égalité d'opportunités, et assure l'interdiction du travail des enfants et du travail forcé.
- 39 Recrutement local**
- 39.1 Le recrutement local est défini comme le nombre de postes effectivement alloué aux personnes résidant dans la région des travaux, qui doit être défini par l'Entrepreneur dans son offre, selon des critères pertinents en privilégiant les populations vivant dans la zone d'influence ou à proximité immédiate de la Zone d'Activités.
- 39.2 Conformément à l'Article 6.1 du CCAG, l'Entrepreneur met en œuvre une démarche volontaire de recrutement local pour son Personnel durant la durée des travaux et impose à ses sous-traitants de faire de même.
- 39.3 L'Entrepreneur démontre au Maître d'Œuvre la mise en œuvre effective de cette démarche volontaire dans son rapport d'activité mensuel indiqué dans l'Article 6.3 des Spécifications ESSS.
- 39.4 Conformément à l'Article 8 des Spécifications ESSS, l'Entrepreneur développe un programme de formation. Ce programme de formation doit être ouvert aux femmes et aux hommes, et être adapté à leur niveau d'éducation et aux besoins de chacun de ces groupes pour occuper les postes proposées lors des travaux.
- 39.5 Les besoins en main-d'œuvre locale sont estimés avant le démarrage des travaux et décrits dans le PGES-Travaux, avec l'information suivante :
- a) Identification des profils de postes pouvant être pourvus par des locaux et niveaux de qualification requis ;
  - b) Définition du mécanisme prévu pour le recrutement effectif de ces profils ;
  - c) Définition d'un mécanisme visant à s'assurer de l'absence de discrimination des femmes à l'accès à la procédure d'embauche. Ce mécanisme devra couvrir la définition des

- d) postes, les modalités de communication sur les postes à pourvoir, etc. ;
  - e) Calendrier de déploiement de ces postes ;
  - f) Formation initiale à donner par l'Entrepreneur liée à chaque profil de poste.
- 39.6 Afin d'empêcher l'accès de personnes extérieures à la Zone d'Activités, le recrutement local sur la Zone d'Activités, entrée comprise, est interdit.
- 39.7 Bureau de recrutement local :
- 39.7.1 Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur établit un bureau de recrutement local dans la collectivité locale dont dépend la Zone d'Activités principale, dans un lieu préalablement approuvé par le Maître d'Œuvre.
  - 39.7.2 Un agent de l'Entrepreneur y est présent au minimum deux matinées par semaine, depuis le démarrage des travaux jusqu'à une date préalablement approuvée par le Maître d'Œuvre.
  - 39.7.3 Il informe sur les opportunités d'emplois offertes par l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux (qualification requise, durée, localisation) et sur les renseignements à apporter pour constituer un dossier de candidature.
  - 39.7.4 Des listes de candidats locaux sont constituées par l'agent affecté au bureau et transmises chaque semaine au responsable des ressources humaines de l'Entrepreneur.
- 39.8 Le responsable des ressources humaines de l'Entrepreneur sélectionne les candidats listés par le bureau de recrutement local selon les besoins des travaux et les procédures de recrutement de l'Entreprise. Un contrat écrit entre l'Entrepreneur et le Personnel local est établi, signé et archivé par l'Entrepreneur.
- 39.9 Si la ou les Zones d'Activités sont situées à proximité de plusieurs communautés différentes, le responsable des ressources humaines s'assure d'une répartition équitable des recrutements locaux entre les différentes communautés, en privilégiant les personnes affectées par le projet.
- 39.10 Le responsable des ressources humaines de l'Entrepreneur s'assurera que les campagnes de recrutement dans les communautés locales ont bien été diffusées aux femmes et que celles-ci n'ont pas subi de discrimination dans les recrutements.
- 39.11 Conformément à l'Article 6.22 du CCAG, l'Entrepreneur maintient un dossier par membre du Personnel local consignnant les heures travaillées par chaque personne engagée sur les travaux, le type de travail, les salaires payés et les formations suivies. Ces dossiers doivent être disponibles en tout temps sur la Zone d'Activités principale, afin qu'ils puissent être examinés par le Maître d'Œuvre et les représentants autorisés du gouvernement.
- 40.1 Sauf disposition contraire dans le Marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur fournit ou rend disponible le transport journalier pour son Personnel vivant à plus de quinze (15) minutes de marche du lieu de travail et à plus d'une heure de transport terrestre.

#### 40 Transport & logements

- 40.2 Le transport se déroulera dans des conditions respectant la réglementation locale et assurant la sécurité des personnes transportées.
- 40.3 L'Entrepreneur peut organiser ce transport de manière collective : des heures et lieux de regroupement sont fixés et desservis en conséquence.
- 40.4 Si la Zone d'Activités est déplacée pendant la saison de travail et que l'Entrepreneur conserve la main d'œuvre locale formée au démarrage des travaux, le logement du Personnel de l'Entrepreneur est alors pris en charge par l'Entrepreneur :
- a) Au sein de la base vie itinérante comme le reste du Personnel non-local ;
  - b) Dans les villages situés à proximité de la Zone d'Activités itinérante, chaque membre du Personnel local recevant alors une allocation de logement en supplément de sa rémunération.
- 41 Repas**
- 41.1 L'approvisionnement en alimentation pour les repas du Personnel de l'Entrepreneur exclut la viande issue de la chasse ou du braconnage, à l'exception des produits de la pêche.
- 41.2 En application de l'Article 9.4 du CCAG, l'Entrepreneur fournit au moins deux repas par jour à son Personnel local dans les conditions d'hygiène spécifiées dans l'Article 36 des Spécifications ESSS, à un prix raisonnable.
- 42 Dommages aux personnes et aux biens**
- 42.1 L'Entrepreneur ne perturbe ni n'interfère avec les habitants des communautés locales aux alentours ou sur les Zones d'Activités, et respecte leurs maisons, cultures, animaux, propriétés, coutumes et pratiques.
- 42.2 En application des Articles 4.14 et 17.1 du CACG, l'Entrepreneur est responsable des dommages aux personnes et aux biens causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution.
- L'accès aux Zones d'Activités est interdit à toute personne non autorisée.
- 42.3 L'Entrepreneur est responsable de la sécurité et de l'accès aux Zones d'Activités.
- 42.4 Le Maître d'Œuvre est informé de tout dommage à des personnes, ou aux biens de personnes, extérieurs à la main d'œuvre de l'Entrepreneur dans les 6 heures qui suivent l'évènement, quelle que soit la valeur du préjudice.
- 42.5 Les biens immobiliers situés dans un rayon minimal de 800 mètres autour des limites de la ou des carrières, et dans un rayon minimal de 500 mètres autour des autres Zones d'Activités recourant aux explosifs, feront l'objet, sauf accord du Maître d'Œuvre sur des modalités différentes, d'un constat par huissier assermenté.
- Le ou les constats d'huissiers sont réalisés et soumis au Maître d'Œuvre avec le PPE.
- 42.6 En cas de problèmes identifiés liés à l'intensité des tirs, le Maître d'Œuvre est en droit de demander à l'Entrepreneur de procéder, à sa charge, à des mesures sismographiques de l'intensité des vibrations générées par les tirs, à distance variable des points de tirs, sous le contrôle du Maître d'Œuvre.
- 42.7 L'Entrepreneur a la charge (i) des indemnités d'occupation pour
- 43 Occupation ou**
- 43.1

