|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MINISTÈRE DU DEVELOPPEMENT**  **RURAL**  **------------------\*\*------------------** |  | **RÉPUBLIQUE DU MALI**  ***Un Peuple – Un But – Une Foi***  **-----------------\*\*-----------------** |
| **Agence d’Aménagement des Terres**  **et de Fourniture de l’Eau d’Irrigation**  **------------------\*\*------------------** |  |
| **Projet d’Appui Régional a l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel**  **------------------\*\*------------------** |  |

DOSSIER D’APPEL D’OFFRES NATIONAL

Travaux d'aménagement hydro-agricole de 212 ha de bas fonds à Kissakoro et la construction d'un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi dans la Région de Koulikoro, Mali.

**Appel d’Offres No : ………/AON/2021/PARIIS ML/IDA**

**Projet :** Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS-ML)

**Maître de l’Ouvrage :** MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

**Pays :** MALI

**Identification du Projet : 154482**

**Financement : Crédit IDA N°6161-ML**

**Don IDA N°D253**

Émis le : …....…….. 2021

Avis d’Appel d’Offres National (AON)

Date de lancement : **………. ……2021**

Date de clôture :  **…………. 2021 à 10heures 00 (heure locale à BAMAKO)**

**Identification du Projet : 154482**

**Financement : Crédit IDA N°6161-ML**

**Don IDA N°D253**

AAON N° **…/2021/PARIIS ML/MA**

**NOM DU PROJET : Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS MALI)**

**Nom du Marché : Travaux d'aménagement hydro-agricole de 212 ha de bas fonds à Kissakoro et la construction d'un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi dans la Région de Koulikoro, Mali.**

1. Le Gouvernement de la République du Mali a reçu un crédit de l’Association Internationale pour le Développement pour financer le Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS MALI), et a l’intention d’utiliser une partie de ce crédit/don pour effectuer des paiements éligibles au titre du marché des **Travaux d'aménagement hydro-agricole de 212 ha de bas fonds à Kissakoro et la construction d'un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi dans la Région de Koulikoro, Mali.**
2. Le Ministère du Développement Rural sollicite des offres sous pli fermé de la part de soumissionnaires éligibles pour exécuter les **Travaux d’aménagement hydro-agricole de 212 ha de bas fonds à Kissakoro et la construction d’un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi dans la Région de Koulikoro, Mali. Les travaux sont repartis en un lot unique.**
3. La procédure d’appel d’offres se déroulera conformément aux procédures d’appel d’offres national spécifiées dans les [Directives relatives à la passation des marchés financés par les crédits de l’AID, janvier 2011 et révisées en juillet 2014](http://www.worldbank.org/html/opr/procure/guidelin.html); elle est ouverte à tous les soumissionnaires des pays qui répondent aux critères d’éligibilité, tels que définis dans les Directives.

Les soumissionnaires éligibles et intéressés peuvent obtenir des informations auprès de l’Unité de Gestion du **Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS-Mali), Hamdallaye ACI 2000 Bamako Mali, Rue 333 Porte 16 – Imm. De Mme TANDIA Hawa HAIDARA, Tél (223) 20 23 33 46/20 23 34 20.**

Le délai d’exécution maximum des travaux est fixé à **quatre (04) mois**.

1. Les soumissionnaires intéressés peuvent obtenir le Dossier d’Appel d’Offres complet en français à l’adresse mentionnée ci-dessus contre un paiement non remboursable de **Cent mille (100.000) Francs CFA**. La méthode de paiement sera en cash auprès du Secrétariat du Projet PARIIS MALI ou par virement bancaire au compte suivant, ouvert au nom du projet PARIIS MALI BP…. Bamako, MALI :
2. Le dossier d’appel d’offres en fichier non modifiable sera adressé par courrier électronique aux soumissionnaires intéressés mais ne pouvant pas faire le déplacement.
3. Les offres devront être soumises à l’adresse ci-dessus au plus tard le **………. 2021 à 10 heures locales. La procédure de remise des offres par** **voie électronique sera permise**. Toute offre reçue en retard sera rejetée. Les offres seront ouvertes en présence des représentants des soumissionnaires (ou leur représentants) qui le souhaitent dans la Salle de réunion du PARIIS sise à **Hamdallaye ACI 2000 Bamako Mali, Rue 333 Porte 16 – Imm. De Mme TANDIA Hawa HAIDARA, Tél (223) 20 23 33 46/20 23 34 20**, à 10 heures 30 minutes.
4. Les offres doivent être accompagnées d’une garantie de soumission de 14 250 000 (Quatorze millions deux cent cinquante mille) F CFA.
5. Les exigences en matière de qualifications sont contenues dans le Dossier d’Appel d’Offres*.*
6. Capacité financière

Le soumissionnaire doit avoir réalisé pour des travaux au cours des trois derniers exercices (2018, 2019 et 2020) un chiffre d’affaires annuel moyen de **’Un milliard quatre cent vingt vingt millions (1 425 000 000) FCFA’** ou le montant équivalent en monnaie librement convertible.

Il devra disposer de liquidités ou de facilités de crédit à hauteur de **deux cent cinquante millions (250 000 000) francs CFA** ou le montant équivalent en monnaie librement convertible.

1. Capacité technique et expérience

Le Soumissionnaire doit prouver, documentation à l’appui qu’il satisfait aux exigences de capacité technique ci-après :

Expérience de marchés d’aménagement hydro-agricole ou de pistes et ouvrages ossociés à titre d’entrepreneur principal ou de membre d’un groupementau cours des **Cinq (5)** dernières années à partir du 1 er janvier 2016 :

1. Réalisation à titre d’entrepreneur principal ou de membre d’un groupement, d’au **moins** trois **(3) marchés des travaux d’aménagement hydro-agricole, route, barrage, seuils, ou pistes et ouvrages associés** au cours des cinq (5) dernières années.
2. Réalisation à titre d’entrepreneur principal ou de membre d’un groupement, dans au moins un (1) **marché des travaux** au cours des cinq (5) dernières années avec une valeur minimum de **six cent millions (600 000 000) de FCFA** ou le montant équivalent en monnaie librement convertible, et qui ont été exécutés de manière satisfaisante et terminés, pour l’essentiel, et qui sont similaires aux travaux proposés.

Disponibilité d’un personnel clé qualifié :

**Un chef de projet,****un Conducteur des travaux, deux chefs de chantier, un Expert environnementaliste, un géotechnicien, un technicien topographe.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***No.*** | ***Position*** | ***Qualification (années)*** | ***Expérience dans des travaux similaires***  ***(Années)*** | ***Expérience en Nombre de missions similaires réalisées*** | ***Nombre*** |
| *1.1* | *Chef de Projet* | Minimum Bac+4 Ingénieur du Génie Rural, des Constructions Civiles | *10* | 5 | 1 |
| *1.2* | *Conducteur des travaux* | Minimum Bac+4 Ingénieur du Génie Rural, des Constructions Civiles ou du Génie Civil | *10* | 5 | 1 |
| *1.3* | Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale | Environnementaliste de niveau minimum bac + 4 ou équivalent | *10* | 5 | 1 |
| *1.4* | Chef de chantier 1 - Terrassement | Technicien supérieur du Génie Rural, des Constructions Civiles ou du Génie Civil, | *5* | 3 | 1 |
| *1.5* | Chef de chantier 2 - Génie civil | Technicien supérieur du Génie Rural, des Constructions Civiles ou du Génie Civil, | *5* | 3 | 1 |
| *1.5* | Géotechnicien | Minimum Bac+2 en Géotechnie ou Génie Civil | *5* | 3 | 1 |
| *1.6* | Chef de Brigade | Technicien supérieur en topographie | *5* | *3* | *1* |

Une marge de préférence ne sera pas octroyée aux soumissionnaires éligibles. Voir le document d’Appel d’offres pour les informations détaillées.

10. L’adresse à laquelle il est fait référence ci-dessus est :

**Unité de Gestion du Projet du Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS MALI) -** **Hamdallaye ACI 2000 Bamako Mali, Rue 333 Porte 16 – Imm. De Mme TANDIA Hawa HAIDARA, Tél (223) 20 23 33 46/20 23 34 20.**

PARTIE 1 - Procédures d’appel d’offres

|  |
| --- |
| Section I. Instructions aux soumissionnaires |

**Table Matières**

[A. Généralités 9](#_Toc487641768)

[1. Objet du Marché 9](#_Toc487641769)

[2. Origine des fonds 9](#_Toc487641770)

[3. Pratique de Fraude et Corruption 9](#_Toc487641771)

[4. Candidats admis à concourir 10](#_Toc487641772)

[5. Matériaux, matériels et Services répondant aux critères de provenance 12](#_Toc487641773)

[B. Contenu du Dossier d’Appel d’offres 12](#_Toc487641774)

[6. Sections du Dossier d’Appel d’Offres 12](#_Toc487641775)

[7. Éclaircisse-ments apportés au Dossier d’Appel d’Offres, visite du site et réunion préparatoire 13](#_Toc487641776)

[8. Modifications apportées au Dossier d’Appel d’Offres 14](#_Toc487641777)

[C. Préparation des offres 15](#_Toc487641778)

[9. Frais afférents à la soumission 15](#_Toc487641779)

[10. Langue de l’offre 15](#_Toc487641780)

[11. Documents constitutifs de l’offre 15](#_Toc487641781)

[12. Lettre de soumission, et annexes 15](#_Toc487641782)

[13. Variantes 16](#_Toc487641783)

[14. Prix de l’offre et rabais 16](#_Toc487641784)

[15. Monnaies de l’offre 17](#_Toc487641785)

[16. Documents constituant la proposition technique 17](#_Toc487641786)

[17. Documents attestant de l’éligibilité et des qualifications du soumissionnaire 17](#_Toc487641787)

[18. Période de validité des offres 18](#_Toc487641788)

[19. Garantie d’offre 18](#_Toc487641789)

[20. Forme et signature de l’offre 20](#_Toc487641790)

[D. Remise des Offres et Ouverture des plis 21](#_Toc487641791)

[21. Cachetage et marquage des offres 21](#_Toc487641792)

[22. Date et heure limite de remise des offres 21](#_Toc487641793)

[23. Offres hors délai 21](#_Toc487641794)

[24. Retrait, substitution et modification des offres 22](#_Toc487641795)

[25. Ouverture des plis 22](#_Toc487641796)

[E. Évaluation et comparaison des offres 23](#_Toc487641797)

[26. Confidentialité 23](#_Toc487641798)

[27. Éclaircisse-ments concernant les Offres 23](#_Toc487641799)

[28. Divergences, réserves ou omissions 24](#_Toc487641800)

[29. Conformité des offres 24](#_Toc487641801)

[30. Non-Conformité et erreurs 25](#_Toc487641802)

[31. Correction des erreurs arithmétiques 25](#_Toc487641803)

[32. Conversion en une seule monnaie 25](#_Toc487641804)

[33. Marge de préférence 26](#_Toc487641805)

[34. Sous-traitants 26](#_Toc487641806)

[35. Évaluation des Offres 26](#_Toc487641807)

[36. Comparaison des Offres 27](#_Toc487641808)

[37. Qualification du Soumission-naire 27](#_Toc487641809)

[38. Droit du Maître de l’Ouvrage d’accepter et d’écarter les offres 28](#_Toc487641810)

[F. Attribution du Marché 28](#_Toc487641811)

[39. Critères d’attribution 28](#_Toc487641812)

[40. Notification de l’attribution du Marché 28](#_Toc487641813)

[41. Signature du Marché 29](#_Toc487641814)

[42. Garantie de bonne exécution 29](#_Toc487641815)

[43. Conciliateur 29](#_Toc487641816)