- acquisition de terrain**
- 43.2 l'extraction ou emprunt des matériaux de construction et (ii) du coût d'acquisition ou d'occupation temporaire des terrains nécessaires pour le dépôt des déblais en excédent, en application de l'Article 7.8 du CCAG.
- 43.3 L'Entrepreneur doit compenser le préjudice subi par le propriétaire et par les utilisateurs des dits terrains, si ces derniers sont distincts du propriétaire.
- 43.4 Il revient à l'Entrepreneur de démontrer au Maître d'Œuvre (i) qu'il est le propriétaire et les utilisateurs, si distincts et (ii) qu'un accord écrit encadrant l'acquisition ou l'occupation temporaire des dits terrains a été négocié et dûment payé aux deux parties distinctes.
- 44 Trafic**
- 44.1 L'Entrepreneur définit un Plan de gestion du trafic dans le PGES-Travaux (Section 11 du PGES-Travaux, tel que défini en Annexe 1 aux Spécifications ESSS).
- Ce Plan de gestion du trafic :
- 44.2
- a) comporte les caractéristiques de sa flotte de véhicules et engins de travaux ; et
- b) détermine les itinéraires sous forme cartographique pour chaque axe reliant les différentes Zones d'Activités qui doivent être validées par le Maître d'Œuvre.
- 44.3 L'entrepreneur demande au Maître d'Ouvrage d'obtenir les autorisations des autorités administratives compétentes lorsque des voies publiques sont utilisées. Toute instruction du Maître d'Œuvre à mettre à jour le Plan de gestion du trafic sera appliquée.
- 44.4 Dans le mois suivant le démarrage physique des travaux, l'Entrepreneur informe les autorités administratives dont la juridiction est traversée par les véhicules des travaux, de l'itinéraire et des caractéristiques (fréquence des passages, taille et poids des camions, matériaux transportés) de la flotte de véhicules de l'Entrepreneur.
- 44.5 Lorsque des voies publiques sont utilisées, l'Entrepreneur fait établir, sauf accord du Maître d'Œuvre sur des modalités différentes, un état des lieux par un huissier assermenté préalablement à l'utilisation de ces voies par les véhicules de l'Entrepreneur. L'état des lieux est annexé au Plan de gestion du trafic.
- 44.6 L'Entrepreneur décrit dans le Plan de gestion du trafic les prévisions de trafic de sa flotte de véhicules : fréquence des passages entre Zones d'Activités, horaires, convois.
- 44.7 L'entrepreneur décrit également le nombre et la position des personnes faisant la signalisation.
- 44.8 Sauf disposition contraire dans le Marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la conduite de nuit entre 22h00 et 06h00 est interdite pour tous les véhicules lourds (i.e. poids total autorisé en charge excédant 3.5 tonnes).
- 44.9 Vitesses :
- 44.9.1 L'Entrepreneur met en œuvre des mesures de limitation et de contrôle des vitesses de tous les véhicules et engins mobilisés pour l'exécution des travaux.
- 44.9.2 La vitesse maximum de tous les engins et véhicules de

- 44.9.3 l'Entrepreneur devra respecter la plus contraignante des deux règles ci-après : celle fixée par la réglementation nationale ou bien les spécifications ci-dessous.
- a) 10 km/h dans l'enceinte des Zones d'Activités ;
  - b) 30 km/h dans les villages ou hameaux, dans les villes, dès 100m avant la première maison ;
  - c) 80 km/h sur les routes non revêtues hors ville, village ou hameaux et bases vie.
- 44.9.4 Conformément aux dispositions de l'Article 4.15 du CCAG, en coordination avec les services nationaux compétents, l'Entrepreneur fournit et met en place le long des axes publics, la signalisation à l'usage de sa flotte de véhicule lorsque la signalisation publique est déficiente.
- 44.9.5 L'Entrepreneur fournit à chacun des chauffeurs, et s'assure de sa compréhension, une cartographie à une échelle appropriée des axes routiers autorisés pour la conduite des travaux, où les vitesses maximums autorisées sont clairement identifiées.
- 44.10 Le transport de personnes, équipements, et produits autres que pour les besoins des travaux et la gestion des Zones d'Activités, est strictement interdit à bord de tout véhicule de l'Entrepreneur. Cette disposition s'applique également au transport d'animaux vivants ou de viande issue de la chasse, de la pêche ou du braconnage.
- 44.11 Les remorques et bennes utilisées pour le transport de matériaux pouvant être projetés (sable, tout-venant, agrégats, matériaux sélectionnés) sont bâchées sur l'intégralité de l'itinéraire séparant deux Zones d'Activités.
- 44.12 L'Entrepreneur exerce des contrôles réguliers le long des axes de circulation utilisés par sa flotte de véhicules pour vérifier le respect des dispositions des Articles 44.8 à 44.11 des Spécifications ESSS. Il documente ces contrôles et leurs résultats et transmet au Maître d'Œuvre chaque mois un récapitulatif des actions de contrôle conduites dans le mois précédent.

## ANNEXE 1 – Contenu du PGES-Travaux

1. **Politique Environnementale**
  - Déclaration de Politique ESSS signée par le directeur général de l'Entrepreneur définissant clairement l'engagement de l'Entrepreneur en matière (i) de gestion ESSS de ses travaux de construction et (ii) de respect des Spécifications ESSS du marché.
2. **PGES-Travaux**
  - Objectif du PGES-Travaux et contenu
  - Calendrier de préparation et de mise à jour
  - Assurance qualité et validation
3. **Ressources ESSS**
  - Ressources humaines :
    - Manager ESSS
    - Superviseurs ESSS
    - Responsable des relations avec les parties prenantes
    - Personnel médical
  - Logistique & communication :
    - Véhicules ESSS
    - Postes informatiques
    - Equipement de mesures eau, air, bruit in situ
    - Laboratoire d'analyse utilisé
  - Reporting :
    - Inspections hebdomadaires
    - Mensuel
    - Accident / Incident
4. **Réglementation ESSS**
  - Définition des standards de la réglementation nationale ESSS en vigueur et des recommandations ESSS des institutions affiliées aux Nations Unies (OMS, OIT, IMO, IFC) qui s'appliquent à la conduire des travaux :
    - Normes de rejets
    - Salaire minimum
    - Restriction de circulation jour et/ou nuit
    - Autres
5. **Moyens de contrôle opérationnels ESSS**
  - Définition des standards ESSS de l'industrie appliquée
  - Procédure de suivi des travaux des Zones d'Activités :
    - Fréquence
    - Personnel
    - Critères d'évaluation
  - Procédure de détection et de traitement des non-conformités :
    - Circulation de l'information
    - Notification selon niveaux d'importance appliqués aux non-conformités
    - Suivi de la fermeture de la non-conformité
  - Gestion des données relatives au suivi et aux non-conformités :
    - Archivage
    - Utilisation comme indicateur de performance
6. **Zones d'Activités**
  - Description des Zones d'Activités (définition à l'Article 1.3 des Spécifications ESSS) :
    - Nombre
    - Localisation sur carte topographique
    - Activités
    - Calendrier ouverture & fermeture
    - Accès
  - Renvoi vers l'Annexe : un Plan de Protection de l'Environnement pour chaque Zone d'Activités.
7. **Plan Santé & Sécurité**
  - Identification et caractérisation des dangers pour la sécurité, l'hygiène et la santé y

- compris l'exposition du personnel aux produits chimiques, dangers biologiques et rayonnements.
- Description des méthodes de travail pour minimiser les dangers et contrôler les risques.
- Liste des types de travaux faisant objet d'un permis de travail
- Equipements de protection individuelle
- Présentation du dispositif médical des Zones d'Activités :
  - Centre de soins, équipement médical et affectation du personnel médical
  - Actes médicaux pouvant être effectués sur la Zone d'Activités
  - Ambulance, communication
  - Hôpital référent
- Procédure d'évacuation médicale d'urgence
- Description de l'organisation interne et actions à prendre en cas d'accident ou incident
- 8. Plan de formation**
- Formations de base pour la main d'œuvre non qualifiée
- Formations Santé & Sécurité
- 9. Conditions de travail**
- Description de la politique de ressources humaines pour les travailleurs directs ou indirects de la construction
- 10. Recrutement local**
- Besoins en main d'œuvre locale :
  - Profils de postes et niveaux de qualification requis
  - Mécanisme de recrutement et calendrier de déploiement
  - Formation initiale à donner par l'Entrepreneur liée à chaque profil de poste
- 11. Plan de gestion du trafic**
- Localisation et gestion du ou des bureaux de recrutement local
- Description de la flotte de véhicules/engins utilisée pour la conduite des travaux
- Déploiement (Zone d'Activités et calendrier) et lieux d'entretien de chaque véhicule et engin
- Cartographie des itinéraires, horaires de circulation, zones de restriction des vitesses
- Lutte contre la poussière :
  - Cartographie des portions routières où s'appliquent les mesures de réduction de la poussière
  - Points d'eau identifiés ou à créer pour le ravitaillement des camions citernes
  - Capacité des camions citernes mobilisés et calcul du nombre de camions nécessaires
  - Largeur de la piste afin de déterminer si l'épandage demande un passage (piste étroite) ou 2 passages (piste large)
  - Nombre d'épandages d'eau proposés par jour en fonction du climat
- 12. Produits dangereux**
- Inventaire des Produits dangereux par Zone d'Activités et par période
- Conditions de transport, de stockage et incompatibilité chimique
- 13. Effluents**
- Caractérisation des effluents vers le milieu récepteur
- Installations de prétraitements et/ou de traitement des effluents
- Mesures de réduction des teneurs en sédiments des ruissellements pluviaux
- Dispositifs de surveillance de l'efficacité des installations de prétraitement ou de traitement des effluents et de réduction des teneurs en sédiments des ruissellements
- Ressources et méthodes de suivi de la qualité des effluents et des ruissellements
- 14. Bruits et vibrations**
- Estimation des fréquences, durées, jours calendaires et niveaux de bruits par Zone d'Activités
- Inventaire des déchets par Zone d'Activités et par période
- 15. Déchets**
- Méthodologie de collecte, stockage intermédiaire, prise en charge ou traitement des déchets non dangereux ou inertes
- Méthodologie de stockage et prise en charge des déchets dangereux
- Méthodes et calendrier de défrichage de la végétation et des activités de terrassement
- 16. Défrichage et revégétalisation**
- Méthodes, espèces et calendrier de la revégétalisation des Zones d'Activités perturbées par les travaux
- Calendrier des activités de gestion de la faune et de la flore
- 17. Biodiversité**
- Mesures pour réduire l'impact sur les espèces de faune et flore sur la base des procédures du Maître d'Ouvrage
- Mesures de suivi de l'efficacité et de la performance du plan en place

- 18. Lutte contre l'érosion
  - Mesures pour limiter les EEE
  - Mesures de suivi de l'efficacité et de la performance du plan en place
  - Localisation des zones sujettes à érosion
  - Méthodes et calendrier de mise en œuvre des mesures antiérosives, incluant le stockage des terres végétales
- 19. Documentation de la situation des Zones d'Activités
  - Liste et couverture des points de vue
  - Méthode de prise de vue
  - Archivage des photographies
- 20. Remise en état des Zones d'Activités
  - Méthode et calendrier de remise en état des Zones d'Activités
- 21. Annexes
  - Plan(s) de Protection de l'Environnement (nombre et lieu spécifiés en Section 6 "Zones d'Activités" ci-dessus) :
    - Délimitation de la Zone d'Activités sur carte
    - Zonage du défrichage, de stockage du bois utilisable, de brûlage des déchets forestiers
    - Définition des activités se déroulant sur la Zone d'Activités : construction, stockage, résidence, bureaux, ateliers, production béton...
    - Disposition des sites de travail sur la Zone d'Activités : ouverture, exploitation, remise en état, fermeture
    - Zonage de stockage de terre végétale, des déblais de terrassement, de matériaux
    - Voies d'accès et points de contrôle
    - Calendrier d'occupation de la Zone d'Activités
    - Organisation de la préparation de la Zone d'Activités
    - Points de rejets liquides
    - Points de prélèvements proposés pour le suivi la qualité de l'eau
    - Points d'émission atmosphériques
    - Localisation du lieu de stockage des produits dangereux
    - Localisation et cartographie des installations de traitement des déchets lorsque prise en charge par un prestataire extérieur
    - Toute autre information relevant de la gestion environnementale sur la Zone d'Activités
  - Plan d'urgence
    - Description des installations
    - Caractérisation des dangers
    - Situations d'urgence
    - Structure organisationnelle - rôles et responsabilités
    - Procédures d'urgence
    - Ressources humaines et matérielles
    - Déclenchement du plan
    - Reporting
  - Constat d'huissier pour les Zones d'Activités dans les situations décrites aux Articles 10.5, 42.5 et 44.5 des Spécifications ESSS.