|  |  |
| --- | --- |
| **Section I. Instructions aux soumissionnaires** | |
| A. Généralités | |
| 1. Objet du Marché | * 1. Faisant suite à l’Avis d’Appel d’Offres **indiqué dans les Données Particulières de l’Appel d’Offres** (**DPAO**), le Maître de l’Ouvrage tel qu’il est **indiqué dans les** **DPAO** publie le présent Dossier d’Appel d’Offres en vue de la réalisation des Travaux spécifiés à la Section VII-Spécifications techniques et plans. Le nom, le numéro d’identification et le nombre de lots distincts faisant l’objet de l’Appel d’Offres (AO) **figurent dans les** **DPAO**. |
|  | * 1. Dans le présent Dossier d’Appel d’Offres :  1. Le terme « par écrit » signifie communiqué sous forme écrite avec accusé de réception ; 2. Si le contexte l’exige, le singulier désigne le pluriel, et vice versa ; et 3. Le terme « jour » désigne un jour calendaire. |
| 2. Origine des fonds | * 1. L’Emprunteur ou le bénéficiaire (ci-après dénommé « l’Emprunteur »), **identifié dans les** **DPAO**, a sollicité ou obtenu un Prêt/Crédit/Don (ci-après dénommé « les fonds ») de la Banque internationale pour la Reconstruction et le Développement ou de l’Association internationale de Développement (ci-après dénommée la « Banque »), d’un montant **spécifié dans les** **DPAO** en vue de financer le projet décrit **dans les** **DPAO**. L’Emprunteur a l’intention d’utiliser une partie de ces fonds pour effectuer des paiements autorisés au titre du Marché pour lequel le présent appel d’offres est lancé. |
|  | * 1. La Banque n’effectuera les paiements qu’à la demande de l’Emprunteur, après avoir approuvé lesdits paiements, conformément aux articles et conditions de l’accord de financement intervenu entre l’Emprunteur et la Banque pour l’octroi d’un prêt, crédit ou don (ci-après dénommé « l’Accord de financement ») et ces paiements seront soumis à tous égards aux clauses et conditions dudit Accord de financement. L’Accord de financement interdit tout retrait du Compte de prêt destiné au paiement de toute personne physique ou morale, ou de toute importation de fournitures, matériels, équipement ou matériaux lorsque, à la connaissance de la Banque, ledit paiement, ou ladite importation, tombe sous le coup d’une interdiction prononcée par le Conseil de Sécurité de l’Organisation des Nations Unies, au titre du Chapitre VII de la Charte des Nations Unies. Aucune partie autre que l’Emprunteur ne peut se prévaloir de l’un quelconque des droits stipulés dans l’Accord de prêt ni prétendre détenir une créance sur les fonds provenant du financement. |
| 3. Pratique de Fraude et Corruption | * 1. La Banque demande que les règles relatives aux pratiques de fraude et corruption telles qu’elles figurent à la Section VI soient appliquées. |
|  | * 1. Aux fins d’application de ces dispositions, les Soumissionnaires devront permettre et faire en sorte que leurs agents (qu’ils soient déclarés ou non), leurs sous-traitants, consultants, prestataires de services, fournisseurs, et leur personnel, permettent à la Banque d’examiner les comptes, pièces comptables, relevés et autres documents relatifs à toute procédure de pré-qualification, de passation, et d’exécution des marchés (en cas d’attribution), et de les soumettre pour vérification à des auditeurs désignés par la Banque. |
| 4. Candidats admis à concourir | * 1. Les Soumissionnaires peuvent être constitués d’entreprises privées ou publiques (sous réserve des dispositions de l’article 4.5 des IS) ou de tout groupement les comprenant au titre d’un accord existant ou tel qu’il ressort d’une intention de former un tel accord supporté par une lettre d’intention et un projet d’accord de groupement. En cas de groupement tous les membres le constituant seront solidairement responsables pour l’exécution de la totalité du Marché conformément à ses termes. Le groupement désignera un Mandataire avec pouvoir de représenter valablement tous ses membres durant l’appel d’offre, et en cas d’attribution du Marché à ce groupement, durant l’exécution du Marché. **A moins que le DPAO n’en dispose autrement**, le nombre des participants au groupement n’est pas limité.   2. Les Soumissionnaires ne peuvent être en situation de conflit d’intérêt et ceux dont il est déterminé qu’ils sont dans une telle situation seront disqualifiés. Sont considérés comme pouvant avoir un tel conflit avec l’un ou plusieurs intervenants au processus d’Appel d’offres les Soumissionnaires dans les situations suivantes :  1. Les Soumissionnaires placés sous le contrôle de la même entreprise ; 2. Les Soumissionnaires qui reçoivent directement ou indirectement des subventions l’un de l’autre ; 3. Les Soumissionnaires qui ont le même représentant légal dans le cadre du présent Appel d’offre ; 4. Les Soumissionnaires qui entretiennent entre eux directement ou par l’intermédiaire d’un tiers, des contacts leur permettant d’avoir accès aux informations contenues dans leurs offres ou de les influencer ; 5. Les Soumissionnaires qui participent à plusieurs offres dans le cadre du présent Appel d’offres. La participation d’un Soumissionnaire à plusieurs offres provoquera la disqualification de toutes les offres auxquelles il aura participé ; toutefois, une entreprise peut figurer en tant que sous-traitant dans plusieurs offres ; 6. Les Soumissionnaires ou l’une des firmes auxquelles ils sont affiliés qui ont fourni des services de conseil pour la préparation des spécifications, plans, calculs et autres documents pour les travaux qui font l’objet du présent Appel d’offres ; 7. Le Soumissionnaire qui, lui-même, ou l’une des firmes auxquelles il est affilié, a été recruté ou doit l’être par l’Emprunteur ou le Maître de l’Ouvrage, pour effectuer la supervision ou le contrôle des Travaux dans le cadre du Marché. 8. Le Soumissionnaire qui fournit des biens, des travaux ou des services autres que des services de consultant qui font suite ou sont liés directement aux services de conseil fournis pour la préparation ou l’exécution du Projet mentionné dans l’article 2.1 des IS, qu’il avait lui-même fournis ou qui avaient été fournis par toute autre entreprise qui lui est affiliée et qu’il contrôle directement ou indirectement ou qui le contrôle ou avec laquelle il est soumis à un contrôle commun. 9. Les Soumissionnaires qui entretiennent une étroite relation d’affaires ou de famille avec un membre du personnel de l’Emprunteur (ou du personnel de l’entité d’exécution du Projet ou d’un bénéficiaire d’une partie du Prêt) : i) qui intervient directement ou indirectement dans la préparation du Dossier d’appel d’offres ou des Spécifications du Marché, et/ou dans le processus d’évaluation des Offres ; ou ii) qui pourrait intervenir dans l’exécution ou la supervision de ce même Marché, sauf si le conflit qui découle de cette relation a été réglé d’une manière satisfaisante pour la Banque pendant le processus de sélection et l’exécution du marché .    1. Sous réserve des dispositions de l’article 4.7 des IS, un Soumissionnaire, ainsi que les entités qui le constituent, doit avoir la nationalité d’un des pays éligibles tels que définis dans la Section V. du présent document-Pays éligibles. Un Soumissionnaire sera réputé avoir la nationalité d'un pays donné s’il y est constitué en société, ou enregistré, et soumis à son droit, tel qu’il ressort de ses statuts ou documents équivalents et de ses documents d'enregistrement. Ce critère s’appliquera également à la détermination de la nationalité des sous-traitants et fournisseurs du Marché.    2. Un soumissionnaire faisant l’objet d’une sanction prononcée par la Banque conformément à l’Article 3 .1 des IS, notamment au titre des Directives de la Banque pour la Prévention et la lutte contre la corruption dans les projets financés par les prêts de la BIRD et les dons et crédits de l’IDA (« les Directives sur la prévention de la corruption »), sera exclue de toute pré-qualification ou attribution et de tout autre bénéfice (financier ou autres) d’un marché financé par la Banque durant la période que la Banque aura déterminée. La liste des exclusions est disponible à l’adresse électronique **mentionnée aux** **DPAO**. |
|  | * 1. Les établissements publics du pays du Maître de l’Ouvrage sont admis à participer à la condition qu‘ils puissent établir (i) qu’ils jouissent de l’autonomie juridique et financière, (ii) qu’ils sont régis par les règles du droit commercial, et (iii) qu’ils ne dépendent pas du Maître de l’Ouvrage. A cette fin, les établissements publics doivent fournir tout document (y compris leurs statuts) permettant d’établir à la satisfaction de la Banque (i) qu’ils ont une personnalité juridique distincte de celle de l’Etat, (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 l’Etat, 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 de faillite, et (iv) le Maître de l’ouvrage ou l’entité en charge de l’attribution du marché n’est pas leur organe de tutelle, en situation de les contrôler, les superviser ou d’exercer sur eux une influence.   2. Le Soumissionnaire ne devra pas faire l’objet d’une exclusion temporaire par le Maître de l’Ouvrage au titre d’une Déclaration de garantie d’offre.   3. Les entreprises et les individus en provenance des pays énumérés à la Section V sont inéligibles à la condition que (a) la loi ou la réglementation du pays de l’Emprunteur interdise les relations commerciales avec le pays de l’entreprise, sous réserve qu’il soit établi à la satisfaction de la Banque que cette exclusion n’empêche pas le jeu efficace de la concurrence pour les Travaux objet du présent Appel d’offres ; ou (b) si, en application d’une décision prise par le Conseil de Sécurité des Nations Unies au titre du Chapitre VII de la Charte des Nations Unies, le pays de l’Emprunteur interdit toute importation de fournitures en provenance du pays de l’entreprise ou tout paiement aux personnes physiques ou morales dudit pays.   4. Le Soumissionnaire doit fournir tout document que le Maître de l’Ouvrage peut raisonnablement exiger, établissant à la satisfaction du Maître de l’Ouvrage qu’il continue d’être admis à concourir. |
| 5. Matériaux, matériels et Services répondant aux critères de provenance | * 1. Sous réserve des dispositions figurant à la Section V, Pays éligibles, tous les matériaux, matériels, équipements et services faisant l’objet du présent marché et financés par la Banque peuvent provenir de tout pays et les dépenses pour les besoins du Marché seront limitées à de tels matériaux, matériels, équipements et services. Les soumissionnaires peuvent se voir demander par le Maître de l’Ouvrage de justifier la provenance de ces matériaux, matériels, équipements et services. |
| B. Contenu du Dossier d’Appel d’offres | |
| 6. Sections du Dossier d’Appel d’Offres | * 1. Le Dossier d’Appel d’Offres comprend toutes les Sections dont la liste figure ci-après. Il doit être interprété à la lumière des additifs issus conformément à l’article 8 des IS. |
| **PARTIE 1 : Procédures d’appel d’offres**  Section I. Instructions aux soumissionnaires (IS)  Section II. Données particulières de l’appel d’offres (DPAO)  Section III. Critères d’évaluation et de qualification  Section IV. Formulaires de soumission  Section V. Pays éligibles  Section VI. Règles de la Banque en matière deFraude et Corruption  **PARTIE 2 : Spécifications des Travaux**  Section VII. Spécifications techniques et plans  **PARTIE 3 : Marché**  Section VIII. Cahier des Clauses administratives générales (CCAG)  Section IX. Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP)  Section X. Formulaires du Marché |
|  | * 1. L’Avis d’Appel d’Offres publié par le Maître de l’Ouvrage ne fait pas partie du Dossier d’appel d’offres.   2. Le Maître de l’Ouvrage ne peut être tenu responsable vis-à-vis des Soumissionnaires de l’intégrité du Dossier d’Appel d’offres, des réponses aux demandes de clarifications, du compte rendu de la réunion préparatoire précédant le dépôt des Offres (le cas échéant) et des additifs au Dossier d’Appel d’Offres conformément à l’article 8 des IS, s’ils n’ont pas été obtenus directement auprès de lui. En cas de contradiction, les documents directement issus par le Maître de l’Ouvrage auront précédence.   3. Le Soumissionnaire devra examiner l’ensemble des instructions, formulaires, conditions et spécifications figurant au Dossier d’Appel d’Offres. Il lui appartient de fournir tous les renseignements et documents demandés dans le Dossier d’Appel d’Offres. |
| 7. Éclaircisse-ments apportés au Dossier d’Appel d’Offres, visite du site et réunion préparatoire | 1. Un soumissionnaire souhaitant obtenir des éclaircissements sur le Dossier d’Appel d’Offres devra contacter le Maître de l’Ouvrage, par écrit, à l’adresse du Maître de l’Ouvrage **indiquée dans les** **DPAO** ou soumettra sa demande au cours de la réunion préparatoire prévue, le cas échéant, en application des dispositions de l’article 7.4 des IS. Le Maître de l’Ouvrage répondra par écrit à toute demande d’éclaircissements reçue au plus tard quatorze jours (14) jours avant la date limite de dépôt des offres. Il adressera une copie de sa réponse (indiquant la question posée mais sans mention de son origine) à tous les soumissionnaires qui auront obtenu le Dossier d’Appel d’Offres conformément à l’article 6.3 des IS. **Si les** **DPAO** le prévoient, le Maître de l’Ouvrage publiera également sa réponse sur site internet **identifié dans les** **DPAO**. Au cas où le Maître de l’Ouvrage jugerait nécessaire de modifier le Dossier d’Appel d’Offres pour donner suite aux éclaircissements demandés, il le fera conformément à la procédure stipulée aux articles 8 et 22.2 des IS. |
|  | 1. Il est recommandé au Soumissionnaire de visiter et d’inspecter le site des travaux et ses environs et d’obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de son offre et la signature d’un marché pour l’exécution des Travaux. Les coûts liés à la visite du site sont entièrement à la charge du Soumissionnaire. 2. Le Maître de l’Ouvrage autorisera le Soumissionnaire et ses employés ou agents à pénétrer dans ses locaux et sur ses terrains aux fins de ladite visite, mais seulement à la condition expresse que le Soumissionnaire, ses employés et agents dégagent le Maître de l’Ouvrage, ses employés et agents, de toute responsabilité pouvant en résulter et les indemnisent si nécessaire, et qu’ils demeurent responsables des accidents mortels ou corporels, des pertes ou dommages matériels, coûts et frais encourus du fait de cette visite. 3. **Lorsque les DPAO le prévoient**, le représentant que le Soumissionnaire aura désigné est invité à assister à une réunion préparatoire sur le Site des Travaux. L’objet de la réunion est d’éclaircir tout point et de répondre à toutes questions qui pourraient être soulevées à ce stade. 4. Il est demandé au Soumissionnaire de soumettre, dans la mesure du possible, toutes ses questions par écrit, de façon à ce qu’elles parviennent au Maître de l’Ouvrage au plus tard une semaine avant la réunion préparatoire. 5. Le compte-rendu de la réunion, le cas échéant, incluant le texte des questions posées par les Soumissionnaires (sans en identifier la source) et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont obtenu le Dossier d’Appel d’Offres en conformité avec les dispositions de l’article 6.3 des IS. Toute modification du dossier d’appel d’offres qui pourrait s’avérer nécessaire à l’issue de la réunion préparatoire sera faite par le Maître de l’Ouvrage par la publication d’un additif conformément aux dispositions de l’article 8 des IS, et non par le canal du compte-rendu de la réunion préparatoire. Le fait qu’un soumissionnaire n’assiste pas à la réunion préparatoire à l’établissement des offres ne constituera pas un motif de rejet de son offre. |
| 8. Modifications apportées au Dossier d’Appel d’Offres | * 1. Le Maître de l’Ouvrage peut à tout moment avant la date limite de dépôt des offres, modifier le Dossier d’Appel d’Offres en publiant un additif.   2. Tout additif publié sera considéré comme faisant partie intégrante du Dossier d’Appel d’Offres et sera communiqué par écrit à tous les Soumissionnaires éventuels qui ont obtenu le Dossier d’Appel d’Offres du Maître de l’Ouvrage en conformité avec les dispositions de l’article 6.3 des IS. Le Maître de l’Ouvrage publiera immédiatement l’additif sur la page Web identifiée à l’article 7.1 des IS.   3. Afin de laisser aux soumissionnaires éventuels un délai raisonnable pour prendre en compte l’additif lors de la préparation de leur offre, le Maître de l’Ouvrage peut, à sa discrétion, reporter la date limite de remise des Offres conformément aux dispositions de l’article 22.2 des IS. |
| C. Préparation des offres | |
| 9. Frais afférents à la soumission | * 1. Le soumissionnaire supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre, et le Maître de l’Ouvrage ne sera en aucun cas responsable de ces frais ni tenu de les régler, quels que soient le déroulement et l’issue de la procédure d’Appel d’offres. |
| 10. Langue de l’offre | * 1. L’Offre, ainsi que toute la correspondance et tous les documents la concernant échangés entre le Soumissionnaire et le Maître de l’Ouvrage seront rédigés dans la langue **indiquée dans les** **DPAO**. Les documents complémentaires et les publications fournis par le Soumissionnaire dans le cadre de la soumission peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d’être accompagnés d’une traduction des passages pertinents à l’offre dans la langue **indiquée dans les** **DPAO**, auquel cas, aux fins d’interprétation de l’offre, la traduction fera foi. |
| 11. Documents constitutifs de l’offre | * 1. L’offre comprendra les documents suivants :  1. La Lettre de Soumission préparée conformément aux dispositions de l’Article 12 des IS ; 2. Les autres formulaires inclus dans la Section IV-Formulaires de Soumission dûment remplis, y compris le Bordereau des Prix unitaires et le Détail quantitatif et estimatif, ou le Programme d’Activités remplis conformément aux dispositions des articles 12 et 14 des IS ; 3. la Garantie d’offre ou la déclaration de garantie d’offre établie conformément aux dispositions de l’article 19.1 des IS ; 4. des variantes, si leur présentation est autorisée, conformément aux dispositions de l’article 13 des IS ; |
|  | 1. la confirmation par écrit de l’habilitation du signataire de l’offre à engager le Soumissionnaire, conformément aux dispositions de l’article 20.3 des IS ; 2. les documents conformément à l’article 17 des IS attestant que le Soumissionnaire est qualifié pour exécuter le Marché si son offre est retenue ; 3. la Proposition technique soumise conformément à l’article 16 des IS ; et 4. tout autre document **requis par les** **DPAO**.    1. En sus des documents requis à l’article 11.1 des IS, l’Offre présentée par un Groupement d’entreprises devra inclure soit une copie de l’Accord de Groupement liant tous les membres du Groupement, soit une lettre d’intention de constituer un tel Groupement signée par tous les membres du Groupement et assortie d’un projet d’accord.    2. Dans la Lettre de Soumission, le Soumissionnaire fournira les informations relatives aux commissions et indemnités versées en relation avec son Offre. |
| 12. Lettre de soumission, et annexes | * 1. Le Soumissionnaire établira son offre et les annexes (le Programme d’Activités ou le Bordereau des Prix unitaires et le Détail quantitatif et estimatif) en remplissant la Lettre de Soumission inclue dans la Section IV-Formulaires de soumission, sans apporter aucune modification à sa présentation, et aucun autre format ne sera accepté, sous réserves des dispositions de l’article 20.2 des IS. Toutes les rubriques devront être remplies et inclure les renseignements demandés. |
| 13. Variantes | * 1. Sauf disposition contraire **figurant aux** **DPAO**, les offres variantes ne seront pas prises en compte.   2. Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais d’exécution variables, les **DPAO** préciseront ces délais, ainsi que la méthode retenue pour l’évaluation du délai proposé par le Soumissionnaire.   3. Excepté dans le cas mentionné à l’article 13.4 ci-dessous, les Soumissionnaires souhaitant offrir des variantes techniques devront d’abord chiffrer la solution de base du Maître de l’Ouvrage telle que décrite dans le Dossier d’Appel d’Offres, et fournir en outre tous les renseignements nécessaires à l’évaluation complète par le Maître de l’Ouvrage de la variante proposée, y compris les plans, notes de calcul, spécifications techniques, sous-détails de prix et méthodes de construction proposées, ainsi que tout autre détail nécessaire. Seules les variantes techniques du Soumissionnaire, ayant offert l’offre conforme à la solution de base évaluée la moins disante, pourront être prises en considération par le Maître de l’Ouvrage.   4. Lorsque les Soumissionnaires sont autorisés par les **DPAO** à soumettre des variantes techniques pour certains éléments d’ouvrages, ces éléments seront **identifiés dans les** **DPAO** ainsi que leur méthode d’évaluation, et décrits dans la Section VII-Spécifications des Travaux. |
| 14. Prix de l’offre et rabais | * 1. Les prix et rabais indiqués par le Soumissionnaire dans sa Lettre de Soumission et le Programme d’Activités ou le Bordereau des Prix unitaires et le Détail quantitatif et estimatif seront conformes aux stipulations ci-après.   2. Le Soumissionnaire remettra une Offre pour l’ensemble des Travaux décrits à l’article 1.1 des IS, en indiquant des prix pour tous les postes de Travaux, comme identifié dans la Section IV, Formulaires de Soumission. Dans le cas d’un Marché à prix unitaires, le Soumissionnaire fournira tous les taux et prix figurant au Bordereau des Prix unitaires et au Détail quantitatif et estimatif. Les postes pour lesquels aucun taux ou prix n’aura été fourni par le Soumissionnaire ne feront l’objet d’aucun règlement par le Maître de l’Ouvrage au cours de l’exécution du Marché, et seront réputés être inclus dans les taux figurant au Bordereau des Prix unitaires et au Détail quantitatif et estimatif.   3. Le montant devant figurer à la Soumission, conformément aux dispositions de l’article 12.1 des IS, sera le montant total de l’Offre, à l’exclusion de tout rabais éventuel.   4. Le Soumissionnaire indiquera les rabais et la méthode d’application desdits rabais dans la Lettre de Soumission conformément à l’article 12.1 des IS.   5. **A moins qu’il n’en soit stipulé autrement dans les** **DPAO** et le CCAP, les prix indiqués par le Soumissionnaire seront fermes durant l’exécution du Marché. Si les prix indiqués par le Soumissionnaire seront révisables durant l’exécution du Marché conformément aux dispositions du CCAP, le Soumissionnaire devra fournir en annexe à la Lettre de Soumission, les indices et paramètres retenus pour les formules de révision des prix. Le Maître de l’Ouvrage pourra exiger du Soumissionnaire de justifier les indices et les paramètres qu’il propose. |
|  | * 1. Si l’article 1.1 des IS indique que l’appel d’offres est lancé pour plusieurs lots pouvant faire l’objet de marchés séparés, les Soumissionnaires désirant offrir un rabais de prix en cas d’attribution de plusieurs lots spécifieront les rabais applicables à chaque groupe de lots ou à chaque lot. Les rabais proposés seront présentés conformément à l’article 14.4 des IS, à la condition toutefois que les offres pour l’ensemble des lots, soient soumises et ouvertes en même temps. |
|  | * 1. Tous les droits, impôts et taxes payables par l’Entrepreneur au titre du Marché, ou à tout autre titre, vingt-huit (28) jours avant la date limite de dépôt des offres seront réputés inclus dans les prix et dans le montant total de l’offre présentée par le Soumissionnaire. |
| 15. Monnaies de l’offre | 1. Les monnaies de l’Offre et les monnaies de règlement seront identiques et seront conformes aux **dispositions des DPAO**. 2. Le Maître d’Ouvrage peut demander aux Soumissionnaires de justifier leurs besoins en monnaies nationale et étrangères et d’établir que les montants inclus dans les prix unitaires et totaux, et indiqués en annexe à la Soumission[[1]](#footnote-2), sont raisonnables et conformes aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres ; à cette fin, un état détaillé de ses besoins en monnaies étrangères sera fourni par le Soumissionnaire. |
| 16. Documents constituant la proposition technique | * 1. Le Soumissionnaire devra fournir une proposition technique incluant un programme des travaux et les méthodes d’exécution prévues, la liste du matériel, du personnel, le calendrier d’exécution et tout autre renseignement demandé à la Section IV-Formulaires de Soumission. La proposition technique devra inclure tous les éléments permettant d’établir que l’offre du Soumissionnaire est conforme aux exigences des Spécifications et du Calendrier des Travaux. |
| 17. Documents attestant de l’éligibilité et des qualifications du soumission-naire | * 1. Le Soumissionnaire fournira les informations requises afin d’établir qu’il possède les qualifications requises pour exécuter le Marché conformément à la Section III – Critères d’évaluation et de qualification, en utilisant les formulaires figurant à la Section IV- Formulaires de Soumission.   2. Lorsque l’article 33 des IS prévoit l’application de la préférence en faveur des entreprises du pays de l’Emprunteur, les Soumissionnaires prétendant au bénéfice de cette préférence, que ce soit individuellement ou en groupement, devront fournir tous les renseignements requis pour satisfaire aux critères d’éligibilité à la préférence nationale, tels qu’indiqués à l’article 33 des IS. |
| 18. Période de validité des offres | * 1. Les offres demeureront valables pendant la période **spécifiée dans les DPAO** à compter de la date limite de dépôt des Offres fixée par le Maître de l’Ouvrage conformément à l’article 22.1 des IS. Une offre valable pour une période plus courte sera considérée comme non conforme et sera rejetée par le Maître de l’Ouvrage. |
|  | * 1. Exceptionnellement, avant l’expiration de la période de validité des offres, le Maître de l’Ouvrage peut demander aux Soumissionnaires de proroger la durée de validité de leur Offre. La demande et les réponses seront formulées par écrit. Lorsqu’ une Garantie d’Offre ou une Déclaration de garantie d’offre est exigée en application de l’article 19 des IS, sa validité sera prolongée pour une durée correspondante. Un Soumissionnaire peut refuser de proroger la validité de son offre sans perdre sa garantie. Un soumissionnaire qui consent à cette prorogation ne se verra pas demander de modifier son Offre, ni ne sera autorisé à le faire, sous réserve des dispositions de l’article 18.3 des IS. |
|  | * 1. Si l’attribution est retardée de plus de cinquante-six (56) jours au-delà du délai initial de validité de l’Offre, le prix du Marché sera actualisé comme suit :   (a) dans le cas d’un marché à prix ferme, le Montant du Marché sera égal au Montant de l’Offre actualisé par le facteur **figurant aux** **DPAO** ; ou  (b) dans le cas d’un marché à prix révisable, le Montant du Marché sera le Montant de l’Offre ;et  (c) dans tous les cas, les offres seront évaluées sur la base du Montant de l’Offre sans prendre en considération l’actualisation susmentionnée. |
| 19. Garantie d’offre | * 1. Si cela est requis dans les **DPAO**, le Soumissionnaire fournira l’original d’une garantie d’offre ou d’une déclaration de garantie d’offre, qui fera partie intégrante de son Offre. Lorsqu’une garantie d’offre est exigée, le montant et la monnaie dans laquelle elle doit être libellée seront indiqués dans les **DPAO**.   2. La Déclaration de garantie d’offre se présentera selon le modèle présenté à la Section IV – Formulaires de soumission. |
|  | * 1. Lorsqu’elle est requise par le présent article, la Garantie d’offre sera une garantie à première demande et se présentera sous l’une des formes ci-après, au choix du Soumissionnaire :  1. une garantie d’offre émise par une banque ou une institution financière (telle une compagnie d’assurances ou un organisme de caution) ; 2. un crédit documentaire irrévocable ; ou 3. un chèque de banque ou un chèque certifié ; ou 4. toute autre garantie mentionnée, le cas échéant, dans les **DPAO**,   en provenance d’une source reconnue, établie dans un pays satisfaisant aux critères d’origine figurant à la Section V. Pays Eligibles. Si une garantie inconditionnelle est émise par une institution financière située en dehors du pays du Maître de l’Ouvrage, l’institution financière émettrice devra avoir une institution financière correspondante dans le pays du Maître de l’Ouvrage afin d’en permettre l’exécution, le cas échéant. Dans le cas d’une garantie bancaire, la garantie d’offre sera établie conformément au formulaire figurant à la Section IV- Formulaires de Soumission, ou dans une autre forme similaire pour l’essentiel et approuvée par le Maître de l’Ouvrage avant le dépôt de l’Offre. La Garantie d’offre devra demeurer valide pour une période excédant de vingt-huit jours (28) la durée initiale de validité de l’Offre et, le cas échéant, être prorogée selon les dispositions de l’article 18.2 des IS. |