**ANNEXE 2 – Propriétés qui rendent un produit dangereux<sup>48</sup>**

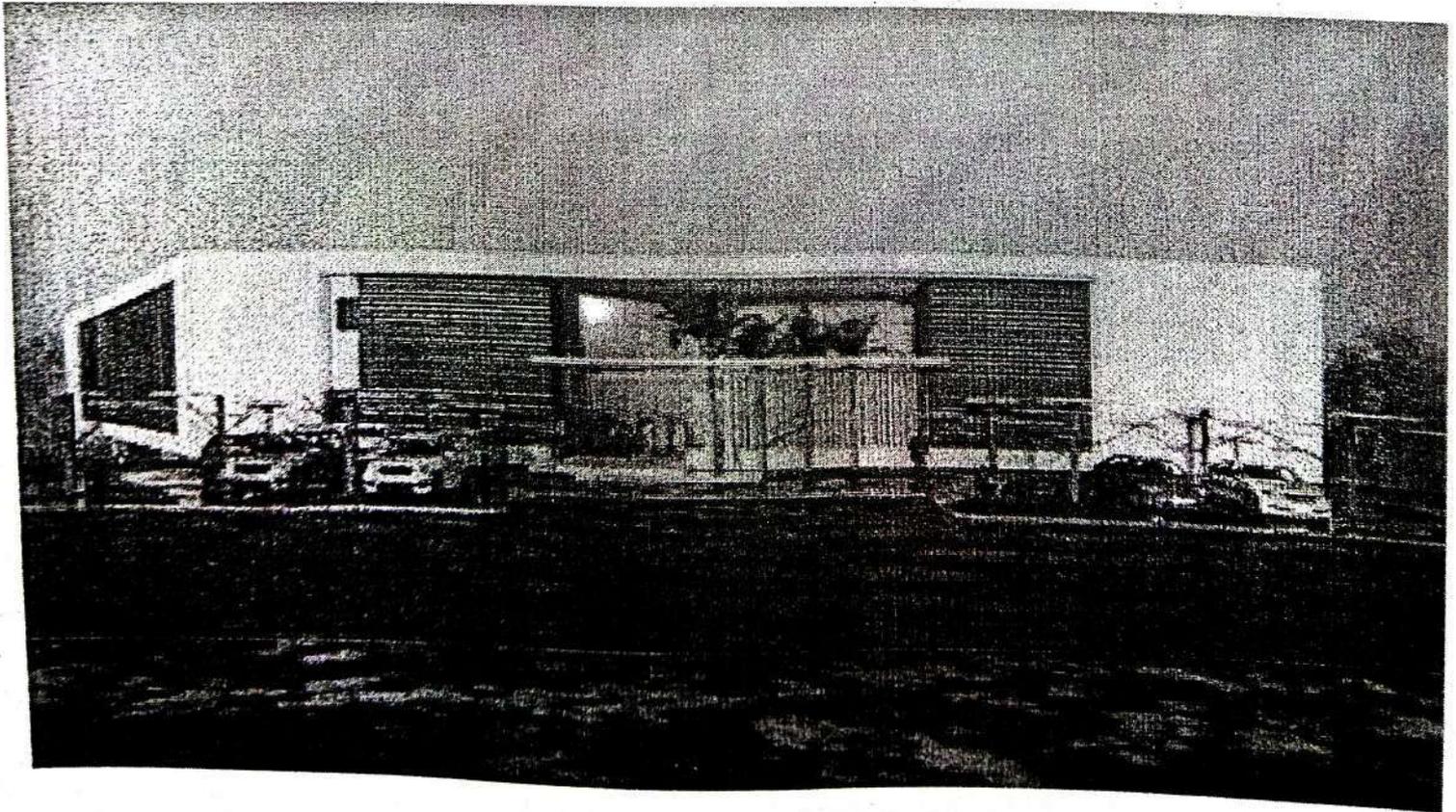
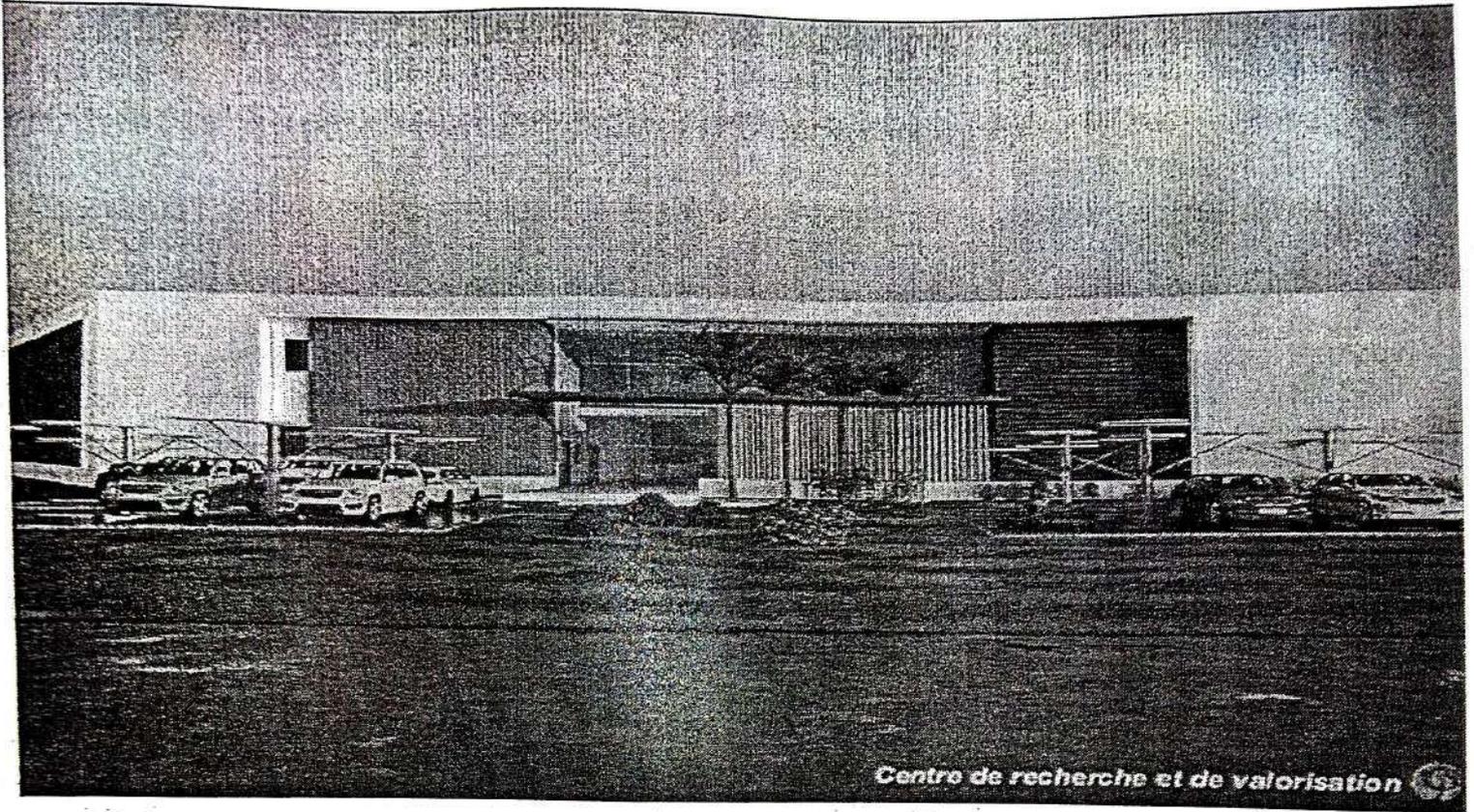
1. **Explosif** Substances et préparations pouvant exploser sous l'effet de la flamme ou qui sont plus sensibles aux chocs ou aux frottements que le dinitrobenzène
2. **Comburant** Substances et préparations qui, au contact d'autres substances, notamment de substances inflammables, présentent une réaction fortement exothermique
3. **Facilement inflammable** substances et préparations (i) à l'état liquide (y compris les liquides extrêmement inflammables), dont le point d'éclair est inférieur à 21°C, ou pouvant s'échauffer au point de s'enflammer à l'air à température ambiante sans apport d'énergie ; ou (ii) à l'état solide, qui peuvent s'enflammer facilement par une brève action d'une source d'inflammation et qui continuent à brûler ou à se consumer après l'éloignement de la source d'inflammation ou (iii) à l'état gazeux, qui sont inflammables à l'air à une pression normale ; ou (iv) - qui, au contact de l'eau ou de l'air humide, produisent des gaz facilement inflammables en quantités dangereuses
4. **Inflammable** Substances et préparations liquides, dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 21°C et inférieur ou égal à 55°C
5. **Irritant** Substances et préparations non corrosives qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau et les muqueuses, peuvent provoquer une réaction inflammatoire
6. **Nocif** Substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent entraîner des risques de gravité limitée
7. **Toxique** Substances et préparations (y compris les substances et préparations très toxiques) qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent entraîner des risques graves, aigus ou chroniques, voire la mort
8. **Cancérogène** Substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire le cancer ou en augmenter la fréquence
9. **Corrosif** Substances et préparations qui, en contact avec des tissus vivants, peuvent exercer une action destructrice sur ces derniers
10. **Infectieux** Matières contenant des micro-organismes viables ou leurs toxines, dont on sait ou on a de bonnes raisons de croire qu'ils causent la maladie chez l'homme ou chez d'autres organismes vivants
11. **Toxique pour la reproduction** Substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire ou augmenter la fréquence d'effets indésirables non héréditaires dans la progéniture ou porter atteinte aux fonctions ou capacités reproductives