|  | * 1. Si une garantie d’offre est requise en application de l’article 19.1 des IS, toute offre non accompagnée d’une garantie d’offre conforme pour l’essentiel sera rejetée par le Maître de l’Ouvrage comme étant non conforme.   2. Si une garantie d’offre est requise en application de l’article 19.1 des IS, les Garanties d’offre des Soumissionnaires non retenus leur seront restituées dans les meilleurs délais après que le Soumissionnaire retenu aura signé le Marché et fourni la garantie de bonne exécution et si cela est stipulé dans les DPAO, la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) prescrites à l’article 42 des IS. |
|  | * 1. La Garantie d’offre du Soumissionnaire retenu lui sera restituée dans les meilleurs délais après la signature du Marché, contre remise de la Garantie de bonne exécution et si cela est stipulé dans les DPAO, la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) requises. |
|  | * 1. La garantie d’offre peut être saisie ou la déclaration de garantie d’offre mise en œuvre :  1. si le Soumissionnaire retire son Offre pendant le délai de validité qu’il aura spécifié dans sa Soumission, le cas échéant prorogé par le Soumissionnaire ; ou 2. s’agissant du Soumissionnaire retenu, si ce dernier : 3. manque à son obligation de signer le Marché en application de l’article 41 des IS ; ou 4. manque à son obligation de fournir la Garantie de bonne exécution et si cela est stipulé dans les DPAO, la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) en application de l’article 42 des IS. |
|  | * 1. La garantie d’offre, ou la déclaration de garantie d’offre d’un groupement d’entreprises sera libellée au nom du groupement qui a soumis l’Offre. Si un groupement n’a pas été formellement constitué lors du dépôt de l’Offre, la garantie d’offre ou la Déclaration de garantie d’offre de ce groupement sera libellée au nom de tous les futurs membres du groupement, conformément au libellé du projet d’accord de groupement mentionné aux articles 4.1 et 11.2 des IS.   2. Lorsqu’une déclaration de garantie d’offre a été exigée à la place d’une garantie d’offre et si :   (a) sous réserve des dispositions de l’article 18.2 des IS, le Soumissionnaire retire son Offre pendant le délai de validité mentionné dans le Formulaire de soumission ; ou bien  (b) le Soumissionnaire retenu manque à son obligation de signer le Marché conformément à l’article 41 des IS, ou de fournir la Garantie de bonne exécution et si cela est stipulé dans les DPAO, la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) conformément à l’article 42 des IS,  l’Emprunteur pourra disqualifier le Soumissionnaire de toute attribution de marché par le Maître de l’Ouvrage pour la période de temps **stipulée dans les** **DPAO**. |
| 20. Forme et signature de l’offre | * 1. Le Soumissionnaire préparera un original des documents constitutifs de l’Offre tels que décrits à l’article 11 des IS, en indiquant clairement la mention « ORIGINAL ». Une offre variante, lorsqu’elle est recevable, en application de l’article 13 des IS portera clairement la mention « VARIANTE ». Par ailleurs, le Soumissionnaire soumettra le nombre d’exemplaires supplémentaires de son Offre tel qu’il est **indiqué dans les** **DPAO**, en mentionnant clairement sur ces exemplaires « COPIE ». En cas de différences entre les copies et l’original, l’original fera foi. |
|  | * 1. L’original et toutes les copies de l’Offre seront dactylographiés ou écrits à l’encre indélébile et seront signés par une personne dûment habilitée à signer au nom du Soumissionnaire. Cette habilitation sera établie dans la forme **spécifiée dans les** **DPAO**, et jointe à la Soumission. Le nom et le titre de chaque signataire devront être dactylographiés ou imprimés sous la signature. Toutes les pages de l’Offre, à l’exception des publications non modifiées, seront paraphées par la personne signataire de l’Offre. |
|  | * 1. Les offres soumises par des entreprises groupées devront être signées au nom du groupement par un représentant habilité du groupement de manière à engager tous les membres du groupement et inclure le pouvoir du mandataire du groupement signé par les personnes habilitées à signer au nom du groupement. |
|  | * 1. Tout ajout entre les lignes, rature ou surcharge, pour être valable, devra être signé ou paraphé par la personne signataire. |
| D. Remise des Offres et Ouverture des plis | |
| 21. Cachetage et marquage des offres | 21.1 Le Soumissionnaire mettra l’original et toutes les copies des documents constitutifs de l’Offre, si autorisé à l’article 13 des IS, dans des enveloppes séparées, en indiquant clairement la mention « ORIGINAL », « Variante » et « Copie ». Ces enveloppes contenant l’original et les copies seront placées dans une seule enveloppe. Une offre variante, lorsqu’elle est recevable, en application de l’article 13 des IS portera clairement la mention « VARIANTE » qui sera placée dans la même enveloppe que l’original et les copies |
|  | * 1. Les enveloppes intérieure et extérieure devront :  1. Comporter le nom et l’adresse du Soumissionnaire ; 2. Être adressées au Maître de l’Ouvrage conformément à l’article 22.1 des IS ; 3. Comporter l’identification de l’Appel d’offres conformément à l’article 1.1 des IS ; 4. Comporter la mention de ne pas les ouvrir avant la date et l’heure fixées pour l’ouverture des plis.    1. Si les enveloppes ne sont pas cachetées et marquées comme il est demandé ci-dessus, le Maître de l’Ouvrage ne sera pas tenu pour responsable si l’offre est égarée ou ouverte prématurément. |
| 22. Date et heure limite de remise des offres | 1. Les offres doivent être reçues par le Maître de l’Ouvrage à l’adresse **indiquée dans les** **DPAO** et au plus tard à la date et à l’heure qui y sont spécifiées. Lorsque les **DPAO** le prévoient, les Soumissionnaires devront avoir la possibilité de soumettre leur offre par voie électronique. Dans un tel cas, les Soumissionnaires devront suivre la procédure **prévue aux** **DPAO**. 2. Le Maître de l’Ouvrage peut, à sa discrétion, reporter la date limite de remise des offres en modifiant le Dossier d’Appel d’Offres en application de l’article 8 des IS, auquel cas, tous les droits et obligations du Maître de l’Ouvrage et des Soumissionnaires régis par la date limite précédente seront régis par la nouvelle date limite. |
| 23. Offres hors délai | * 1. Le Maître de l’Ouvrage n’acceptera aucune offre arrivée après l’expiration du délai de remise des offres conformément à l’article 22 des IS. Toute offre reçue par le Maître de l’Ouvrage après la date et l’heure limite de dépôt des offres sera déclarée hors délai, écartée et renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. |
| 24. Retrait, substitution et modification des offres | * 1. Un Soumissionnaire peut retirer, remplacer, ou modifier son offre après l’avoir remise, par voie de notification écrite, dûment signée par un représentant habilité, assortie d’une copie de l’habilitation en application de l’article 20.2 des IS. La modification ou l’offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite. Toutes les notifications devront être :  1. Préparées et délivrées en application des articles 20 et 21 des IS (sauf pour ce qui est des notifications de retrait qui ne nécessitent pas de copies). Par ailleurs, les enveloppes doivent porter clairement, selon le cas, la mention « Retrait », « Offre de Remplacement » ou « Modification » ; et 2. reçues par le Maître de l’Ouvrage avant la date et l’heure limites de remise des offres conformément à l’article 22 des IS. |
|  | * 1. Les offres dont les Soumissionnaires demandent le retrait en application de l’article 24.1 ci-dessus leur seront renvoyées sans avoir être ouvertes. |
|  | * 1. Une offre ne peut pas être retirée, remplacée ou modifiée entre la date et l’heure limite de dépôt des offres et la date d’expiration de la validité spécifiée par le Soumissionnaire dans sa Soumission, ou la date d’expiration de la période de prorogation de la validité. |
| 25. Ouverture des plis | * 1. Sous réserve des dispositions figurant aux articles 23 et 24 des IS, à la date, heure et à l’adresse **indiquées dans les** **DPAO** le Maître de l’Ouvrage procédera à l’ouverture en public de toutes les offres reçues avant la date et l’heure limites (quel que soit le nombre d’offres reçues) en présence des représentants des Soumissionnaires et de toute autre personne qui souhaite être présente. Les procédures spécifiques à l’ouverture d’offres électroniques si de telles offres sont prévues à l’article 22.1 des IS seront **détaillées dans les** **DPAO**. |
|  | * 1. Dans un premier temps, les enveloppes marquées « Retrait » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, et l’enveloppe contenant l’offre correspondante sera renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. Le retrait d’une offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le retrait et si cette notification est lue à haute voix. Ensuite, les enveloppes marquées « Offre de Remplacement » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente, qui elle-même sera renvoyée au Soumissionnaire concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d’une offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et qu’elle est lue à haute voix. Puis, les enveloppes marquées « modification » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l’offre correspondante. La modification d’une offre ne sera autorisée que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander la modification et qu’elle est lue à haute voix. |
|  | * 1. Toutes les enveloppes restantes seront ouvertes l’une après l’autre et le nom du Soumissionnaire annoncé à haute voix, ainsi que la mention éventuelle d’une modification, le montant de l’Offre par lot le cas échéant, y compris les rabais et leurs modalités d’imputation, les variantes le cas échéant, l’existence d’une Garantie d’offre si elle est exigée ou d’une déclaration de garantie d’offre, et tout autre détail que le Maître de l’Ouvrage juge utile de mentionner. Seuls les rabais et variantes de l’offre annoncés à haute voix lors de l’ouverture des plis seront soumis à évaluation. La Lettre de Soumission et le Bordereau des prix unitaires et du Détail quantitatif seront paraphées par les représentants du Maître de l’Ouvrage présents à la cérémonie d’ouverture des plis de la manière précisée dans les **DPAO**. Le Maître de l’Ouvrage ne doit ni se prononcer sur les mérites des offres ni rejeter aucune des offres (à l’exception des offres reçues hors délais et en conformité avec l’article 23.1 des IS). |
|  | * 1. Le Maître de l’Ouvrage établira le procès-verbal de la séance d’ouverture des plis, qui comportera au minimum : le nom du Soumissionnaire et, s’il y a retrait, remplacement de l’offre ou modification, le Montant de l’Offre, et de chaque lot le cas échéant, y compris les rabais, toute variante proposée, et l’existence ou l’absence d’une garantie d’offre lorsqu’une telle garantie est exigée. Il sera demandé aux représentants des Soumissionnaires présents de signer le procès-verbal d’ouverture des plis. L’absence de la signature d’un Soumissionnaire ne porte pas atteinte à la validité et au contenu du Procès-verbal. Un exemplaire du Procès-verbal sera distribué à tous les Soumissionnaires. |
| E. Évaluation et comparaison des offres | |
| 26. Confidentialité | * 1. Aucune information relative à l’évaluation des offres et à la recommandation d’attribution du Marché ne sera donnée aux soumissionnaires ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que la Notification d’attribution du Marché n’aura pas été transmise à tous les Soumissionnaires conformément à l’article 40 des IS. |
|  | * 1. Toute tentative faite par un Soumissionnaire pour influencer le Maître de l’Ouvrage lors de l’évaluation des offres ou lors de la décision d’attribution peut entraîner le rejet de son Offre. |
|  | * 1. Nonobstant les dispositions de l’article 26.2 des IS, entre le moment où les plis seront ouverts et celui où le Marché est attribué, un Soumissionnaire qui souhaite entrer en contact avec le Maître de l’Ouvrage pour des motifs ayant trait à son Offre devra le faire uniquement par écrit. |
| 27. Éclaircisse-ments concernant les Offres | * 1. Pour faciliter l’examen, l’évaluation, la comparaison des offres et la vérification des qualifications des Soumissionnaires, le Maître de l’Ouvrage a toute latitude pour demander à un Soumissionnaire des éclaircissements sur son offre. Aucun éclaircissement apporté par un Soumissionnaire autrement qu’en réponse à une demande du Maître de l’Ouvrage ne sera pris en compte. La demande d’éclaircissement du Maître de l’Ouvrage ainsi que la réponse qui y sera apportée seront formulées par écrit. Aucune modification de prix, ni aucun changement substantiel de l’Offre (y compris un changement dans le Montant de son Offre fait à l’initiative du Soumissionnaire) ne seront demandés, offerts ou autorisés, si ce n’est pour confirmer la correction des erreurs arithmétiques découvertes par le Maître de l’Ouvrage lors de l’évaluation des offres en application de l’article 31 des IS.   2. L’offre d’un soumissionnaire qui ne fournit pas les éclaircissements sur son Offre avant la date et l’heure spécifiée par le Maître de l’Ouvrage dans sa demande d’éclaircissement sera susceptible d’être rejetée. |
| 28. Divergences, réserves ou omissions | * 1. Aux fins de l’évaluation des Offres, les définitions suivantes s’appliqueront :  1. Une « divergence » est un écart par rapport aux stipulations du Dossier d’Appel d’Offres ;   (b) Une « réserve » est la formulation d’une conditionnalité restrictive, ou la non acceptation d’une disposition requise par le Dossier d’Appel d’Offres ; et   1. Une « omission » est l’absence totale ou partielle des renseignements et documents exigés par le Dossier d’Appel d’Offres. |
| 29. Conformité des offres | * 1. Le Maître d’Ouvrage établira la conformité de l’Offre sur la base de son seul contenu, tel que défini à l’article 11 des IS.   2. Une offre conforme pour l’essentiel est une offre conforme aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres, sans divergence, réserve ou omission importante. Les divergences, réserves ou omissions importantes sont celles qui :  1. Si elles étaient acceptées, 2. Limiteraient de manière importante la portée, la qualité ou les performances des travaux spécifiés dans le Marché ; où 3. Limiteraient, d’une manière importante et non conforme au Dossier d’Appel d’Offres, les droits du Maître de l’Ouvrage ou les obligations du Soumissionnaire au titre du Marché ; où 4. si elles étaient rectifiées, seraient préjudiciable aux autres Soumissionnaires ayant présenté des offres conformes pour l’essentiel. |
|  | * 1. Le Maître de l’Ouvrage examinera les aspects techniques de l’offre en application de l’article 16 des IS, notamment pour s’assurer que toutes les exigences de la Section VII (Spécifications techniques et plans) ont été satisfaites sans divergence, réserve ou omission importante. |
|  | * 1. Le Maître de l’Ouvrage écartera toute offre qui n’est pas conforme pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres et le Soumissionnaire ne pourra pas par la suite la rendre conforme en apportant des corrections aux divergences, réserves ou omissions importantes constatées. |
| 30. Non-Conformité et erreurs | * 1. Lorsqu’une offre est conforme pour l’essentiel, le Maître de l’Ouvrage peut tolérer toute non-conformité ou omission qui ne constitue pas une divergence importante par rapport aux conditions de l’appel d’offres. |
|  | * 1. Lorsqu’une offre est conforme pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres, le Maître de l’Ouvrage peut demander au Soumissionnaire de présenter, dans un délai raisonnable, les informations, ou la documentation, nécessaires pour remédier à la non-conformité mineure constatée dans l’Offre en comparaison avec la documentation requise par le Dossier d’Appel d’Offres. Une telle demande ne peut, en aucun cas, porter sur un élément reflété dans le Montant de l’Offre. Le Soumissionnaire qui ne donnerait pas suite à cette demande peut voir son offre écartée.   2. Lorsqu’une offre est conforme pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres, le Maître de l’Ouvrage rectifiera les non-conformités ou omissions mineures qui affectent le Montant de l’Offre. A cet effet, le Montant de l’Offre sera ajusté, uniquement aux fins de l’évaluation, pour tenir compte de l’élément manquant ou non conforme. Cet ajustement s’effectuera conformément aux dispositions de la Section III-Critères d’évaluation et de qualification. |
| 31. Correction des erreurs arithmétiques | * 1. Lorsqu’une offre est conforme pour l’essentiel, le Maître de l’Ouvrage en rectifiera les erreurs arithmétiques sur la base suivante :   (a) Dans le cas d’un Marché à prix unitaires seulement, s’il existe une contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité correspondante, le prix unitaire fera foi et le prix total sera rectifié, à moins que, de l’avis du Maître de l’Ouvrage, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera rectifié ;  (b) Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n’est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera rectifié ; et  (c) S’il existe une contradiction entre le montant indiqué en lettres et le montant indiqué en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant ne soit entaché d’une erreur arithmétique, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas a) et b) ci-dessus. |
|  | * 1. Il sera demandé au Soumissionnaire d’accepter la correction des erreurs arithmétiques. Si le Soumissionnaire n’accepte pas les corrections apportées en conformité avec l’article 31.1, son offre sera écartée. |
| 32. Conversion en une seule monnaie | * 1. Aux fins d’évaluation et de comparaison des offres, le Maître de l’Ouvrage convertira tous les prix des offres exprimés en diverses monnaies dans la monnaie spécifiée dans les **DPAO**. |
| 33. Marge de préférence | * 1. **Sauf stipulation contraire dans les** **DPAO**, aucune marge de préférence ne sera accordée.[[2]](#footnote-3) |
| 34. Sous-traitants | * 1. Le Maître de l’Ouvrage n’entend pas faire exécuter certaines parties spécifiques des travaux par des sous-traitants sélectionnés à l’avance par le Maître de l’Ouvrage, sauf disposition contraire dans les DPAO.   2. Le Maître de l’Ouvrage pourra autoriser que certains travaux spécialisés soient sous-traités, ainsi qu’indiqué à la Section III 2.4.2 Expérience. En un tel cas, l’expérience des sous-traitants spécialisés sera prise en compte aux fins d’évaluation de la qualification du Soumissionnaire conformément aux dispositions de la Section III relative à la qualification des sous-traitants   3. Les Soumissionnaires peuvent proposer une sous-traitance à concurrence du pourcentage de la valeur du Marché ou du volume des Travaux tel que **prévu aux** **DPAO**. |
| 35. Évaluation des Offres | * 1. Pour évaluer les offres, le Maître de l’Ouvrage n’utilisera que les critères et méthodes définis dans la présente clause et dans la Section III, Critères d’évaluation et de qualification. Le recours à tous autre critères et/ou méthodes ne sera pas permis. Par le moyen de ces critères et méthodes, le Maître de l’Ouvrage déterminera l’Offre la moins-disante en conformité avec l’article 40 des IS. |
|  | * 1. Pour évaluer les offres, le Maître de l’Ouvrage prendra en compte les éléments ci-après :   (a) le Montant de l’Offre, en excluant les Sommes à valoir et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans le récapitulatif du Détail quantitatif et estimatif[[3]](#footnote-4), mais en ajoutant le montant des Travaux en régie[[4]](#footnote-5), lorsqu’ils sont chiffrés de façon compétitive ;  (b) les ajustements apportés au prix pour rectifier les erreurs arithmétiques en application de l’article 31.1 des IS ;  (c) les ajustements imputables aux rabais offerts en application de l’article 14.4 des IS ;  (d) la conversion en une seule monnaie des montants résultant des opérations a), b) et c) ci-dessus, conformément aux dispositions de l’article 32 des IS ;  (e) les ajustements résultant de toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable calculés conformément à l’article 30.3 des IS ; et  (f) les ajustements résultant de l’utilisation des facteurs d’évaluation additionnels stipulés aux **DPAO** et à la Section III, Critères d’évaluation et de qualification.   * 1. L’effet éventuel des formules de révision des prix figurant dans les CCAG et CCAP qui seront appliquées durant la période d’exécution du Marché, ne sera pas pris en considération lors de l’évaluation des offres.   2. Lorsque le Dossier d’Appel d’Offres prévoit que les Soumissionnaires pourront indiquer le montant de chaque lot séparément, la méthode d’évaluation permettant de déterminer la combinaison des offres de moindre coût pour l’ensemble des lots compte tenu de tous les rabais offerts dans le Formulaire de Soumission, sera précisée dans la Section III, Critères d’évaluation et de qualification. |
|  | * 1. Dans le cas d’un Marché à prix unitaires, si l’offre évaluée de moindre coût est fortement déséquilibrée par rapport à l’estimation faite par le Maître de l’Ouvrage de l’échéancier de paiement des travaux à exécuter, le Maître de l’Ouvrage peut demander au Soumissionnaire de fournir des éclaircissements par écrit. Les demandes d’éclaircissements pourront porter sur le sous détail de prix pour tout élément du Détail quantitatif et estimatif, aux fins d’établir que ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et l’échéancier proposé. Après avoir examiné le sous détail de prix, le Maître de l’Ouvrage peut demander que le montant de la Garantie de bonne exécution soit porté, aux frais de l’Attributaire du Marché, à un niveau suffisant pour protéger le Maître de l’Ouvrage contre toute perte financière au cas où l’Attributaire viendrait à manquer à ses obligations au titre du Marché. |
| 36. Comparaison des Offres | 36.1 Le Maître de l’Ouvrage comparera le Montant évalué des Offres conformes pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres afin de déterminer l’Offre évaluée la moins-disante en application de l’article 35.2 des IS*.* |
| 37. Qualification du Soumission-naire | * 1. Le Maître d’Ouvrage s’assurera que le Soumissionnaire ayant soumis l’Offre évaluée de moindre coût et conforme pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres, a démontré dans son Offre qu’il possède les qualifications requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante et ce, conformément à cette même section. |
|  | * 1. Cette détermination sera fondée sur l’examen des pièces attestant les qualifications du Soumissionnaire qu’il aura soumises en application de l’article 17 des IS. |
|  | * 1. L’attribution du Marché au Soumissionnaire est subordonnée à la vérification que le Soumissionnaire satisfait ou continue de satisfaire aux Critères de qualification. Dans le cas contraire, l’Offre sera écartée et le Maître de l’Ouvrage procédera à l’examen de la seconde offre évaluée de moindre coût afin d’établir de la même manière si le Soumissionnaire est qualifié pour exécuter le Marché. |
| 38. Droit du Maître de l’Ouvrage d’accepter et d’écarter les offres | * 1. Le Maître de l’Ouvrage se réserve le droit d’accepter ou d’écarter toute offre, et d’annuler la procédure d’Appel d’Offres et de rejeter toutes les offres à tout moment avant l’attribution du Marché, sans encourir de ce fait une responsabilité quelconque vis-à-vis des Soumissionnaires. En cas d’annulation, les Offres et les garanties de soumission seront renvoyées sans délai aux Soumissionnaires. |
| F. Attribution du Marché | |
| 39. Critères d’attribution | * 1. Sous réserve des dispositions de l’article 41.1 des IS, le Maître de l’Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l’Offre aura été évaluée la moins disante et jugée conforme pour l’essentiel aux dispositions du Dossier d’Appel d’Offres, à condition que le Soumissionnaire soit en outre jugé qualifié pour exécuter le Marché de façon satisfaisante. |
| 40. Notification de l’attribution du Marché | 40.1 Avant l’expiration du Délai de validité des offres, le Maître de l’Ouvrage adressera au Soumissionnaire retenu, la lettre de notification de l’attribution. Le Maître de l’Ouvrage notifiera simultanément aux autres Soumissionnaires du résultat de l’Appel d’offres et publiera dans *UNDB en ligne* ce résultat, en identifiant l’Appel d’offres et le numéro des lots, et en fournissant les informations suivantes :   1. Le nom de tous les Soumissionnaires ayant remis une offre ; 2. Les montants des offres lus à l’ouverture des offres ; 3. Le nom et les prix évalués de chaque offre qui ont été évaluées ; 4. Le nom des soumissionnaires dont les offres n’ont pas été retenues et les raisons pour leur rejet ; et 5. Le nom du Soumissionnaire dont l’offre est retenue, et le montant de l’offre, ainsi que le délai d’exécution du marché.   40.2 Jusqu’à la rédaction et l’approbation du Marché, la Notification d’attribution constituera l’engagement réciproque du Maître de l’Ouvrage et de l’Attributaire.  40.3 Le Maître d’Ouvrage répondra rapidement par écrit à tout soumissionnaire non retenu qui, après la notification de l’attribution, selon des dispositions de l’article 40.1 des IS, demande par écrit les raisons pour lesquelles son offre n’a pas été retenue. |
| 41. Signature du Marché | * 1. Dans les meilleurs délais suivant la notification de l’attribution, le Maître de l’Ouvrage enverra au Soumissionnaire retenu l’Acte d’Engagement.   2. Dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de l’Acte d’Engagement, le Soumissionnaire retenu le renverra au Maître de l’Ouvrage après l’avoir daté et signé. |
| 42. Garantie de bonne exécution | * 1. Dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de la lettre de notification de l’attribution du Marché effectuée par le Maître de l’Ouvrage, le Soumissionnaire retenu devra fournir la Garantie de bonne exécution (sous réserve des dispositions de l’article 35.5 des IS) et si cela est stipulé dans les DPAO, la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) conformément au CCAG en utilisant le modèle de garantie de bonne exécution et le modèle de garantie de performance ESHS figurant à la Section X-Formulaires du Marché ou tout autre modèle jugé acceptable par le Maître de l’Ouvrage ; si la Garantie de bonne exécution fournie par le Soumissionnaire retenu est sous la forme d’une caution, cette dernière devra être émise par un organisme de caution ou une compagnie d’ assurance acceptable au Maître de l’Ouvrage. Un organisme de caution, ou une compagnie d’assurance, situé en dehors du Pays du Maître de l’Ouvrage devra avoir un correspondant dans le Pays du Maître de l’Ouvrage. |
|  | * 1. Le défaut de soumission par le Soumissionnaire retenu, de la garantie de bonne exécution et si cela est stipulé dans les DPAO, la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) susmentionnées, ou le fait qu’il ne signe pas l’Acte d’Engagement, constituera un motif suffisant d’annulation de l’attribution du Marché et de saisie de la garantie d’offre, auquel cas le Maître de l’Ouvrage pourra attribuer le Marché au Soumissionnaire dont l’offre est jugée conforme pour l’essentiel au dossier d’appel d’offres et classée la deuxième moins-disant, et qui possède les qualifications requises pour exécuter le Marché.. |
| 43. Conciliateur | 43.1 Le Maître de l’Ouvrage **propose dans les** **DPAO** la nomination du Conciliateur dont le nom est indiqué, au taux de rémunération journalière **indiqué dans les** **DPAO**, plus remboursement des dépenses. Si le Soumissionnaire n’accepte pas la proposition du Maître de l’Ouvrage, il devra le mentionner dans sa Soumission. Si dans la Lettre de notification d’attribution, le Maître de l’Ouvrage n’est pas d’accord sur la nomination du Conciliateur, le Maître de l’Ouvrage demandera à l’Autorité de nomination du Conciliateur désignée dans le CCAP en conformité avec la Clause 23.1 du CCAG de désigner le Conciliateur. |