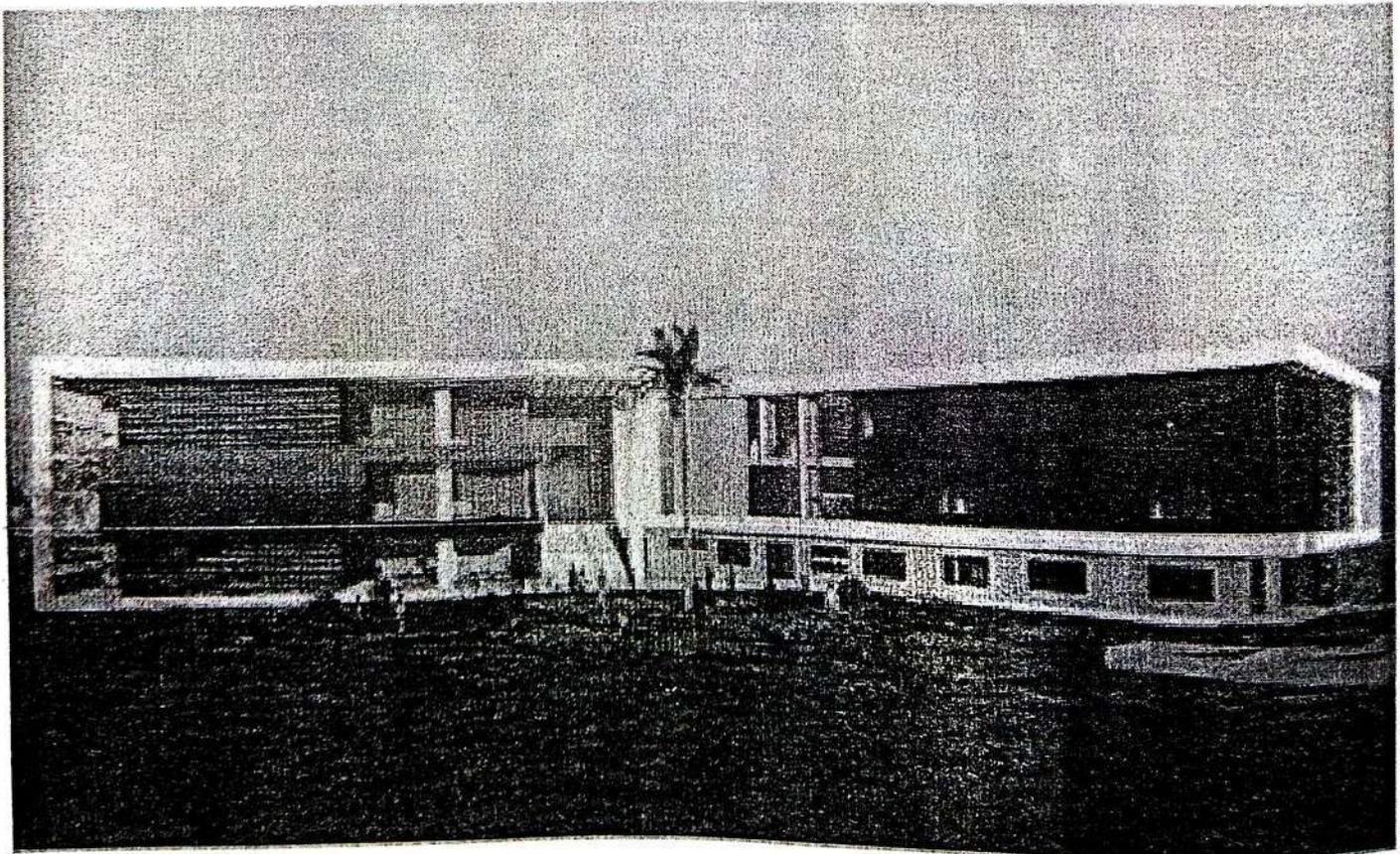
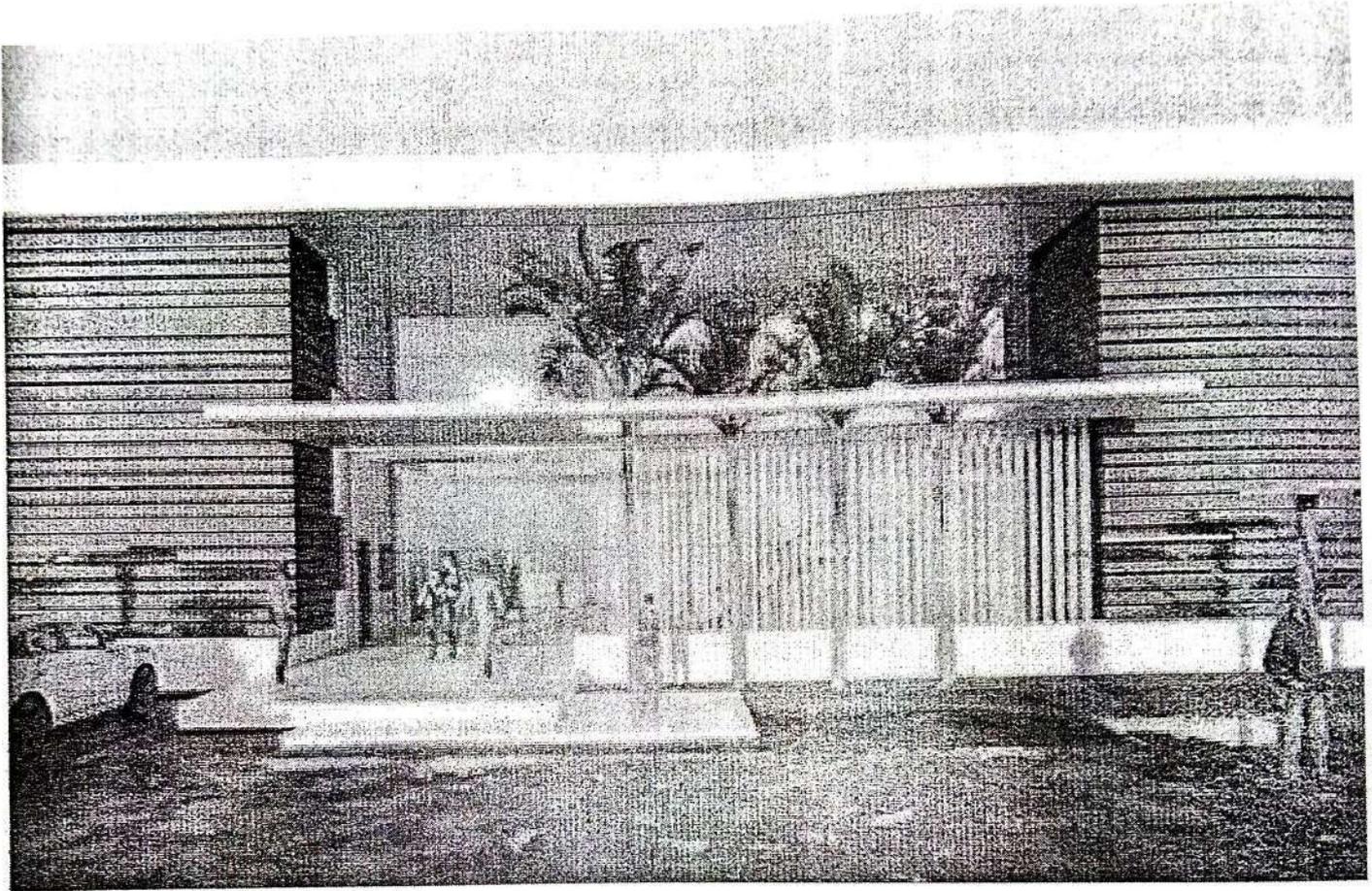
12. **Mutagène** Substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire des défauts génétiques héréditaires ou en augmenter la fréquence
13. **Réagit à l'eau** Substances et préparations qui, au contact de l'eau, de l'air ou d'un acide, dégagent un gaz toxique ou très toxique
14. **Sensibilisant** Substances et préparations qui, par inhalation ou pénétration cutanée, peuvent donner lieu à une réaction d'hypersensibilisation telle qu'une nouvelle exposition à la substance ou à la préparation produit des effets néfastes caractéristiques. Cette propriété n'est à considérer que si les méthodes d'essai sont disponibles
15. **Ecotoxique** Substances et préparations qui présentent ou peuvent présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement

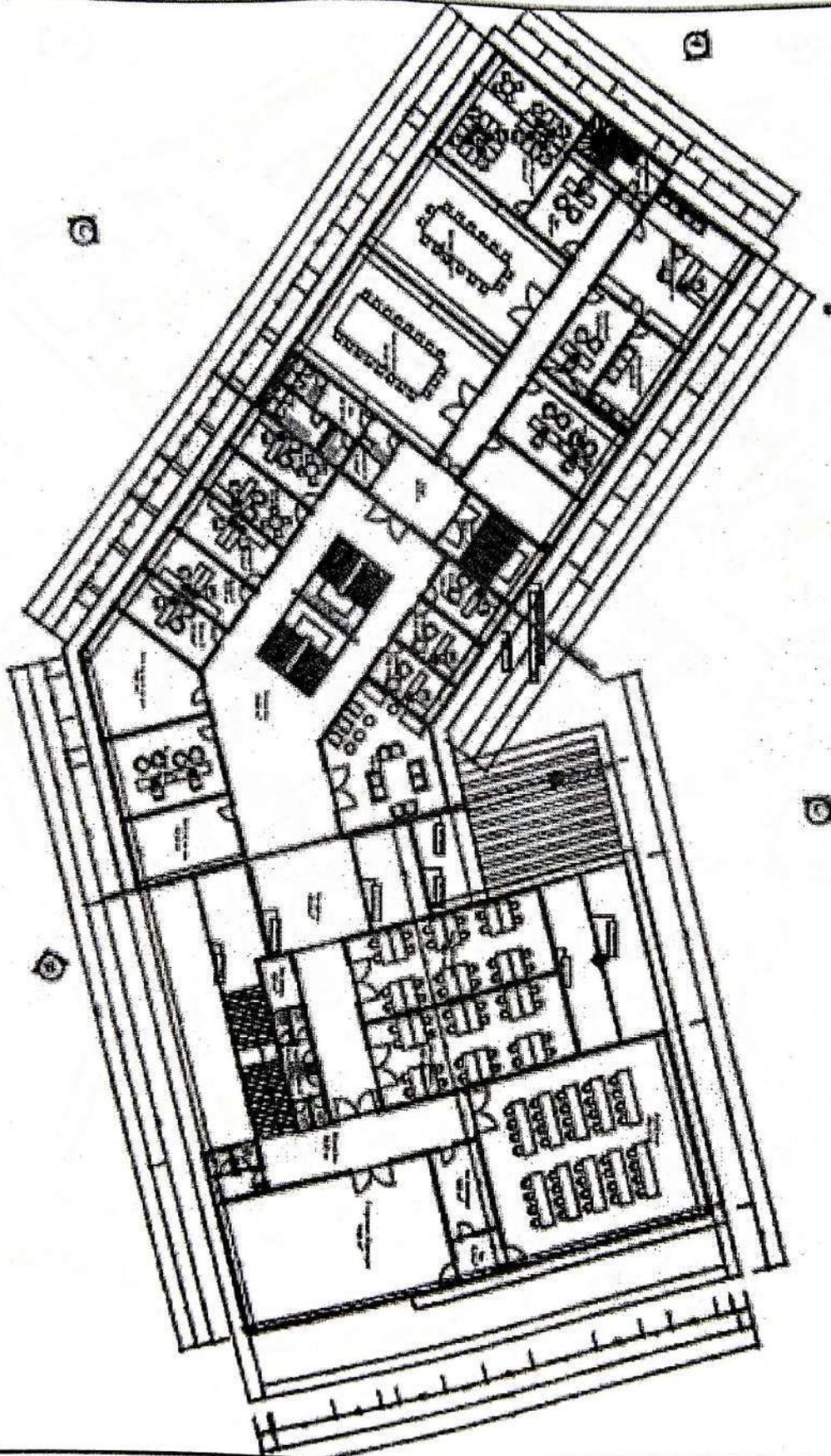
**Dangereux pour l'environnement** Substances et préparations susceptibles, après élimination, de donner naissance, par quelque moyen que ce soit, à une autre substance, par exemple un produit de lixiviation, qui possède l'une des caractéristiques énumérées ci-avant

<sup>48</sup> Source : Code de l'environnement / Articles R541-8

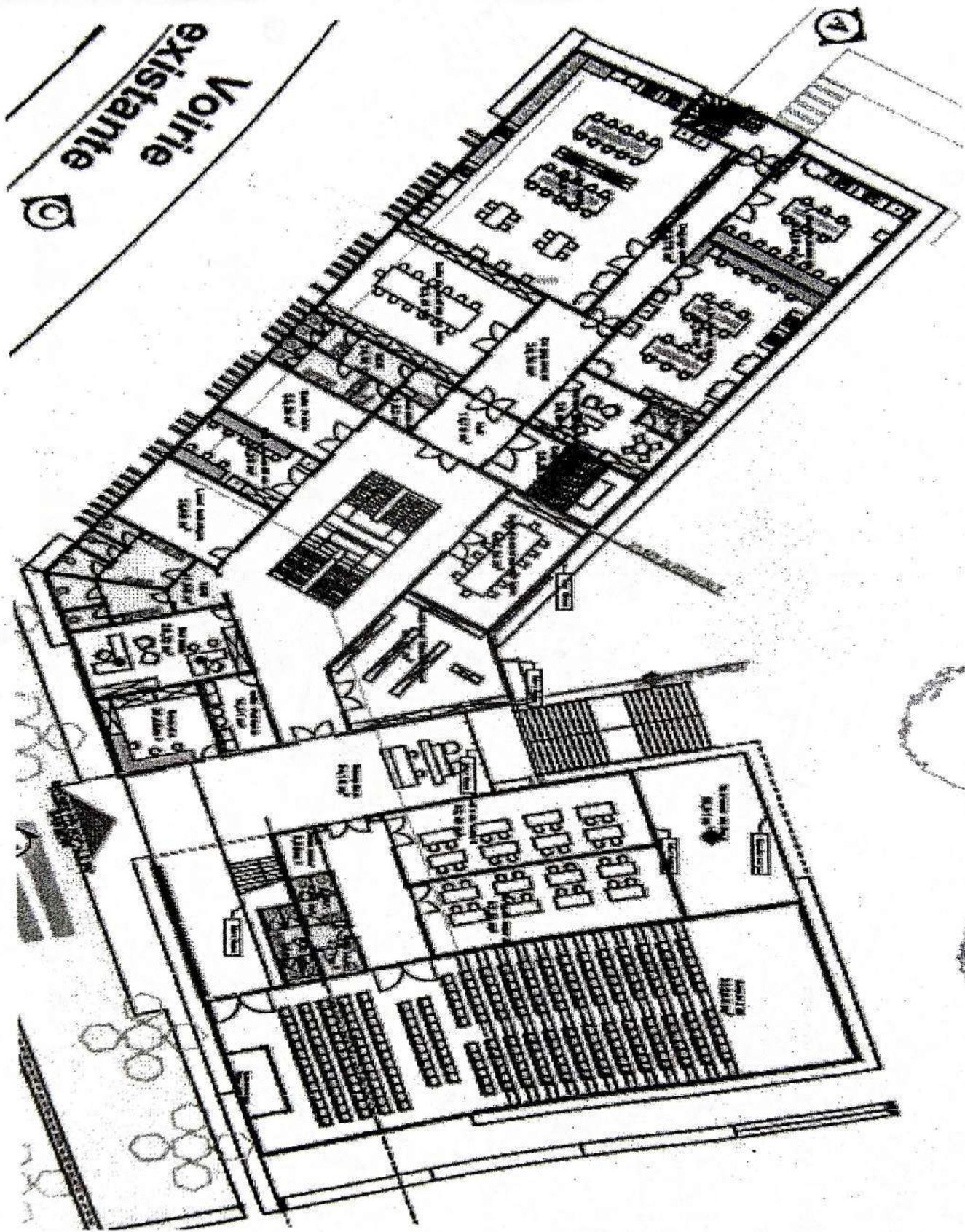
Plans





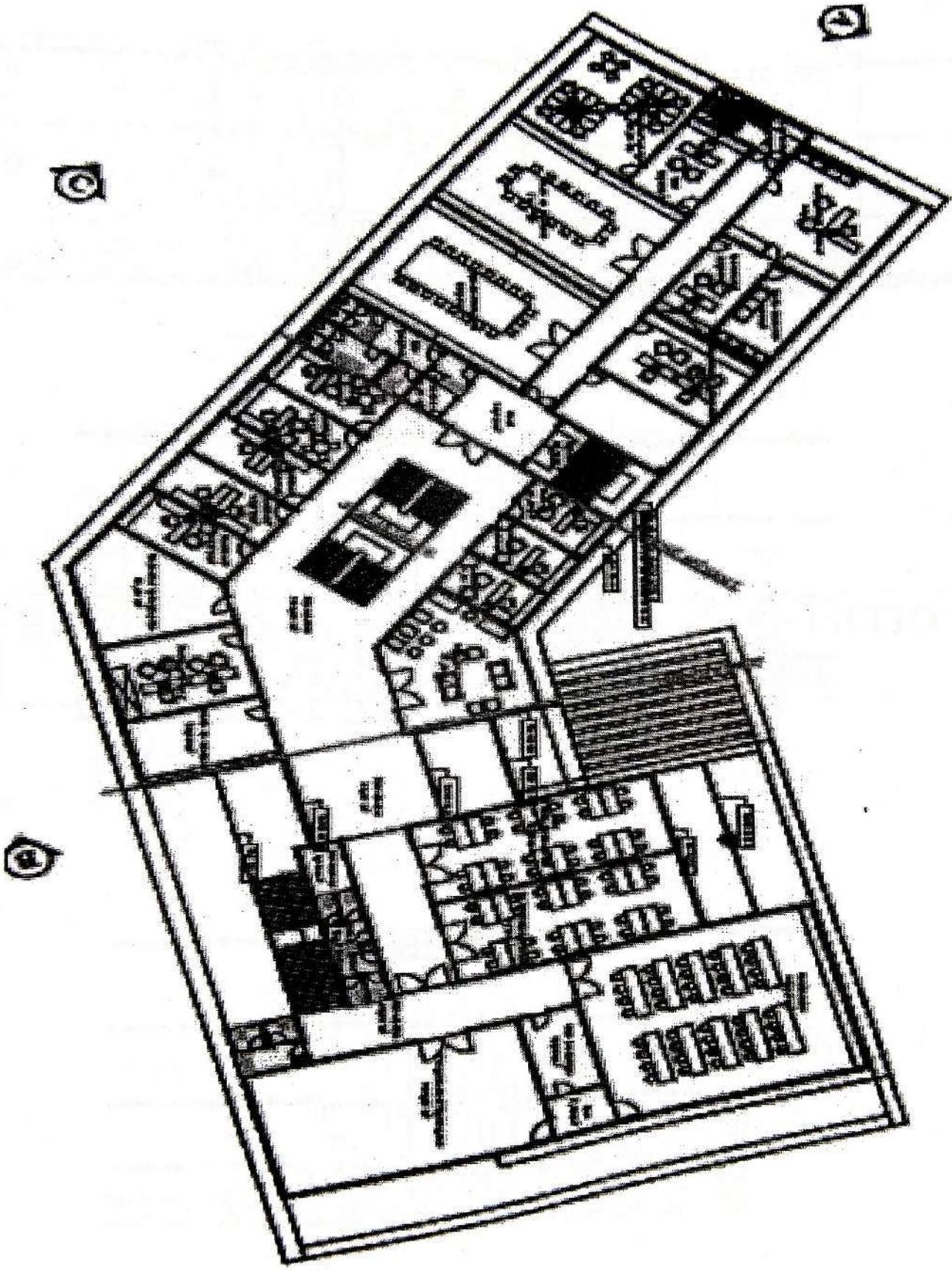


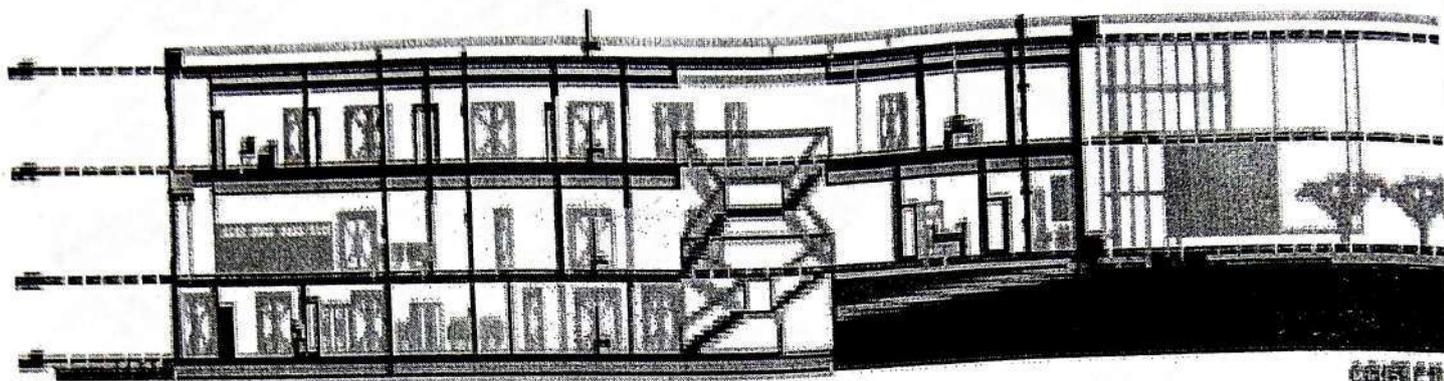
REZ DE JARDIN



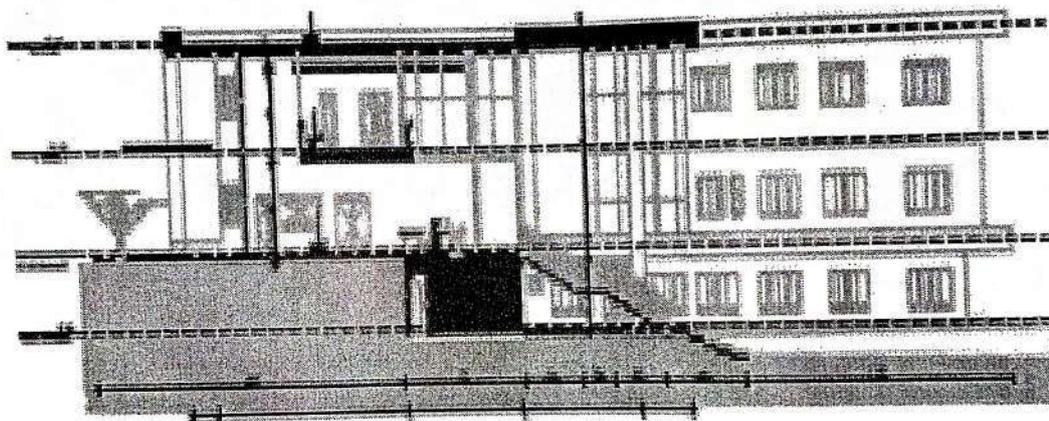
REZ DE CHAUSSEE

ETAGE

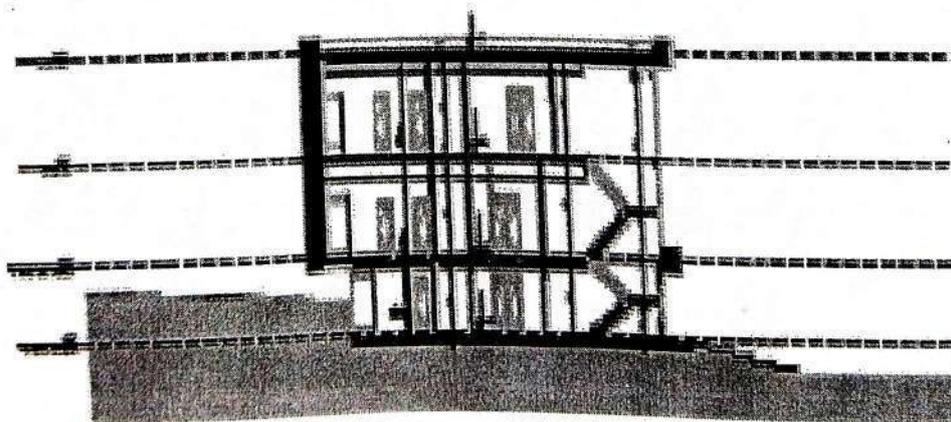




COUPES



COUPES



COUPES

COUPES

**BORDEREAU DES PRIX ET DECOMPOSITION DU  
PRIX GLOBAL FORFAITAIRE**

# **OFFRE TECHNIQUE DE L'ENTREPRISE**

# Modèle de Garantie de Bonne Exécution

## Garantie bancaire

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 de l'Entrepreneur] (ci-après dénommé "le Donneur d'ordre") a conclu avec vous le Marché no. \_\_\_\_\_ en date du \_\_\_\_\_ pour l'exécution de \_\_\_\_\_ [description des travaux] (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 à première demande toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s'élève à \_\_\_\_\_ [insérer la somme en chiffres] \_\_\_\_\_ [insérer la somme en lettres]<sup>53</sup>. 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 expire au plus tard le \_\_\_\_\_ jour de \_\_\_\_\_<sup>2</sup> \_\_\_\_\_<sup>54</sup>, et toute demande de paiement doit être reçue à cette date au plus tard, à l'adresse figurant ci-dessus.

La présente garantie est régie par les Règles uniformes de la CCI relatives aux garanties surdemande, Publication CCI no : 758, à l'exception de leur Article 15 (a) dont l'application est expressément écartée.

\_\_\_\_\_ [Signature]

**[Note : Le texte en italiques (incluant les notes de bas de page) doit être retiré du document final ; il est fourni à titre indicatif en vue de faciliter la préparation du document.]**

<sup>53</sup> 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 devise librement convertible acceptable par le Maître d'Ouvrage.

<sup>54</sup> Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de la réception définitive 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 Bénéficiaire, 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."

# MODELE DE GARANTIE DE BONNE EXECUTION

# **MODELE DE GARANTIE DE RETENUE DE GARANTIE**

**MODELE DE GARANTIE DE RESTITUTION  
D'AVANCE**