|  |
| --- |
| Section II. Données particulières de l’appel d’offres |

**A. Introduction**

|  |  |
| --- | --- |
| **IS 1.1** | Numéro de l’Avis Appel d’Offres : **…….../AON/2021/PARIIS ML/MDR**  Nom du Maître de l’Ouvrage : **Ministère du Développement Rural**  Nom de l’AON : **Travaux d’aménagement hydro-agricole de 212 ha de bas fonds à Kissakoro et la construction d’un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi dans la Région de Koulikoro, Mali.**  Numéro d’identification de l’AON : **……/AON/2021/PARIIS ML/MDR**  Nombre et numéro d’identification des lots faisant l’objet du présent AO : **Les travaux sont repartis en un lot unique :**  Travaux d'aménagement hydro-agricole de 212 ha de bas fonds à Kissakoro et la construction d'un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi dans la Région de Koulikoro, Mali. |
| **IS 2.1** | Nom de l’Emprunteur : **Le Gouvernement de la** **République du Mali**  Montant du financement au titre du crédit : **25.000.000 millions de dollars E.U.**  Nom du Projet : **Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS-MALI)** |
| **IS 4.1** | Le nombre des membres d’un groupement ne dépassera pas : ***Deux (2)*** |
| **IS 4.5** | Une liste des entreprises qui ne sont pas admises à participer aux projets de la Banque figure à l’adresse électronique suivante :  <http://www.worldbank.org/debarr> |

**B. Dossier d’Appel d’Offres**

|  |  |
| --- | --- |
| **IS 7.1** | Aux seules fins d**’obtention d’éclaircissements**,l’adresse du Maître de l’Ouvrage est la suivante :  Attention de : ***Monsieur le Coordinateur du Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS-Mali)***  ***Hamdallaye ACI 2000 Bamako Mali, Rue 333 Porte 16 – Imm. De Mme TANDIA Hawa HAIDARA***  ***Tél (223) 20 23 33 46/20 23 34 20***  Les demandes de clarification doivent être reçues par le Maître d’Ouvrage pas plus de : ***15 jours*** avant la date limite de remise des offres. |
| **IS 7.4** | Une réunion préparatoire se tiendra à l’adresse, date et heure ci-après :  Lieu : ***Salle de réunion*** du PARIIS Mali  Date : ……..***/……/2021***  Heure : ***10 heures***  Une réunion préparatoire n’aura pas lieu : Oui  Une visite du site sera organisée par le Maître de l’Ouvrage : Oui |

**C. Préparation des offres**

|  |  |
| --- | --- |
| **IS 10.1** | La langue de l’offre est en **Français.**  Toute correspondance sera échangée en **Français.**  La langue de traduction des documents complémentaires et imprimés fournis par le Soumissionnaire sera en **Français.** |
| **IS 11.1 (b)** | Le Soumissionnaire devra joindre: le **Bordereau des Prix unitaires et le Détail quantitatif et estimatif » dûment remplis**. |
| **IS 11.1 (i)** | Le Soumissionnaire devra joindre à son offre les autres documents suivants :  **Pour les candidats maliens :**  **- Les documents d’existence légale (inscription au Registre du Commerce, Statuts pour les sociétés, etc.)**  **- La carte professionnelle en cours de validité**  **- Le certificat de non faillite datant de moins de trois (3) mois ;**  **- L’acte Notarié constituant le Groupement d’Entreprises et désignant le Chef de file du groupement (pour le groupement) ;**  **En cas de groupement, chaque membre doit satisfaire aux mêmes critères d’éligibilité ci-dessus définis en fournissant les pièces exigées.**  **- L’acte d’engagement à appliquer les prescriptions et clauses environnementales contenues dans le marché daté et signé par le soumissionnaire ;**  **- L’acte d’engagement à respecter le code d’éthique, daté et signé par le soumissionnaire ;**  **-Un quitus fiscal datant de moins de trois (3) mois pour les candidats nationaux. Les candidats étrangers doivent joindre, selon le cas, une attestation de non double imposition, une attestation d’engagement à payer par retenue à la source de l’impôt sur les bénéfices des entreprises ne résidents pas au Mali délivrées par les services fiscaux nationaux.**  **NB : Les documents peuvent être en original ou en photocopie légalisée et certifiée conforme.**  **Pour les Entreprises communautaires et étrangères, en outre**  **- L’autorisation d’exercice (Agrément) ou la carte professionnelle ;**  **- Le certificat de non faillite datant de moins de trois (3) mois**  **Pour tous les soumissionnaires (nationaux et étrangers) :**  **Code de conduite (ESHS)**  Le Soumissionnaire devra soumettre le Code de Conduite applicable à son personnel et ses sous-traitants, afin d’assurer la conformité aux bonnes pratiques environnementales, sociales, hygiène et sécurité (ESHS) spécifiées dans le Marché.  Les risques à prendre en compte dans le Code conformément à la Section VII – Spécifications des Travaux et Services, entre autres les risques liés au déplacement de main d’œuvre, maladies transmissibles, harcèlement sexuel, violence à caractère sexiste, exploitation et abus sexuels, conduite illicite et criminalité, et à la préservation de l’environnement, etc.  En outre, le Soumissionnaire devra indiquer en détail la manière dont le Code sera mis en œuvre. Cela doit comprendre la manière dont il sera présenté dans les termes d’embauche et le contrat de travail, la formation qui sera fournie, le suivi et la manière dont l’Entrepreneur envisage de remédier aux infractions éventuelles.  L’Entrepreneur devra appliquer le Code de Conduite.  **Stratégies de management et plans de mise en œuvre de gestion des risques ESHS.**  Le Soumissionnaire devra soumettre les stratégies de management et plans de mise en œuvre de gestion des risques majeurs dans les domaines environnemental, social, hygiène et sécurité (ESHS) ci-après :  Clauses environnementales et sociales  Récapitulatifs des mesures d’atténuation en phase de pré-construction et construction  Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)  Stratégies de management et plans de mise en œuvre ESHS  L’Entrepreneur devra soumettre pour approbation et ensuite mettre en œuvre le Plan de Gestion environnemental et social de l’Entrepreneur (PGES-E) en conformité avec la Clause 16.1 du CCAP, comprenant les stratégies de management et plans de mise en œuvre décrits ci-dessus. |
| **IS 13.1** | Les variantes ***ne sont pas*** autorisées. |
| **IS 13.2** | Des délais d’exécution des travaux différents de celui mentionné ne **sont pas** autorisés. |
| **IS 13.4** | Les variantes techniques spécifiées ne sont pasautorisées. |
| **IS 14.5** | Les prix proposés par le Soumissionnaire seront **fermes.** |
| **IS 15.1** | Les monnaies de l’offre et les monnaies de règlement seront les suivantes :  Les prix seront entièrement libellés en francs CFA (FCFA) XOF |
| **IS 18.1** | La Période de validité de l’offre sera de 120 jours. |
| **IS 18.3 (a)** | Dans le cas d’un marché à prix ferme, le Montant du marché sera le Montant de l’Offre actualisée de la manière suivante : Non applicable |
| **IS 19.1** | Une Garantie de soumission *est* requise  Son montant est de : Quatorze millions deux cent cinquante millle (14 250 000**)** F CFA *ou le montant équivalent dans une monnaie librement convertible.* |
| **IS 19.3(d)** | Autres types de garanties acceptables :N/A |
| **IS 19.9** | Si le Soumissionnaire commet un des actes décrits aux paragraphes (a) ou (b) du présent article, le Maître de l’Ouvrage l’exclura de toute attribution de marché(s) pour une période de **trois (03) ans**. |
| **IS 20.1** | Outre l’original de l’Offre, le nombre de copies demandées est de : trois (3) copies |
| **IS 20.2** | La confirmation écrite de l’habilitation du signataire à engager le Soumissionnaire consistera en une attestation de procuration (ou pouvoir) du signataire de l’offre ; le nom et le titre de chaque signataire devront être dactylographiés ou imprimés sous la signature. |

**D. Remise des offres et ouverture des plis**

|  |  |
| --- | --- |
| **IS 22.1** | Le soumissionnaire **aura** l’option de soumettre son offre par voie électronique.  1) Les DAO seront téléchargeables ainsi que les documents d'appel d'offres protégé par mot de passe sur le site web du PARIIS Mali : [www.pariis-mali](http://www.pariis-mali).org, ou seront mis par e-mail à la disposition des soumissionnaires intéressés dès que ceux-ci auront prouvé le payement du DAO à l’UG PARIIS Mali.  2) Les documents tels que le formulaire de soumission, la déclaration de garantie de soumission et la procuration seront considéres comme des d’originaux durant la situation d’urgence du COVID-19.  3) Pour la soumission des offres, les soumissionnaires enverront un e-mail à une adresse e-mail de l’UGP : [bdembele@pariis.org](mailto:bdembele@pariis.org/) avec (i) l'offre cryptée ou (ii) un document en pièce jointe protégé par mot de passe.  4) Les soumissionnaires et les clients/ acheteurs doivent vérifier dans les dossiers de Boîte de réception et de SPAM la réception des documents d'appel d'offres électroniques ou des offres électroniques et de toute autre communication relative aux soumissions.  5) Les clients/ acheteurs confirmeront la réception de chaque offre. |
| **IS 22.1** | Aux seules fins de **remise des offres** l’adresse du Maître de l’Ouvrage est la suivante :  Attention : *M. Altanata Ebalagh YATTARA, Coordonnateur National du Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS) MALI.*  **Hamdallaye ACI 2000 Bamako Mali, Rue 333 Porte 16 – Imm. De Mme TANDIA Hawa HAIDARA, Tél (223) 20 23 33 46/20 23 34 20**  Pays : MALI  **La date et heure limites de remise des offres sont les suivantes :**  **Date : …………….... 2021**  **Heure : 10 Heures (GMT)**  En outre pour la soumission des offres, les soumissionnaires enverront un e-mail à une adresse e-mail spécifiée dans le dossier d'appel d'offres avec (i) l'offre cryptée ou (ii) un document en pièce jointe protégé par mot de passe. |
| **IS 25.1** | L’ouverture des plis aura lieu à l’adresse suivante :  Adresse : Salle de réunion du PARIIS à Hamdallaye ACI 2000 Bamako Mali, Rue 333 Porte 16 – Imm. De Mme TANDIA Hawa  **Date ……………… 2021**  **Heure : 10 Heures 30 minutes (GMT)**  Dans le cas d'offres cryptées/encodées, le soumissionnaire indiquera le(s) agent(s) (désigné(s) par le Maître d’Ouvrage en l’occurrence M. Monsieur Bourama DEMBELE Directeur Technique du PARIIS Mali qui peut ouvrir l'offre et le « mot de passe » pour ouvrir l'offre  Dans le cas d'offres protégées par un mot de passe dans l'heure suivant la date et l’heure limite de soumission des offres, les soumissionnaires doivent envoyer le mot de passe de leurs offres protégées à l'adresse e-mail indiquée ci-dessus |
| **IS 25.3** | La Lettre de Soumission, le Bordereau des Prix unitaires et le Détail quantitatif et estimatif seront paraphés par **le Président de la commission d’ouverture des plis et d’attribution de marché, le Directeur Technique du PARIIS Mali et un autre membre de la Commission d’ouverture des plis.** |

**E. Évaluation et comparaison des offres**

|  |  |
| --- | --- |
| **IS 32.1** | La monnaie utilisée pour convertir en une seule monnaie tous les prix des offres exprimées en diverses monnaies, aux fins d’évaluation et de comparaison de ces offres, est : **le Franc CFA**  La source du taux de change à employer est : **la Banque Centrale des États de l’Afrique de l’Ouest (BCEAO)**  La date de référence est celle correspondant à **Vingt et huit (28) jours avant la date** limite **de remise des offres.**  Les monnaies de l’Offre seront converties en une seule monnaie conformément à la procédure correspondant à l’Option A telle que précisée ci-après :  **Option A (le Soumissionnaire est requis de libeller ses prix entièrement en monnaie** nationale**) :**  Aux fins de comparaison des offres, dans une première étape, le Montant de l’Offre, tel que corrigé conformément à l’article 31, sera d’abord décomposé et converti suivant les pourcentages respectifs payables en diverses monnaies selon les taux de changes spécifiés par le Soumissionnaire et en conformité avec les dispositions de l’article 15.1.  Dans une seconde étape, le Maître de l’Ouvrage reconvertira les montants ainsi obtenus dans la monnaie d’évaluation mentionnée au présent article au taux de change vendeur établi à la date et par l’autorité mentionnées en cet article. |
| **IS 33.1** | Une marge de préférence ***ne sera pas*** accordée aux entreprises nationales. |
| **IS 34.3** | Le pourcentage maximum des Travaux pouvant être sous-traités par l’Entrepreneur est de 10% du montant total du Marché  Sous réserve des dispositions de l’article 34.3 des IS, le Soumissionnaire doit remplir les critères de qualification sans avoir recours aux qualifications de ses sous-traitants. |

**F. Attribution du Marché**

|  |  |
| --- | --- |
| IS 43.1 | Le Conciliateur proposé par le Maître d’Ouvrage est ***: M*. *Mohamed FALL Ingénieur du Génie Rural Sénior Consultant Indépendant***. (CV joint en annexe)  Identité de l’autorité désignée pour la nomination du Conciliateur : Le Centre de Conciliation et d’Arbitrage du Mali.  Le tarif journalier du Conciliateur est de : Cent Cinquante Mille (**150.000) F.CFA** |

Section III. Critères d’évaluation et de qualification

Cette Section inclut les facteurs, méthodes et critères que le Maître de l’Ouvrage doit utiliser pour évaluer une offre et déterminer si un Soumissionnaire satisfait aux qualifications requises. Le Maître de l’Ouvrage n’utilisera pas d’autres critères que ceux indiqués dans le présent Dossier d’appel d’offres. Le Soumissionnaire fournira tous les renseignements demandés dans les formulaires joints à la Section IV, Formulaires de soumission.

Tout montant indiqué par le Soumissionnaire sera en équivalent US$ ou € en utilisant le taux de change déterminé de la manière suivante :

* + Pour le chiffre d’affaires et autres données financières annuels requis, le taux de change applicable sera celui du dernier jour de l’année calendaire en question ;
  + Pour le montant d’un marché, le taux de change sera celui de la date de signature du marché en question.

Les taux de change seront ceux provenant de la source identifiée à l’article 32.1 des IS. Le Maître de l’Ouvrage aura la latitude de corriger toute erreur commise dans la détermination du taux de change utilisé dans l’Offre.

**Table des Critères**

[1. Marge de préférence 38](#_Toc487641736)

[2. Évaluation (IS 35) 38](#_Toc487641737)

[2.2 Lots Multiples 38](#_Toc487641738)

[3. Qualification 40](#_Toc487641739)

[1. Critères d’admissibilité 40](#_Toc487641740)

[2. Antécédents de défaut d’exécution de marché 40](#_Toc487641741)

[3. Situation et Performance Financières 41](#_Toc487641742)

[4. Expérience 43](#_Toc487641743)

[4 Personnel-Clé 45](#_Toc487641744)

[5 Matériel 46](#_Toc487641745)

1. Marge de préférence : Non applicable

2. Évaluation (IS 35)

En sus des critères dont la liste figure à l’article 35.2 a) -e) des IS, les critères ci-après seront utilisés :

**2.1 Acceptabilité de la Proposition Technique** :

L’évaluation de l’Offre technique présentée par le Soumissionnaire comprendra (a) l’évaluation de la capacité technique du Soumissionnaire à mobiliser les équipements et le personnel clés pour l’exécution du Marché, (b) la méthode d’exécution, (c) le calendrier de travail, et (d) les sources d’approvisionnement dans les détails suffisants, et en conformité avec les exigences définies à la Section VII. Spécifications des Travaux.

**2.2 Marchés pour lots multiples (IS 35.4) :**

1. **Critères d’attribution pour lots multiples [IS 35.4] :**

**Lots**

Les Soumissionnaires ont l’option de remettre une offre pour un ou plusieurs lots. Les offres seront évaluées lot par lot, en tenant compte des rabais offerts, le cas échéant, après avoir considéré toutes les combinaisons possibles de lots. Le marché sera attribué au Soumissionnaire ou Soumissionnaires qui aura/ont offert le prix évalué le moins-disant, sous réserve que le/s Soumissionnaire/s retenu/s remplisse/nt les critères de qualification pour un lot.

**(b) Critères de qualification pour lots multiples :**

La présente Section décrit les critères de qualification pour chaque lot et pour les lots multiples. Les critères de qualification à considérer au titre de 3.1, 3.2, 4.2(a) et 4.2(b) ci-après pour plus d’un lot (ou groupe de lots) sont les minima agrégés requis pour l’ensemble des lots (groupes de lots) pour lesquels le Soumissionnaire a remis offre. Cependant, en ce qui concerne l’expérience spécifique requise au point 4.2 (a) ci-après, le Maître de l’Ouvrage sélectionnera l’une ou plusieurs des options identifiées ci-après :

Considérant que :

N est le nombre minimum requis de marchés

V est la valeur minimale requise d’un marché,

**a) Qualification pour un marché :**

**Option 1 :**

i) avoir réalisé au moins N marchés de montant V chacun :

**b) Qualification pour lots multiples :**

Sans objet

**2.3 Variantes au délai d’exécution : Non Applicable**

**2.4 Variantes techniques (pour des éléments prédéfinis des travaux) : Non Applicable**

**2.5 Sous-traitants spécialisés**

Seule l’expérience spécifique de sous-traitants spécialisés autorisés par le Maître de l’Ouvrage sera prise en compte. L’expérience générale et les ressources financières des sous-traitants spécialisés ne seront pas ajoutées à celles du Soumissionnaire pour justifier sa qualification.

Les sous-traitants spécialisés doivent être qualifiés pour les travaux pour lesquels ils sont proposés et répondre aux critères suivants :

* Les documents d’existence légale (inscription au Registre du Commerce et Statuts pour les sociétés)
* L’Agrément ou la carte professionnelle
* Un certificat de non faillite, datant de moins de trois (3) mois ;
* Un quitus fiscal datant de moins de trois (03) mois ;
* Ne pas être sous le coup d’une sanction relative à la mise en œuvre d’une Déclaration de garantie d’offre en application de l’article 4.6 des IS.

**2.6 Correction des erreurs arithmétiques**

* (a) S’il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité correspondante, le prix unitaire fera foi et le prix total sera rectifié, à moins que, de l’avis du Maître de l’Ouvrage, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera rectifié.
* (b) S’il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant ne soit entaché d’une erreur arithmétique, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas a) et b) ci-dessus.
* (c) Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux du Détail estimatif et quantitatif n’est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera rectifié.

**2.7 Conversion en une monnaie unique**

* La monnaie utilisée pour convertir en une seule monnaie tous les prix des offres exprimées en diverses monnaies, aux fins d’évaluation et de comparaison de ces offres, est le franc CFA (F CFA).
* La source du taux de change à employer habituellement utilisée est la Banque Centrale des Etats de l’Afrique de l’Ouest (BCEAO).
* La date de référence utilisée est **28 jours avant la date limite de dépôt des offres.**

3. Qualification

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Critères d’éligibilité et de Qualification** | | | **Spécification de conformité** | | | | **Documentation** |
| **Critères d’éligibilité et de Qualification** | **Objet** | **Critère** | **Entité unique** | **Groupement d’entreprises** | | | **Documentation Requise** |
| **Toutes Parties Combinées** | **Chaque membre** | **Un membre** |
| 1. Critères d’admissibilité | | | | | | | |
| 1.1 | Nationalité | Conforme à l’article 4.4 des IS. | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Sans objet | Formulaires ELI –1 et 2, avec pièces jointes |
| 1.2 | Conflit d’intérêts | Pas de conflit d’intérêts selon l’article 4.2 des IS. | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Sans objet | Formulaire de Soumission |
| 1.3 | Exclusion par la Banque | Ne pas avoir été exclu par la Banque, tel que décrit à l’article 4.4 des IS. | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Sans objet | Formulaire de Soumission |
| 1.4 | Entreprise publique du pays de l’Emprunteur | Conforme à l’article 4.5 des IS. | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Sans objet | Formulaires ELI -1, 2, avec pièces jointes |
| 1.5 | Exclusion au titre d’une résolution des Nations Unis ou de la réglementation du pays emprunteur | Ne pas avoir été exclu au titre de la réglementation du pays emprunteur en matière de relations commerciales avec le pays du Soumissionnaire ou d’une résolution du Conseil de Sécurité des Nations Unis conformément à la Section V, Pays Eligibles. | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère | Sans objet | Formulaire de Soumission |
| 2. Antécédents de défaut d’exécution de marché | | | | | | | |
| 2.1 | Antécédents de non-exécution de marché | Pas de défaut d’exécution incombant au Soumissionnaire d’un marché au cours des Cinq (5) dernières années depuis le 1er janvier de l’année 2016[[5]](#footnote-6). | Doit satisfaire au critère8. | Doit satisfaire au critère. | Doit satisfaire au critère[[6]](#footnote-7). | Sans objet | Formulaire ANT - 2 |
| 2.2 | Exclusion dans le cadre de la mise en œuvre d’une Déclaration de garantie d’offre | Ne pas être sous le coup d’une sanction relative à la mise en œuvre d’une Déclaration de garantie d’offre en application de l’article 4.6 des IS. | Doit satisfaire au critère. | Doit satisfaire au critère. | Doit satisfaire au critère. | Sans objet | Soumission (Formulaire) |
| 2.3 | Litiges en instance | La solvabilité actuelle et la rentabilité à long terme du Soumissionnaire telles qu’évaluées au critère 3.1 ci-après restent acceptables même dans le cas où l’ensemble des litiges en instance seraient tranchés à l’encontre du Soumissionnaire. | Doit satisfaire au critère. | Sans objet | Doit satisfaire au critère. | Sans objet | Formulaire ANT - 2 |
| 2.4 | Antécédents de litiges | Absence d’antécédent de différends systématiquement conclus à l’encontre du Soumissionnaire[[7]](#footnote-8) depuis le 1er janvier de l’année 2016. | Doit satisfaire au critère. | Doit satisfaire au critère. | Doit satisfaire au critère. | Sans objet | Formulaire ANT - 2 |
| 2.5 | Déclaration : Performance passée dans les domaines environnemental, social hygiène et sécurité | Déclarer tous les marchés de travaux qui ont fait l’objet de suspension ou de résiliation et/ou de saisie de la garantie de performance par le Maître d’Ouvrage pour des motifs de non-respect des exigences en matière environnementale, sociale, (incluant l’exploitation et les abus sexuels (EAS) et les violences basées sur le genre (VBG)), hygiène et sécurité au cours des cinq (5) dernières années[[8]](#footnote-9). | Doit fournir la déclaration. En cas de recours à des Sous-traitants spécialisés, ceux-ci doivent également fournir la déclaration. | Sans objet | Chaque membre doit fournir la déclaration. En cas de recours à des Sous-traitants spécialisés, ceux-ci doivent également fournir la déclaration. | Sans objet | Formulaire ANT-3  Déclaration de performance ESHS |
| 3. Situation et Performance Financières | | | | | | | |
| 3.1 | Capacité financière | (i) Le Soumissionnaire doit démontrer qu’il dispose d’avoirs liquides ou a accès à des actifs non grevés ou des lignes de crédit, etc. autres que l’avance de démarrage éventuel, à des montants suffisants pour subvenir aux besoins de trésorerie nécessaires à l’exécution des travaux objet du présent Appel d’Offres à hauteur de :  **Deux cent cinquante millions (250 000 000) de francs CFA.**  Nets de ses autres engagements ;  (ii) le Soumissionnaire doit démontrer, à la satisfaction du Maître de l’Ouvrage qu’il dispose de moyens financiers lui permettant de satisfaire les besoins en trésorerie des travaux en cours et à venir dans le cadre de marchés déjà engagés ;  (iii) Soumission de bilans vérifiés ou, si cela n’est pas requis par la réglementation du pays du Soumissionnaire, autres états financiers acceptables par le Maître de l’Ouvrage pour les trois **(3) dernières années (2018-2019 -2020)** démontrant la solvabilité actuelle et la rentabilité à long terme du Soumissionnaire. | Doit satisfaire au critère  Doit satisfaire au critère  Doit satisfaire au critère | Doit satisfaire au critère  Doit satisfaire au critère  Sans objet | Sans objet  Sans objet  Doit satisfaire au critère | Sans objet  Sans objet  Sans objet | Formulaire  FIN – 3.1 avec pièces jointes |
| 3.2 | Chiffre d’affaires annuel moyen | Avoir un chiffre d’affaires annuel moyen d’au moins : Un **milliard quatre vingt cinq millions (1 425 000 000 ) FCFA.**  Calculé de la manière suivante : le total des paiements mandatés reçus pour les marchés en cours et/ou achevés au cours des Trois (3) dernières années divisées par (3) | Doit satisfaire au critère | Doivent satisfaire au critère | Doit satisfaire à \_\_ [*insérer pourcentage*] \_\_ pour cent (\_\_\_%)] de la spécification | Doit satisfaire à \_\_ [*insérer pourcentage*] \_\_ pour cent (\_\_\_%)] de la spécification | Formulaire  FIN – 3.2 |
| 4. Expérience | | | | | | | |
| 4.1 (a) | Expérience générale en aménagement hydro agricole, pistes, routes, ponts, barrages, seuils d’epandage. | Réalisation à titre d’entrepreneur principal ou de membre de groupement d’au moins trois (3) marchés des travaux d’aménagement hydro-agricole, route, barrage, seuils ou pistes et ouvrages associés au cours des **Cinq (5) dernières années à partir du 1er janvier de l’année 2016.** | Doit satisfaire au critère | Sans objet | Doit satisfaire au critère | Sans objet | Formulaire EXP – 4.1 |
| 4.2 (a) | Expérience spécifique en aménagement hydro agricole, pistes, routes, ponts, barrages, seuils d’epandage : | Réalisation à titre d’entrepreneurprincipal, de membre d’un groupement[[9]](#footnote-10), d’au moins Un (1) marché de travaux avec une valeur d’au moins : **600 000 000 FCFA** ou le montant équivalent en monnaie librement convertible, et qui est exécuté de manière satisfaisante et terminé, pour l’essentiel.  Stipulé ci-après, de manière satisfaisante et achevés pour l’essentiel[[10]](#footnote-11) exécutés au cours des Cinq (05) dernières années à compter du 1er janvier 2016 jusqu’à la date limite de remise des offres : | Doit satisfaire au critère | Doivent satisfaire au critère[[11]](#footnote-12) | Sans objet | Sans objet | Formulaire  EXP 4.2 (a) |
| (ii) Pour les travaux spécialisés suivants, le Maître d’Ouvrage autorise les sous-traitants spécialisés selon l’article 34,3 des IS | « Doit satisfaire l’exigence (L’exigence peut satisfaite être à travers un sous-traitant spécialisé) » | Doivent satisfaire aux spécifications | Sans objet | « Doit satisfaire l’exigence (L’exigence peut satisfaite être à travers un sous-traitant spécialisé) » |  |
| 4.2 (b) |  | Pour les marchés référencés ci-dessus ou pour d’autres marchés exécutés en tant qu’entrepreneur principal, membre de groupement, pendant la période stipulée au paragraphe 4.2 a) ci-dessus à **compter du** **1er janvier 2016, une expérience minimale de construction achevée de manière satisfaisante et achevés pour l’essentiel dans les activités-clés suivantes[[12]](#footnote-13) :**  **Aménagement hydro agricole, routes, pistes et ouvrages associés, ponts, barrages, seuils d’epandage.** |  | Doivent satisfaire aux spécifications | Sans objet | Doit satisfaire aux spécifications dans les domaines mentionnés  ci-après [[13]](#footnote-14) :  *[fournir la liste des activités et les exigences minimum correspondantes]* | Formulaire  EXP-4.2 (b) |

4 Personnel-Clé

Le Soumissionnaire doit établir qu’il disposera du personnel-clé de qualification convenable (et en nombre suffisant) décrit dans le tableau ci-après, qui est nécessaire pour exécuter le Marché.