# Modèle de garantie de restitution d'avance

## Garantie bancaire

Garant : \_\_\_\_\_ [Nom 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 de l'Entrepreneur] (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 à première demande toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s'élève à \_\_\_\_\_ [insérer la somme en chiffres] \_\_\_\_\_ [insérer la somme en

lettres]<sup>55</sup> \_\_\_\_\_. 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 nonremboursé 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].

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 : \_\_\_\_\_<sup>56</sup>. 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]

<sup>55</sup> 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.

<sup>56</sup> 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."

# MODELE DE GARANTIE DE RETENUE DE GARANTIE

## Modèle de garantie de Retenue de Garantie

### Garantie bancaire

Garant : \_\_\_\_\_ [Nom et adresse de la banque émettrice et code Swift]

Bénéficiaire : \_\_\_\_\_ [Nom et adresse du Maître d'Ouvrage]

Date : \_\_\_\_\_ [Insérer la date d'émission]

Garantie émise en remplacement de la garantie No. : \_\_\_\_\_  
[Insérer le numéro de référence de la garantie]

Nous avons été informés que \_\_\_\_\_ [nom de l'Entrepreneur, en cas de groupement, nom du groupement] (ci-après dénommé "**le Donneur d'ordre**") a conclu avec le Bénéficiaire le Marché No. \_\_\_\_\_ [insérer le numéro de référence du marché] 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, le Bénéficiaire prélève une Retenue de Garantie dans la limite du pourcentage établi au Marché ("**Retenue de Garantie**") et que lorsque la réception provisoire a été prononcée et la première moitié de la Retenue de Garantie libérée, la seconde moitié de la Retenue de Garantie (ou, si le montant garanti au moment de l'émission du Certificat de Réception est inférieur à la moitié de la Retenue de Garantie, la différence entre la moitié de la Retenue de Garantie et le montant garanti aux termes de la Garantie de Bonne Exécution) sera libérée contre soumission d'une garantie de Retenue de Garantie.