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le personnel que le Soumissionnaire prévoit d’affecter aux travaux et services, y compris leur formation académique et leur expérience professionnelle. Le Soumissionnaire remplira les formulaires prévus à la Section IV – Formulaires de soumission.

L’Entrepreneur devra obtenir l’accord du Maître d’Ouvrage avant de remplacer le Personnel clé (cf. Clause 9.1 du CCAP).

**Personnel-Clé**

Site de Kissakoro (212 ha) commune de Benkadi, Région de Koulikoro

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***No.*** | ***Position*** | ***Qualification (années)*** | ***Expérience dans des travaux similaires***  ***(Années)*** | ***Expérience en Nombre de missions similaires réalisées*** | ***Nombre*** |
| *1.1* | *Chef de Projet* | Minimum Bac+4 Ingénieur du Génie Rural, des Constructions Civiles | *10* | 5 | 1 |
| *1.2* | *Conducteur des travaux* | Minimum Bac+4 Ingénieur du Génie Rural, des Constructions Civiles ou du Génie Civil | *10* | 5 | 1 |
| *1.3* | Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale | Environnementaliste de niveau minimum bac + 4 ou équivalent | *10* | 5 | 1 |
| *1.4* | Chef de chantier 1 - Terrassement | Technicien supérieur du Génie Rural, des Constructions Civiles ou du Génie Civil, | *5* | 3 | 1 |
| *1.5* | Chef de chantier 2 - Génie civil | Technicien supérieur du Génie Rural, des Constructions Civiles ou du Génie Civil, | *5* | 3 | 1 |
| *1.5* | Géotechnicien | Minimum Bac+2 en Géotechnie ou Génie Civil | *5* | 3 | 1 |
| *1.6* | Chef de Brigade | Technicien supérieur en topographie | *5* | *3* | *1* |

**Le soumissionnaire doit joindre la copie légalisée du diplôme des experts et un CV récent paraphé et signé par le titulaire et le représentant habilité du soumissionnaire.**

5 Matériel

Le Soumissionnaire doit établir qu’il a le matériel clé suivant :

Travaux d’amenagement hydro agricole du bas fond de Kissakoro (212 ha) et construction d’un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi - Région de Koulikoro

| **Matériel ou engin** | **Marque et âge (années** | **État (neuf, bon, médiocre)** | **Nombre requis** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Matériel de terrassement** | | | |
| Camion à benne de 7 à 12 m3 |  |  | Dix (10) |
| Niveleuse |  |  | Un (01) |
| Pelles hydrauliques de 125 à 200 CV minimum (joindre cartes grises ou attestations de vente ou tout document justifiant l’acte de propriété) |  |  | Un (01) |
| Compacteur à rouleaux Tandem vibrants articulé 5.0 t à 10.0 t |  |  | Un (01) |
| Compacteur Pieds de mouton de 10 à 16 tonnes minimum |  |  | Un (01) |
| Bull Dozer D6 de 100 à 200 CV minimum (joindre cartes grises ou attestations de vente ou tout document justifiant l’acte de propriété) |  |  | Un (01) |
| Chargeurs sur pneus de 100 à 200 CV minimum (joindre cartes grises ou attestations de vente ou tout document justifiant l’acte de propriété) |  |  | Un (01) |
| Motopompe de 5 à 10 cv |  |  | Une (01) |
| Camion-citerne de 5000 litres au moins |  |  | Deux (02) |
| Citerne à gaz-oil 10 000 litres (joindre cartes grises ou attestations de vente ou tout document justifiant l’acte de propriété) |  |  | Une (01) |
| **Matériel de bétonnage** | | | |
| Bétonnière (capacité supérieure à 500 litres) |  |  | Quatre (04) |
| Unité de vibration de béton |  |  | Trois (03) |
| **Matériels divers** | | | |
| Lot de matériel topographique (Niveau ; Théodolite ; etc.) |  |  | Un (01) |
| Ensemble petit matériels (pelles, pioches, brouettes, etc…) |  |  | Un (1) |
| Véhicule de chantier |  |  | Un (1) |
| Véhicule de liaison |  |  | Un (1) |

**Le Soumissionnaire doit fournir la copie légalisée des cartes grises du matériel roulant ou tout autre document équivalent attestant que le matériel est sa propriété ou un certificat attestant la location pendant la durée des travaux.**

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

|  |
| --- |
| Section IV. Formulaires de soumission |

**Liste des formulaires**

[Formulaires de la Proposition technique 110](#_Toc487641615)

[Proposition technique 110](#_Toc487641616)

[Modèle PER -1 111](#_Toc487641617)

[Modèle PER-2 113](#_Toc487641618)

[Matériel - Formulaire MAT 115](#_Toc487641619)

[Stratégies de management et plans de mise en œuvre ESHS 120](#_Toc487641620)

[Code de Conduite (ESHS) 121](#_Toc487641621)

[Formulaires de Qualification des Soumissionnaires 123](#_Toc487641622)

[Formulaire ELI – 1.1 : Fiche de renseignements sur le soumissionnaire 124](#_Toc487641623)

[Formulaire ELI – 1.2 : Fiche de renseignements sur chaque Partie d’un GE/  
sous-traitants spécialisés 125](#_Toc487641624)

[Formulaire ANT-2 : Antécédents de marchés non exécutés, de litiges en instance et d’antécédents de litiges 126](#_Toc487641625)

[Formulaire ANT 3 Déclaration de performance ESHS 127](#_Toc487641626)

[Formulaire FIN – 3.4 : Charge de travail / travaux en cours 129](#_Toc487641627)

[Formulaire FIN – 3.1 : Situation et Performance financières 130](#_Toc487641628)

[Formulaire FIN – 3.3 : Ressources financières 133](#_Toc487641629)

[Formulaire EXP – 4.1 : Expérience générale de construction 134](#_Toc487641630)

[Formulaire EXP – 4.2 a) : Expérience spécifique en tant qu’Entrepreneur   
ou Ensemblier 135](#_Toc487641631)

[Formulaire EXP – 4.2 b) : Expérience spécifique de construction dans   
les activités clés 137](#_Toc487641632)

|  |
| --- |
| Lettre de Soumission |
| *Le Soumissionnaire devra remplir la lettre ci-dessous avec son entête, indiquant clairement le nom et l’adresse commerciale complets.*  ***Notes : le texte en italiques est destiné à faciliter la préparation des formulaires et devra être supprimé dans les formulaires d’offres.*** |

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

AOI No. : ***[insérer le numéro de l’Appel d’Offres]***

Invitation à soumissionner No.: ***[insérer l’identification]***

Variante No. : *[insérer le numéro d’identification si cette offre est proposée pour une variante]*

À : ***[insérer le nom complet du Maître de l’Ouvrage]***

Nous, les soussignés attestons que :

1. Nous avons examiné le Dossier d’Appel d’Offres, y compris l’additif/ les additifs No. : *[insérer les numéros et date* ;
2. Nous remplissons les critères d’éligibilité et nous n’avons pas de conflits d’intérêt tels que définis à l’article 4 des IS ;
3. Nous n’avons pas été exclus par le Maître de l’Ouvrage sur la base de la mise en œuvre de la déclaration de garantie d’offre telle que prévue à l’article 4.6 des IS ;
4. Nous nous engageons à exécuter conformément au Dossier d’Appel d’Offres et aux Spécifications techniques et plans, les Travaux ci-après : ***[insérer une brève description des Travaux]*** ;
5. Le montant total de notre offre, hors rabais offert à l’alinéa (f) ci-après est de :

***[Montant total de l’offre en lettres et en chiffres] ;***

Dans le cas de lots multiples, le montant total de chaque lot : ***[insérer le montant total de l’offre pour chacun des lots en lettres et en chiffres]*** ;

Dans le cas de lots multiples, le montant total pour l’ensemble des lots **: *[insérer le montant total de l’offre en lettres et en chiffres]* ;**

1. Les rabais offerts et les modalités d’application desdits rabais sont les suivants :
2. Les rabais offerts sont les suivants :***[indiquer en détail chacun des rabais offerts]***

(ii) La méthode précise de calcul de ces rabais pour déterminer le montant de l’offre est la suivante : *[indiquer en détail la méthode d’application de chacun des rabais offerts]* ;

1. Notre offre demeurera valide pendant la période indiquée aux DPAO - IS 18.1 (telle que modifiée par additif le cas échéant) à compter de la date limite fixée pour la remise des offres aux DPAO - IS 22.1 (telle que modifiée par additif le cas échéant) ; cette offre nous engage et pourra être acceptée à tout moment avant l’expiration de cette période ;
2. Si notre offre est acceptée, nous nous engageons à obtenir une garantie de bonne exécution du Marché *[et une garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité ;* ***omettre si non applicable****]* conformément au Dossier d’appel d’offres ;
3. Conformément à l’article 4.2(e) des Instructions aux soumissionnaires, nous ne participons pas, en qualité de soumissionnaire à plus d’une offre dans le cadre du présent Appel d’offres, à l’exception des offres variantes présentées conformément à l’article 13 des Instructions aux Soumissionnaires ;
4. Ni notre entreprise, ni nos sous-traitants, fournisseurs, consultants, fabricants ou prestataires de services pour toute partie du marché, ne faisons l’objet et ne sommes pas sous le contrôle d’une entité ou d’une personne, faisant l’objet de suspension temporaire ou d’exclusion prononcée par le Groupe Banque mondiale, ou d’exclusion imposée par le Groupe Banque mondiale en vertu de l’Accord Mutuel d’Exclusion entre la Banque mondiale et les autres banques de développement. En outre nous ne sommes pas inéligibles au titre de la législation, ou d’une autre réglementation officielle du pays du Maître de l’Ouvrage, ou en application d’une décision prise par le Conseil de sécurité des Nations Unies ;
5. [insérer soit « nous ne sommes pas une entreprise publique du pays du Maître de l’Ouvrage » ou « nous sommes une entreprise publique du pays du Maître de l’Ouvrage et nous satisfaisons aux dispositions de l’article 4.5 des IS »] [[14]](#footnote-15);
6. nous acceptons la nomination de ***[nom indiqué dans les Données particulières de l’Appel d’offres]*** comme Conciliateur ; ou nous n’acceptons pas la nomination de ***[nom indiqué dans les Données particulières de l’Appel d’offres]*** comme Conciliateur, et proposons à sa place la nomination de ***[nom]*** dont un curriculum vitae et la rémunération horaire figurent en annexe à la présente Soumission ;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nom du Bénéficiaire | Adresse | Motif | Montant |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

1. Les avantages, honoraires ou commissions ci-après ont été versés ou doivent être versés en rapport avec la procédure d’Appel d’offres ou l’exécution/signature du Marché :
2. Nous comprenons que vous n’êtes pas tenu d’accepter l’offre évaluée de moindre coût ou toute offre que vous avez pu recevoir ;
3. Nous certifions que nous avons adopté toute mesure appropriée afin d’assurer qu’aucune personne agissant en notre nom, ou pour notre compte, ne puisse se livrer à un quelconque acte de fraude et corruption.

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

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

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

Signature ***[insérer la signature]***

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

En date du \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ jour de ***[Insérer la date de signature]***

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

\*\*La personne signataire doit avoir un pouvoir donné par le Soumissionnaire, à joindre à l’offre.

**Bordereau des prix et**

**Détail Quantitatif Estimatif**

A. Préambule

1. Le Bordereau des prix doit être pris en compte par le Soumissionnaire conjointement avec les Instructions aux soumissionnaires, les Cahiers des Clauses administratives générales et particulières, les Spécifications techniques et les plans.
2. Les quantités spécifiées dans le Détail quantitatif et estimatif sont des quantités estimées et provisoires. Elles fourniront une base commune pour l’évaluation des offres et l’attribution du marché. La base des règlements sera les quantités réelles de travaux commandés et exécutés, telles qu’elles seront mesurées par l’Entrepreneur et vérifiées par le Maître d’Œuvre, et valorisées aux taux et prix spécifiés au Bordereau des prix chiffrés présenté par l’Entrepreneur dans son offre. Dans les cas où cette valorisation n’est pas applicable, ou dans tout autre cas, le règlement se fera aux taux et prix que le Maître d’Œuvre pourra fixer dans le cadre des termes du Marché.
3. Sauf dispositions contraires spécifiées dans le Marché, les prix fournis par l’Entrepreneur dans le Bordereau des prix chiffré inclus dans son offre devront comprendre toutes les installations de construction, la main-d’œuvre, la supervision, les matériaux, le montage, l’entretien, les assurances, les frais généraux et profits, les impôts, droits et taxes, ainsi que la couverture des risques généraux, des engagements et autres obligations spécifiées explicitement ou implicitement dans le Marché.
4. Un prix devra être indiqué pour chaque poste dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré, que les quantités soient spécifiées ou non. Le coût des postes pour lesquels l’Entrepreneur n’a pas indiqué de prix sera considéré comme couvert par d’autres prix indiqués dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré.
5. Le coût total en accord avec les dispositions du Marché sera inclus dans les postes spécifiés dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif chiffrés. Lorsqu’un poste n’est pas spécifié, le coût correspondant sera considéré comme distribué parmi les prix mentionnés pour des postes correspondants des travaux.
6. Les indications générales et les descriptions des travaux et matériaux ne sont pas nécessairement reprises ou résumées dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif inclus dans le Dossier d’Appel d’Offres. Les références, explicites ou implicites, aux sections appropriées du Dossier doivent être considérées avant de chiffrer les prix pour chaque poste du Bordereau des prix et du Détail quantitatif et estimatif chiffrés soumis dans l’offre.
7. Les matériaux définis comme “roches” sont ceux qui, au jugement du Maître d’Œuvre, nécessitent l’usage d’explosifs, de pics ou marteaux pneumatiques, ou l’utilisation de foreuses à air comprimé pour leur extraction et qui ne peuvent être enlevés/fragmentésqu’avec un bulldozer d’au moins cent cinquante (150) chevaux au frein équipé d’un ripper à une dent.
8. Durant l’évaluation des offres, les erreurs arithmétiques éventuelles relevées dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif seront corrigées suivant les dispositions de l’article 31 des Instructions aux soumissionnaires.
9. La méthode de constatation des prestations exécutées en vue des règlements devra être en accord avec :

Seuls les travaux permanents réceptionnés par la Mission de Contrôle sont évalués ;

Aucune somme ne sera prévue pour la perte de matériaux ou de volume durant le transport ou le compactage ;

Les unités de calcul utilisées sont celles du Système International (SI). Aucune autre ne sera utilisée pour l’évaluation, la fixation des prix, les détails des plans, etc. (Toute unité non mentionnée dans la documentation technique doit aussi être exprimée conformément aux termes du SI). Les abréviations s’interprètent de la manière suivante :

mm signifie millimètre  
m signifie mètre

ml signifie mètre linéaire  
mm² signifie millimètre carré  
m² signifie mètre carré  
m³ signifie mètre cube  
kg signifie kilogramme  
T signifie tonne (1000 kg)  
U signifie Unité  
FF. Signifie forfait  
km signifie kilomètre  
% signifie pour cent

B. Cadres du Bordereau des prix et Détails quantitatif et estimatif

1. CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

Travaux d’amenagement hydro agricole du bas fond de Kissakoro (212 ha) et construction d’un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi - Région de Dioïla