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 à première demande toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s'élève à \_\_\_\_\_ [insérer la somme en chiffres] \_\_\_\_\_ [insérer la somme en lettres]<sup>57</sup>. 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 failli à 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.

Toute demande au titre de la présente garantie doit être accompagnée d'une attestation de la banque du Bénéficiaire déclarant que la seconde moitié de la Retenue de Garantie mentionnée ci-dessus a été créditée au compte bancaire du Donneur d'ordre portant le numéro \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ [nom et adresse de la banque du Donneur d'ordre].

La présente garantie expire au plus tard à la date suivante : \_\_\_\_\_<sup>58</sup>. Toute demande de paiement doit être reçue 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, à l'exception de leur Article 15 (a) dont l'application est expressément écartée.

\_\_\_\_\_  
[Signature]

<sup>57</sup> Le Garant doit insérer un montant représentant la moitié de la Retenue de Garantie ou si le montant de la Garantie de Bonne Exécution au moment de la Réception provisoire est inférieur à la moitié de la Retenue de Garantie, la différence entre la moitié de la Retenue de Garantie et le montant de la Garantie de Bonne Exécution soit dans la (ou les) devise(s) de la seconde moitié de la Retenue de Garantie telles que mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre devise librement convertible acceptable par le Bénéficiaire.

<sup>58</sup> Insérer la date prévue pour la date d'expiration de la Garantie de Bonne Exécution, à savoir 28 (vingt-huit) jours après la réception définitive. Le Donneur d'ordre (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 Donneur d'ordre Maître d'Ouvrage peut considérer l'adjonction, à la fin de l'avant-dernier paragraphe, de la disposition suivante : "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."

## **AVIS DE NON-OBJECTION DE L'AFD**

**CCI1679 ANO 938 portant sur le PPM révisé du CCBAD en vue de la construction d'un bâtiment**

2 messages

GRATADOUR Celine &lt;gratadourc@afd.fr&gt;

12 décembre 2023 à 07:52

À : daouda Kone &lt;daoudakone2013@gmail.com&gt;, Mamadou CHERIF &lt;cherifmamadou@hotmail.com&gt;, bidie BIDIE &lt;alphbidie@gmail.com&gt;, lydie Danielle Abiyou &lt;abiyoudanielle@gmail.com&gt;

Cc : PARAVICINI Marion &lt;paravicinim.ext@afd.fr&gt;, ASSAMOI Louise-Assamoi &lt;assamoila@afd.fr&gt;

ANO : 938

REF : CCI1679 - ANO 938 portant sur le PPM révisé du CCBAD en vue de la construction d'un bâtiment

P.J. : 1/le PPM modifié ; 2/la note justificative

Monsieur le Coordonnateur,

Nous vous remercions pour la transmission du Plan de passation de marché 2023 modifié en vue de la construction d'un bâtiment pour le compte du CEA CCBAD.

Nous notons bien que le nouveau montant est de 1 395 078 MEUR au lieu 720 000 euros.

Je vous informe que l'Agence Française de Développement (AFD) n'a pas d'objection au PPM ci-joint.

Cordialement,

Céline Gratadour

**De :** lydie Danielle Abiyou <abiyoudanielle@gmail.com>**Envoyé :** lundi 4 décembre 2023 09:32**À :** GRATADOUR Celine <gratadourc@afd.fr>**Cc :** PARAVICINI Marion <paravicinim.ext@afd.fr>; daouda Kone <daoudakone2013@gmail.com>; Mamadou CHERIF <cherifmamadou@hotmail.com>; bidie BIDIE <alphbidie@gmail.com>**Objet :** Demande d'ANO PPM " Travaux de construction du bâtiment CEA CCBAD"

**[EXTERNE]:** si le message ne provient pas d'une source sûre, soyez vigilant avant d'ouvrir les pièces jointes ou cliquer sur les liens.

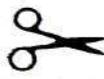


La Banque Autrement

Relevé d'identité bancaire

Ce relevé est destiné à être remis, à leur demande, à vos créanciers ou débiteurs, appelés à faire inscrire des opérations à votre compte (virements, prélèvements etc.). Son utilisation vous garantit le bon enregistrement des opérations en cause et vous évite ainsi des réclamations pour erreur ou retard d'imputation.

<b>Code Banque</b> CI166	<b>Code Guichet</b> 01001	<b>Numéro de Compte</b> 009150924101	<b>Clé RIB</b> 73	<b>Domiciliation</b> ABIDJAN
<b>IBAN</b> : CI93 CI16 6010 0100 9150 9241 0173			<b>SWIFT</b> : CORICIAB	
<b>Adresse</b> NAIMA INTERNATIONAL ABOBO ANADOR ABIDJAN		<b>NOS CORRESPONDANTS EN EUROPE :</b> <b>EN EURO UNIQUEMENT</b> ODDO BHF BANK (ALLEMAGNE) Code SWIFT: BHFDEFF COMMERZBANK (ALLEMAGNE) Code SWIFT: COBADEFF BRED BANK (FRANCE) Code SWIFT: BREDFRPP  <b>EN EURO ET DOLLAR</b> EBI SA (FRANCE) Code Swift : ECOCFRPP		

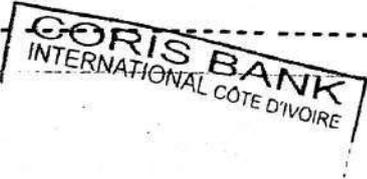


La Banque Autrement

Relevé d'identité bancaire

Ce relevé est destiné à être remis, à leur demande, à vos créanciers ou débiteurs, appelés à faire inscrire des opérations à votre compte (virements, prélèvements etc.). Son utilisation vous garantit le bon enregistrement des opérations en cause et vous évite ainsi des réclamations pour erreur ou retard d'imputation.

<b>Code Banque</b> CI166	<b>Code Guichet</b> 01001	<b>Numéro de Compte</b> 009150924101	<b>Clé RIB</b> 73	<b>Domiciliation</b> ABIDJAN
<b>IBAN</b> : CI93 CI16 6010 0100 9150 9241 0173			<b>SWIFT</b> : CORICIAB	
<b>Adresse</b> NAIMA INTERNATIONAL ABOBO ANADOR ABIDJAN		<b>NOS CORRESPONDANTS EN EUROPE :</b> <b>EN EURO UNIQUEMENT</b> ODDO BHF BANK (ALLEMAGNE) Code SWIFT: BHFDEFF COMMERZBANK (ALLEMAGNE) Code SWIFT: COBADEFF BRED BANK (FRANCE) Code SWIFT: BREDFRPP  <b>EN EURO ET DOLLAR</b> EBI SA (FRANCE) Code Swift : ECOCFRPP		



La Banque Autrement

Relevé d'identité bancaire

Ce relevé est destiné à être remis, à leur demande, à vos créanciers ou débiteurs, appelés à faire inscrire des opérations à votre compte (virements, prélèvements etc.). Son utilisation vous garantit le bon enregistrement des opérations en cause et vous évite ainsi des réclamations pour erreur ou retard d'imputation.

<b>Code Banque</b> CI166	<b>Code Guichet</b> 01001	<b>Numéro de Compte</b> 009150924101	<b>Clé RIB</b> 73	<b>Domiciliation</b> ABIDJAN
<b>IBAN</b> : CI93 CI16 6010 0100 9150 9241 0173			<b>SWIFT</b> : CORICIAB	
<b>Adresse</b> NAIMA INTERNATIONAL ABOBO ANADOR ABIDJAN		<b>NOS CORRESPONDANTS EN EUROPE :</b> <b>EN EURO UNIQUEMENT</b> ODDO BHF BANK (ALLEMAGNE) Code SWIFT: BHFDEFF COMMERZBANK (ALLEMAGNE) Code SWIFT: COBADEFF BRED BANK (FRANCE) Code SWIFT: BREDFRPP  <b>EN EURO ET DOLLAR</b> EBI SA (FRANCE) Code Swift : ECOCFRPP		