**OUVRAGE : DIGUE N°01 MUNI DE DEUX DEVERSOIRS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignation des travaux** | **Unités** | **Quantités** | **Prix unitaires**  **HTVA** | **Montants en FCFA HTVA** |
| I | **Série I - TRAVAUX PRELIMINAIRES** |  |  |  |  |
| 1.1 | Installation et replis du chantier | ff | 1,00 |  |  |
| 1.2 | Préparation du terrain et implantation des ouvrages y compris abattage des arbres et debroussayage sur l'emprise des ouvrages et élaboration des plans d'exécutions | ff | 1,00 |  |  |
| 1.3 | Décapage de la terre végétale sur l'emprise des ouvrages (20cm) | m² | 31 196,75 |  |  |
|  | **Total Serie 1** |  |  |  |  |
|  | **Série II - DEVERSOIR** |  |  |  |  |
| 2.1 | Déblai en terrain ordinaire pour tranchée d'ancrage du mur d'étancheité y compris fouilles éventuelles sous eau et blindage des parois | m3 | 180,00 |  |  |
| 2.2 | Déblai en terrain ordinaire pour fondation du contrefort | m3 | 146,95 |  |  |
| 2.3 | Béton de propreté dosé à 150kg/m3 e=10cm pour mur d'étancheité et contrefort | m3 | 40,50 |  |  |
| 2.4 | Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 sur le long du mur d'étancheité et contrefort avec ajout du sikhalite | m3 | 286,45 |  |  |
| 2.5 | Béton cyclopéen en élévation dosé à 350kg/m3 pour mur d'étancheité avec ajout du sikhalite | m3 | 83,95 |  |  |
| 2.6 | Béton cyclopéen pour contrefort dosé à 350kg/m3 avec ajout du sikhalite | m3 | 126,65 |  |  |
| 2.7 | Enduit dosé à 400kg/m3 pour mur d'étancheité et contrefort avec ajout du sikhalite y compris joint polystirène à tous les 10m | m2 | 437,20 |  |  |
| 2.8 | Fourniture de joint water stop à scéller dans un élement de béton à tout les 10 métres y compris toutes sujetions | ml | 55,00 |  |  |
| 2.9 | Béton ordinaire dosé à 400kg/m3 avec ajout du sikhalite dans la masse pour scellement des joints waters stop y compris pose de joint et polystyrène | m3 | 17,50 |  |  |
|  | **Total Serie 2** |  |  |  |  |
|  | **Serie III- PERTUIS DE VIDANGE** |  |  |  |  |
| 3.1 | Fouille pour murs pertuis | m3 | 10,20 |  |  |
| 3.2 | Béton de propreté dosé à 150kg/m3 ep =10cm | m3 | 1,20 |  |  |
| 3.3 | Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 pour murs y compris ajout du sikhalite | m3 | 9,00 |  |  |
| 3.4 | Béton cyclopéen en élevation dosé à 350 kg/m3 avec ajout du sikhalite pour murs pertuis y compris ajout du sikhalite | m3 | 7,20 |  |  |
| 3.5 | Dallage pour passerrelle pertuis en béton armé dosé à 350kg/m3 | m3 | 0,90 |  |  |
| 3.6 | Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs pertuis avec ajout du sikhalite | m2 | 26,00 |  |  |
| 3.7 | Fourniture et pose de profilé UPN100 pour rainure des batardeaux façonné en cadre U (1,70 m x0,85m) | U | 4,00 |  |  |
| 3.8 | F/P Batardeaux 170 x25 y compris protection antirouille | U | 12,00 |  |  |
| 3.9 | Echelle limnimétrique a sceller dans un ouvrage en béton y compris et toutes sujétions comprises | U | 3,00 |  |  |
|  | **Total Série 3** |  |  |  |  |
|  | **Série IV - BASSIN DE DISSIPATION ET PROTECTION AVALE** |  |  |  |  |
| 4.1 | Fouille pour bassin, murs de séparation et butées | m3 | 319,20 |  |  |
| 4.2 | Béton de propréte dosé à 150kg/m3 pour butées | m3 | 8,00 |  |  |
| 4.3 | Béton cyclopéen en fondation dosé à 350kg/m3 pour butées | m3 | 52,80 |  |  |
| 4.4 | Béton cyclopéen en elevation dosé à 350kg/m3 pour butées y compris enduits gras | m3 | 77,20 |  |  |
| 4.5 | Béton cyclopéen dosé à 350kg/m3 pour bassin et murs de séparation et enduits y compris toutes sujétions | m3 | 208,95 |  |  |
| 4.6 | Béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 pour blocs de chutes y compris enduits | m3 | 80,00 |  |  |
| 4.7 | Lit de sable ep = 0,05 m | m3 | 26,00 |  |  |
| 4.8 | Lit de gravier ep = 0,05 m | m3 | 26,00 |  |  |
| 4.9 | F/P de barbacane en PVC40mm y compris grillage d'embout et toutes sujétions | ml | 100,00 |  |  |
| 4.10 | F/P de gabion de protection avale y compris fouilles complémentaires | m3 | 5,00 |  |  |
| 4.11 | Empierrement libre pour la protection avale | m3 | 196,95 |  |  |
|  | **Total Série 4** |  |  |  |  |
|  | **Série V -MURS BAJOYERS ET DIGUES DE RACCORDEMENT DE L'OUVRAGE** |  |  |  |  |
| 5.1 | Déblai pour murs bajoyers et digue de raccordements dans les dimensions du plan | m3 | 2 112,55 |  |  |
| 5.2 | Béton de propreté dosé à 150 kg/m3 ép=10cm | m3 | 2,12 |  |  |
| 5.3 | Béton cyclopéen de moellon de grés dosé à 350 kg/m3 pour bajoyers ( blocage et élevation) | m3 | 20,41 |  |  |
| 5.4 | Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs bajoyers avec ajout du sikhalite dans la masse | m2 | 28,24 |  |  |
| 5.5 | Remblai en argile homogène compacté à l'OPM pour le corps de la digue | m3 | 13 712,90 |  |  |
| 5.6 | Couche de roulement en graveleux latéritique compacté aux engins lourds - e = 20 cm | m3 | 878,50 |  |  |
| 5.7 | Empierrement libre pour la protection de la digue | m3 | 1 860,95 |  |  |
|  | **Total Série 5** |  |  |  |  |
|  | **Série VI-ACCESSOIRE** |  |  |  |  |
| 6.1 | Panneaux d'information | u | 2,00 |  |  |
|  | **Total Série 6** |  |  |  |  |
|  | **Total Général (DIGUE N°01)** |  |  |  |  |
|  | **TVA** |  |  |  |  |
|  | **TOTAL GENERAL TTC** |  |  |  |  |

Fait à……………………, le ……………………2021.

Arrêter le présent devis à la somme de ………………………francs CFA toutes taxes comprises

**Le Soumissionnaire**

**OUVRAGE : DIGUE N°02 MUNI D'UN DEVERSOIR**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignation des travaux** | **Unités** | **Quantités** | **Prix unitaires**  **HTVA** | **Montants en FCFA HTVA** |
| I | **Série I - TRAVAUX PRELIMINAIRES** |  |  |  |  |
| 1.1 | Préparation du terrain et implantation des ouvrages y compris abattage des arbres et debroussayage sur l'emprise des ouvrages et élaboration des plans d'exécutions | ff | 1,00 |  |  |
| 1.2 | Décapage de la terre végétale sur l'emprise des ouvrages (20cm) | m² | 48 514,13 |  |  |
|  | **Total Serie 1** |  |  |  |  |
|  | **Série II - DEVERSOIR** |  |  |  |  |
| 2.1 | Déblai en terrain ordinaire pour tranchée d'ancrage du mur d'étancheité y compris fouilles éventuelles sous eau et blindage des parois | m3 | 178,20 |  |  |
| 2.2 | Déblai en terrain ordinaire pour fondation du contrefort | m3 | 123,50 |  |  |
| 2.3 | Béton de propreté dosé à 150kg/m3 e=10cm pour mur d'étancheité et contrefort | m3 | 32,50 |  |  |
| 2.4 | Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 sur le long du mur d'étancheité et contrefort avec ajout du sikhalite | m3 | 269,20 |  |  |
| 2.5 | Béton cyclopéen en élévation dosé à 350kg/m3 pour mur d'étancheité avec ajout du sikhalite | m3 | 67,50 |  |  |
| 2.6 | Béton cyclopéen pour contrefort dosé à 350kg/m3 avec ajout du sikhalite | m3 | 115,30 |  |  |
| 2.7 | Enduit dosé à 400kg/m3 pour mur d'étancheité et contrefort avec ajout du sikhalite y compris joint polystirène à tous les 10m | m2 | 355,60 |  |  |
| 2.8 | Fourniture de joint water stop scéller dans un élement de béton à tout les 10 métres y compris toutes sujetions | ml | 55,00 |  |  |
| 2.9 | Béton ordinaire dosé à 400kg/m3 avec ajout du sikhalite dans la masse pour scellement des joints waters stop y compris pose de joint et polystyrène | m3 | 17,35 |  |  |
|  | **Total Serie 2** |  |  |  |  |
|  | **Serie III- PERTUIS DE VIDANGE** |  |  |  |  |
| 3.1 | Fouille pour murs pertuis | m3 | 20,00 |  |  |
| 3.2 | Béton de propreté dosé à 150kg/m3 ep =10cm | m3 | 2,20 |  |  |
| 3.3 | Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 pour murs y compris ajout du sikhalite | m3 | 17,80 |  |  |
| 3.4 | Béton cyclopéen en élevation dosé à 350 kg/m3 avec ajout du sikhalite pour murs pertuis y compris ajout du sikhalite | m3 | 11,50 |  |  |
| 3.5 | Dallage pour passerrelle pertuis en béton armé dosé à 350kg/m3 | m3 | 4,65 |  |  |
| 3.6 | Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs pertuis avec ajout du sikhalite | m2 | 62,20 |  |  |
| 3.7 | Fourniture et pose de profilé UPN100 pour rainure des batardeaux façonné en cadre U (1,70 m x0,60m) | U | 10,00 |  |  |
| 3.8 | F/P Batardeaux 170 x25 y compris protection anti-rouille | U | 20,00 |  |  |
| 3.9 | Echelle limnimétrique a sceller dans un ouvrage en béton y compris et toutes sujétions comprises | U | 3,00 |  |  |
|  | **Total Série 3** |  |  |  |  |
|  | **Série IV - BASSIN DE DISSIPATION ET PROTECTION AVALE** |  |  |  |  |
| 4.1 | Fouille pour bassin, murs de séparation et butées | m3 | 319,20 |  |  |
| 4.2 | Béton de propréte dosé à 150kg/m3 pour butée | m3 | 8,00 |  |  |
| 4.3 | Béton cyclopéen en fondation dosé à 350kg/m3 pour butée | m3 | 52,80 |  |  |
| 4.4 | Béton cyclopéen en elevation dosé à 350kg/m3 pour butées y compris enduits gras | m3 | 77,20 |  |  |
| 4.5 | Béton cyclopéen dosé à 350kg/m3 pour bassin et murs de séparation et enduits y compris toutes sujétions | m3 | 208,95 |  |  |
| 4.6 | Béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 pour blocs de chutes y compris enduits | m3 | 80,00 |  |  |
| 4.7 | Lit de sable ep = 0,05 m | m3 | 26,00 |  |  |
| 4.8 | Lit de gravier ep = 0,05 m | m3 | 26,00 |  |  |
| 4.9 | F/P de barbacane en PVC40mm y compris grillage d'embout et toutes sujétions | ml | 100,00 |  |  |
| 4.10 | F/P de gabion de protection avale y compris fouilles complémentaires | m3 | 5,00 |  |  |
| 4.11 | Empierrement libre pour la protection avale | m3 | 196,95 |  |  |
|  | **Total Série 4** |  |  |  |  |
|  | **Série V -MURS BAJOYERS ET DIGUES DE RACCORDEMENT DE L'OUVRAGE** |  |  |  |  |
| 5.1 | Déblai pour murs bajoyers et digue de raccordements dans les dimensions du plan | m3 | 5 707,50 |  |  |
| 5.2 | Béton de propreté dosé à 150 kg/m3 ép=10cm | m3 | 1,10 |  |  |
| 5.3 | Béton cyclopéen de moellon de grés dosé à 350 kg/m3 pour bajoyers ( blocage et élevation) | m3 | 10,60 |  |  |
| 5.4 | Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs bajoyers avec ajout du sikhalite dans la masse | m2 | 14,12 |  |  |
| 5.5 | Remblai en argile homogène compacté à l'OPM pour le corps de la digue | m3 | 32 540,20 |  |  |
| 5.6 | Couche de roulement en graveleux latéritique compacté aux engins lourds - e = 20 cm | m3 | 2 279,20 |  |  |
| 5.7 | Empierrement libre pour la protection de la digue | m3 | 4 608,50 |  |  |
|  | **Total Série 5** |  |  |  |  |
|  | **Série VI-ACCESSOIRE** |  |  |  |  |
| 6.1 | Panneaux d'information | u | 2,00 |  |  |
|  | **Total Série 6** |  |  |  |  |
|  | **Total Général (DIGUE N°02)** |  |  |  |  |
|  | **TVA** |  |  |  |  |
|  | **TOTAL GENERAL TTC** |  |  |  |  |

Fait à……………………, le ……………………2021.

Arrêter le présent devis à la somme de ………………………francs CFA toutes taxes comprises

**Le Soumissionnaire**

**OUVRAGE : MAGASIN DE CONSERVATION D'ECHALOTE DE 30 TONNES A KISSAKORO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignations** | **Unités** | **Quantités** | **Prix unitaires**  **HTVA** | **Montants en FCFA HTVA** |
|  | **I. TERRASSEMENTS** |  |  |  |  |
| 1.1 | Prepartion du terrain y compris implantation de tous les ouvrages | m² | 333,19 |  |  |
| 1.2 | Fouille en rigole pour soubassement | m3 | 28,67 |  |  |
| 1.3 | Fouille en plein masse sur une prof= 1,10m pour semelles isolées y compris toutes suggestions | m3 | 22,52 |  |  |
| 1.4 | Remblais des déblais | m3 | 51,19 |  |  |
| 1.5 | Remblais d'apport arrosé et compactage par couche de 20cm | m3 | 82,02 |  |  |
|  | **TOTAL TERRASSEMENT** |  |  |  |  |
|  | **II. FONDATIONS** |  |  |  |  |
| 2.1 | Béton de propreté dosé à 150kg/m3 pour nivellement de fonds de fouille de 0,05cm d'épaisseur | m3 | 2,7 |  |  |
| 2.2 | Béton armé dosé à 350kg/m3 pour semelle isolées et poteau d'attentes y compris touts suggestions | m3 | 5,34 |  |  |
| 2.3 | Maçonnerie agglos plein de 20x20x40cm pour blocage des fonds de fouilles | m3 | 89,85 |  |  |
| 2.4 | Béton armé dosé à 350kg/m3 pour longrines y compris touts suggestions | m3 | 4,58 |  |  |
| 2.5 | Béton de forme légèrement armé dosé à 300kg/m3 ép=12cm y compris film polyane et lit de sable de 5 cm épaisseur | m3 | 40,27 |  |  |
| 2.6 | Béton de forme legèrement armé pour pérron d'accès | m3 | 0,87 |  |  |
|  | **TOTAL FONDATION** |  |  |  |  |
|  | **III. MACONNERIE - BETON EN ELEVATION** |  |  |  |  |
| 3.1 | Maçonnerie agglos creux de 20x20x40cm avec jointage au mortier de ciment dosé à 250kg/m3 y compris toutes suggestion | m2 | 382,64 |  |  |
| 3.2 | Béton armé dosé à 350kg/m3 pour poteau en elevation suivant section des plan d'exécution approuvés y compris toutes suggestion | m3 | 7,03 |  |  |
| 3.3 | Béton armé dosé à 350kg/m3 pour chainage linteau , haut et allège section des plan d'exécution approuvées y compris toutes suggestions | m3 | 6,24 |  |  |
| 3.4 | Béton armé dosé à 350kg/m3 pour chainage rampant y compris toutes suggestions | m3 | 1,26 |  |  |
|  | **TOTAL ELEVATION** |  |  |  |  |
|  | **IV. COUVERTURE-CHARPENTE** |  |  |  |  |
| 4.1 | F/P de poutre IPN 120 avec assemblées antirouille y compris platines en tôle noire de 12 mm et système de boulonnage conforme au plan d'exécution | ml | 50 |  |  |
| 4.2 | F/P de panne IPN 80 avec anti-rouille y compris platines en tôle noire 10mm et système de boulonnage conforme au plan d'exécution | ml | 250 |  |  |
| 4.3 | F/P de tôle bac 7,200kg y compris toutes suggestions | m² | 280 |  |  |
|  | **TOTAL COUVERTURE** |  |  |  |  |
|  | **V. ENDUIT ET REVETEMENT** |  |  |  |  |
| 5.1 | Enduit interieur au mortier de ciment dosé à 300kg/m3 en deux couches | m² | 383 |  |  |
| 5.2 | Enduit exterieur au mortier de ciment dosé à 300kg/m3 en deux couches | m² | 489 |  |  |
|  | **TOTAL ENDUITS** |  |  |  |  |
|  | **VI. MENUISERIE** |  |  |  |  |
| 6.1 | F/P porte métallique persienne orientable (2,00x2,20) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions | U | 2 |  |  |
| 6.2 | F/P porte métallique persienne orientable (0,80x2,20) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions | U | 1 |  |  |
| 6.3 | F/P fénêtre métallique persienne orientable (2,00x1,80) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions | U | 13 |  |  |
| 6.4 | F/P fénêtre métallique persienne orientable (1,20x1,20) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions | U | 2 |  |  |
| 6.5 | F/P imposte métallique persienne orientable (2,00x0,45) avec grille grille moustiquaire y compris toutes suggestions | U | 10 |  |  |
| 6.6 | F/P imposte métallique persienne orientable (1,20x0,45) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions | U | 2 |  |  |
| 6.7 | F/P de faux plafond en contre plaqué de 10mm sur travure en métallique de bonne qualité | m² | 244 |  |  |
|  | **TOTAL MENUISERIE** |  |  |  |  |
|  | **VII. PEINTURE** |  |  |  |  |
| 7.1 | Peinture FOM sur murs interieurs et faux plafonds | m² | 626 |  |  |
| 7.2 | Peinture tyrolienne sur murs exterieurs | m² | 489 |  |  |
| 7.3 | Peinture à huile sur menuiserie | m² | 132 |  |  |
|  | **TOTAL PEINTURE** |  |  |  |  |
|  | **VIII. FOURNITURES ET INSTALLATION DE CLAIES ET EQUIPEMENTS** |  |  |  |  |
| 8.1 | F/P unité de claies métalliques à 8 casiers de 1,20X1,00 m y compris toutes sujetions | U | 42 |  |  |
| 8.2 | Fourniture de bascule de 500 Kg | U | 1 |  |  |
| 8.3 | Fourniture de balance de 100 Kg | U | 1 |  |  |
| 8.4 | Fourniture d'échelle d'accès aux claies | U | 2 |  |  |
| 8.5 | Fourniture de banc métallique | U | 2 |  |  |
| 8.6 | Fourniture de chaises pour le bureau du gestionnaire | U | 3 |  |  |
| 8.7 | Fourniture de table métallique pour le bureau du gestionnaire | U | 1 |  |  |
|  | **TOTAL FOURNITURES ET INSTALLATION DE CLAIES ET EQUIPEMENTS** |  |  |  |  |
|  | **TOTAL - MAGASIN** |  |  |  |  |
|  | **TVA** |  |  |  |  |
|  | **TOTAL GENERAL TTC** |  |  |  |  |

Fait à……………………, le ……………………2021.

Arrêter le présent devis à la somme de ………………………francs CFA toutes taxes comprises

**Le Soumissionnaire**

**PGES**

L’Entrepreneur prendra connaissances des mesures imposées par l’Etude d’Impact Environnementale et Sociale rédigée avec le projet et proposera :

* + - Un plan de réalisation des activités relatives à la Protection de l’environnement et du milieu socio-économique (Plan de Gestion Environnementale Et Sociale PGES) ; des mesures qui seront prises afin de protéger l’environnement durant les différentes phases de travaux ;

Des travaux de remise en état des zones d’emprunt et un exposé méthodologique décrivant de quelle manière il compte éviter les effets négatifs et minimiser les effets inévitables résultant des travaux d’aménagement des sites. L'entrepreneur dotera ses ouvriers des équipements individuels de sécurité nécessaires et des actions de sensibilisation sur les IST/VIH SIDA et adéquats, notamment pour les postes de travail.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | Plan de Gestion Environnemental et Social | Unités | Qté | P. Unit HTVA | Montant H TVA FCFA |
| 1 | Air |  |  |  |  |
| 1.1 | Arrosage régulier des routes et pistes, le chantier et déviation temporaire  Vérification et réglage régulier des moteurs des véhicules et des engins | FF | 1 |  |  |
| 2 | Ambiance sonore |  |  |  |  |
| 2.1 | Vérification et réglage régulier des moteurs des véhicules et des engins  Eviter les travaux de nuit et informer la population au cas | FF | 1 |  |  |
| 3 | Sols |  |  |  |  |
| 3.1 | Gestion des déchets solides, effluents liquides et huiles usées | FF | 1 |  |  |
| 3.2 | Transformation des emprunts en point d’eau | U | 2 |  |  |
| 4 | Ressources en eau |  |  |  |  |
| 4.1 | Réalisation de forage équipés et aménagés (margelle, abreuvoir) pour les besoins complémentaires en eau de chantier | U | 1 |  |  |
| 5 | Flore |  |  |  |  |
| 5.1 | Etalage de la terre végétale stockée en vue d’une revégétalisation des emprunts ayant une découverte de moins de 20 cm, après l’écrêtage des berges à une pente de 30% | U | 2 |  |  |
| 5.2 | Plantations d’alignement et de compensation | U | 2 |  |  |
| 5 | Faune |  |  |  |  |
| 5.1 | Indemnisation des pertes d’animaux domestiques en cas de collision | FF | P.M |  |  |
| 6 | Santé – sécurité - hygiène |  |  |  |  |
| 6.1 | Sensibilisation sur les IST et le VIH/SIDA | FF | 5 |  |  |
| 6.2 | Elaboration d’une notice Hygiène, sécurité et Santé Couverture sanitaire | FF | 1 |  |  |
| 6.3 | Dotation du personnel d’Equipement de Protection Individuelle | FF | 1 |  |  |
|  | MONTANT TOTAL HTVA |  |  |  |  |
|  | TVA |  |  |  |  |
|  | Total Général TTC |  |  |  |  |

Fait à……………………, le ……………………2021.

Arrêter le présent devis à la somme de ………………………francs CFA toutes taxes comprises

**Le Soumissionnaire**

Travaux d’amenagement hydro agricole du bas fond de Kissakoro (212 ha) et construction d’un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi - Région de Koulikoro

**CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF – RECAPITULATI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N° | DESIGANTION OUVRAGE | MONTANT EN FCFA TTC |
| 01 | DIGUE N°01 |  |
| 02 | DIGUE N°02 |  |
| 03 | MAGASIN DE CONSERVATION DE 30T |  |
| 04 | PGES |  |
|  | TOTAL GENERAL TTC |  |

Fait à……………………, le ……………………2021.

Arrêter le présent devis à la somme de ………………………francs CFA toutes taxes comprises.

Le Soumissionnaire

2. CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Travaux d’amenagement hydro agricole du bas fond de Kissakoro (212 ha) et construction d’un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi - Région de Koulikoro.

OUVRAGE : DIGUE N°01 MUNI DE DEUX DEVERSOIRS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignation des travaux** | **Unités** | **Prix unitaires en FCFA TTC** | |
| I | **Série I - TRAVAUX PRELIMINAIRES** |  | En chiffre | En lettre |
| 1.1 | **Installation et replis du chantier** Le prix rémunère les frais d'amené et de repli des matériels, matériaux et personnel qualifié. Ce prix comprend aussi : - La fourniture des assurances nécessaires à l’exécution des travaux, - L’élaboration des plans d’exécution des ouvrages, - L’établissement des plans de recollement partiels, - La fourniture des plans de recollement définitifs, - La réalisation des essais de formulation sur les matériaux de construction et des essais en cours d’exécution des travaux ; - La fourniture et la pose des panneaux de chantier et d’identification des ouvrages, - Et toutes sujétions d'exécution et de main-d'œuvre qualifié et non qualifié. - La construction aux abords du site d’un magasin de stockage de ciment et petit matériel,  - La mise à disposition d’un bureau équipé pour la mission de contrôle ;  - L’amélioration de la piste d’accès du village au site, - L’ouverture et l’amélioration des pistes d’accès aux emprunts des pierres et graviers, - Le nettoyage des abords du chantier sur toute la longueur après construction.  -Le Repli chantier et réaménagement  -La Remise en état des lieux  -le Retrait des battements temporaires, le matériel, les matériaux et autres infrastructures connexes  -La rectification des défauts de drainage  -Le nettoyage et élimination toutes formes de pollution *Le prix est payé forfaitairement à 50% avec le premier décompte des travaux réalisés y compris l’installation et 50% après replis de chantier.* | ff |  |  |
| 1.2 | **Préparation du terrain et implantation des ouvrages y compris abattage des arbres et debroussayage sur l'emprise des ouvrages et élaboration des plans d'exécutions**  Le prix rémunère l’amortissement du matériel pour le défrichage et le nettoyage de la surface d’emprise nécessaire à une bonne organisation des travaux. Cette surface correspond à la longueur des fouilles sur une largeur de 10 m en amont et 10 m en aval de l’ouvrage. Le prix rémunère aussi le temps d’implantation topographique de l’ensemble des ouvrages par le technicien de l’entreprise et la main d’œuvre qualifiée et non qualifiée (équipe topographiques, maçon, mineur, manœuvre), l’abattage et le dessouchage des arbres sur l’emprise des ouvrages.  *Le prix s'applique au forfait (ff), du nettoyage et de l’implantation de terrain.* | ff |  |  |
| 1.3 | **Décapage de la terre végétale sur l'emprise des ouvrages (20cm)** Ce prix rémunère l'enlèvement du sol superficiel, des herbes et des souches d’arbres de la surface de l'assiette, tant en remblai qu'en déblai sur une profondeur de 0,20 m y compris les purges ponctuelles nécessaires sur une profondeur inférieure ou égale à 1,5 m. ce poste prend en compte le décapage nécessaire au blocage des enrochements. Ce prix rémunère également le transport et la mise en dépôt des terres hors de la limite de l'emprise des ouvrages, le régalage de ses terres selon les instructions du Maître d’Œuvre, et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s'applique au mètre carré (m²) de sol végétal enlevé mesuré selon la surface de l'assiette du débroussaillage et décapée, déduction faite de la surface des ouvrages.* | m² |  |  |
|  | **Total Série 1** |  |  |  |
|  | **Série II - DEVERSOIR** |  |  |  |
| 2.1 | **Déblai en terrain ordinaire pour tranchée d'ancrage du mur d'étanchéité y compris fouilles éventuelles sous eau et blindage des parois** Le prix rémunère le matériel (engins de terrassement telle une pelle mécanique) et le personnel qualifié nécessaire pour l'exécution correcte des fouilles de la tranchée d’ancrage de l’ouvrage. Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais ; - Les coûts liés à l’emploi des engins lourds (locations, carburants, mains d’œuvre qualifié); - Les coûts liés à l’emploi d’un compresseur ou des explosifs ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle ; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus ; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages ; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme ; - Le dressage des talus du déblai ; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait ; - La finition des dépôts ; - Et toutes sujétions d’exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| 2.2 | **Déblai en terrain ordinaire pour fondation du contrefort** Le prix rémunère le matériel (engins de terrassement telle une pelle mécanique) et le personnel qualifié nécessaire pour l'exécution correcte des fouilles de la tranchée d’ancrage de du contrefort et buté. Ce prix comprend : - tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais; - les coûts liés à l’emploi des engins lourds (locations, carburants, mains d’œuvre qualifié); - les coûts liés à l’emploi d’un compresseur ou des explosifs; - la réalisation des déblais de finition éventuelle; - les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus; - le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages; - le réglage, le compactage et la finition du fond de forme; - le dressage des talus du déblai; - toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même; - la mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait; - la finition des dépôts; - et toutes sujétions d’exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai en terrain dur, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| 2.3 | **Béton de propreté dosé à 150kg/m3 e=10cm pour mur étanche et contrefort** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre du béton de propreté dosé à 150 kg de ciment par mètre cube sur une épaisseur de 10cm sous l’assise du seuil et du contrefort. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - la fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton, et aux coffrages éventuels; - le stockage de ces matériaux; - la fabrication, la mise en œuvre, le serrage et la cure du béton; - le décoffrage éventuel; - et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 2.4 | **Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 sur le long du mur étanche et contrefort avec ajout du sikhalite** Le prix rémunère l’exécution du béton cyclopéen de l’écran d’étanchéité sur toute la longueur de l’ouvrage. Les couches de maçonnerie doivent être horizontales.  Pour les maçonneries utilisant des pierres taillées, elles doivent avoir les dimensions minimales suivantes : 300x150x200 mm. Le rapport pierres / mortier à respecter est de 50% de pierres et 50% de béton dans tous les cas. Les pierres devront être parfaitement noyées dans du béton. Les bétons seront effectués selon le dosage du CCTP, le mètre cube de béton consiste de 0.8 m3 de gravier et 0,4 m3 de sable quoi qu'il en soit le dosage du ciment. Les graviers à utiliser doivent être propres et avoir des dimensions de 5 à 20 mm. Le béton sera dosé dans sa masse avec du sikhalite en respectant les prescriptions techniques d’emploi (soit 1 kg de sikalite par sac de ciment). Le béton est dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3 de béton et est composée d’une maçonnerie de pierre taillée de part et d’autre et d’une maçonnerie en bourrage à l’intérieur. L’épaisseur des joints entre les pierres ne doit pas être inférieure à 3 cm. Après construction la maçonnerie sera tenu humide pendant 21 jours par un arrosage biquotidien (matin et soir). Les joints de dilatation avec waterstop prévus à tous les 10m seront scellés avec un béton ordinaire surdosé à 400 kg/m3 de béton. Le prix rémunère le matériel (bétonnière et vibreur obligatoires), le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - la fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton cyclopéen avec pierre, et aux coffrages ; - le stockage de ces matériaux; - la fabrication (avec une bétonnière), la mise en œuvre, le serrage (vibreur) et la cure de la maçonnerie de moellon; - le décoffrage; - et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 2.5 | **Béton cyclopéen en élévation dosé à 350kg/m3 pour mur étanche avec ajout du sikhalite** Le prix rémunère l’exécution du béton cyclopéen du mur d’étanchéité jusqu’à la crête y compris les murs pertuis) et de mise à niveau de la crête à la côte demandée au niveau d’ingénieur (350,75 m). La verticalité du mur d’étanchéité sur toute la longueur de l’ouvrage est de rigueur. Les couches de maçonnerie doivent être horizontales.  Pour les maçonneries utilisant des pierres taillées, elles doivent avoir les dimensions minimales suivantes : 300x150x200 mm. Le rapport pierres / mortier à respecter est de 50% de pierres et 50% de béton dans tous les cas. Les pierres devront être parfaitement noyées dans du béton. Les bétons seront effectués selon le dosage du CCTP, le mètre cube de béton consiste de 0.8 m3 de gravier et 0,4 m3 de sable quoi qu'il en soit le dosage du ciment. Les graviers à utiliser doivent être propres et avoir des dimensions de 5 à 20 mm. Le béton sera dosé dans sa masse avec du sikhalite en respectant les prescriptions techniques d’emploi (soit 1 kg de sikalite par sac de ciment).. Le béton est dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3 de béton et est composée d’une maçonnerie de pierre taillée de part et d’autre et d’une maçonnerie en bourrage à l’intérieur. L’épaisseur des joints entre les pierres ne doit pas inférieure à 3 cm. Après construction la maçonnerie sera tenu humide pendant 21 jours par un arrosage biquotidien (matin et soir). Le prix rémunère le matériel (bétonnière et vibreur obligatoires), le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - la fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton cyclopéen avec pierre, et aux coffrages; - le stockage de ces matériaux; - la fabrication (avec une bétonnière), la mise en œuvre, le serrage (vibreur) et la cure de la maçonnerie de moellon; - le décoffrage;- et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 2.6 | **Béton cyclopéen pour contrefort dosé à 350kg/m3 avec ajout du sikhalite**  Ce prix est identique au prix 2.5 appliqué au contrefort. Un respect scrupuleux du talus est de rigueur. Les couches de maçonnerie doivent être horizontales.   *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 2.7 | **Enduit dosé à 400kg/m3 pour mur étanche et contrefort avec ajout du sikhalite y compris joint polystyrène à tous les 10m**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d’enduit gras dosé à 400 kg/m3 avec dosage en produits d’étanchéité type sykhalite pour la réalisation de l’étanchéité des ouvrages spécifiés conformément aux indications de l’ingénieur. Le mortier est dosé à 400 kg de ciment CPJ 35 / m3 de mortier et avec du sikalite dosé à 8 kg / m3 de mortier (1kg de sikalite par sac de ciment).  Le sikalite est un hydrofuge en poudre que l’on incorpore dans le mortier pour l’imperméabiliser par son action de feutrage dans les capillaires. Il est facile à mettre en œuvre, il n’a aucune influence sur la vitesse de prise et le durcissement, ne diminue pas la résistance. Le prix rémunère aussi la fourniture et la mise en place de polystyrène de remplissage des joints. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication des enduits y compris les adjuvants, et aux coffrages; - Le stockage de ces matériaux; - La fabrication, les dosages nécessaires et la mise en œuvre des enduits; - La mise en place du polystyrène de bourrage de joints et les traitements de finition nécessaires; - La cure des enduits; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| 2.8 | **Fourniture de joint water stop scéller dans un élément de béton à tous les 10 mètres y compris toutes sujétions**  Les travaux consistent à la fourniture de joint waterstop standard de largeur ≥ 20 cm. Les joints seront de préférence de marque Sikha ou similaires agrées par le projet.  Les joints pourront être fournis par le Projet et mis à la disposition de l’entreprise.  Le prix rémunère les opérations de commandes nécessaires, la fourniture et la livraison du joint sur le site.  *Le prix s'applique au mètre linéaire de joint livré sur le site avec comme valeur prise en compte celle réellement utilisée dans les travaux.* | ml |  |  |
| 2.9 | **Béton ordinaire dosé à 400kg/m3 avec ajout du sikhalite dans la masse pour scellement des joints waters stop y compris pose de joint et polystyrène** Pour le scellement des joints Waterstop, il est prévu du béton ordinaire. Le béton est dosé à 400 kg de ciment CPJ 35 / m3 et et avec du sikalite dosé à 8 kg / m3 de mortier (1kg de sikalite par sac de ciment). Il est coulé par vibration depuis la fondation jusqu’à la crête de l’ouvrage. Les joints waterstop devront être maintenus parfaitement verticaux lors du coulage. Pour plus de détail se référer au plan de l’ouvrage. Le prix rémunère le matériel (bétonnière et vibreur obligatoires), le personnel qualifié (technicien et équipes maçons) et les matériaux nécessaires.  Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton, et aux coffrages ; - La fabrication, la mise en œuvre, le serrage (bétonnière et vibrateur obligatoire) et la cure du béton ; - La mise en place et le maintien du joint waterstop ; - Le décoffrage et la cure du béton ; - Toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton ordinaire dosé à 400 kg/m3 mise en place pour le scellement des joints waterstop avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution*. | m3 |  |  |
|  | **Total Série 2** |  |  |  |
|  | **Série III- PERTUIS DE VIDANGE** |  |  |  |
| 3.1 | **Fouille pour murs pertuis**  Ce prix est identique au prix 2.1 appliqué aux murs et seuil pertuis. Le prix rémunère le matériel (engins de terrassement telle une pelle mécanique) et le personnel qualifié nécessaire pour l'exécution correcte des fouilles de la tranchée d’ancrage de l’ouvrage.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| 3.2 | **Béton de propreté dosé à 150kg/m3 ep =10cm** Ce prix est identique au prix 2.3 appliqué aux ouvrages spécifiés.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 3.3 | **Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 pour murs y compris ajout du sikhalite** Ce prix est identique au prix 2.4 appliqué au seuil et mur pertuis.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 3.4 | **Béton cyclopéen en élévation dosé à 350 kg/m3 avec ajout du sikhalite pour murs pertuis y compris ajout du sikhalite**  Ce prix est identique au prix 2.5 appliqué au seuil et mur pertuis.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 3.5 | **Dallage pour passerelle pertuis en béton armé dosé à 350kg/m3**  Ce prix rémunère la réalisation d’une passerelle en béton armé conformément aux indications des plans. La dalle sera encastrée sur chaque mur pertuis et affleurera à la côte du déversoir, dans son prolongement. La passerelle pertuis est placée sur l’axe du barrage. Le béton sera dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3. L’enrobage est de 20 mm au moins de part et d’autre. La dalle sera coffrée directement sur le barrage. La surface sera couverte de sable maintenu humide pendant 15 jours au moins. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture à pied d’œuvre de tous les matériels et matériaux ; - La réalisation du ferraillage et du coffrage suivant les indications des plans  - Le coulage, la vibration du béton ; - La protection et la cure du béton pendant 21 jours ; - Le décoffrage ; - Et toutes sujétions et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.   *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton armé mis en œuvre pour la dalle de traversée.* | m3 |  |  |
| 3.6 | **Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs pertuis avec ajout du sikhalite** Ce prix est identique au prix 2.7 appliqué aux murs et seuils pertuis. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| 3.7 | **Fourniture et pose de profilé UPN100 pour rainure des batardeaux façonné en cadre U (1,70 m x0,85m)** Les travaux consistent à confectionner deux cadres pour rainure en UPN 100 composé de trois parties :  - un U horizontal de dimension 1700x100x100 mm  - deux U verticaux de dimension 850x100x100 mm La qualité des éléments et leur cadre est strictement exigé. Les batardeaux doivent coulisser librement dans leur cadre scellé dans la maçonnerie des murs pertuis. Les cadres doivent recevoir chacun trois couches de peinture antirouille. Deux pattes d’ancrage soudées au 1/3 et 2/3 de chaque fer U horizontal et vertical confectionnés en tôle de 3 mm, auront une largeur égale à celle du cadre et une longueur égale à 250 mm. Des joints plastiques seront placés à l’intérieur des cadres U point assurer une étanchéité parfaite des pertuis. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié ainsi que les matériaux nécessaires pour la confection et la pose des cadres pour rainures.  *Le prix s'applique à l’Unité de cadre pour rainure fourni et mise en place* | U |  |  |
| 3.8 | **F/P Batardeaux 170 x25 y compris protection anti-rouille** Les travaux consistent à confectionner un ensemble de batardeaux de dimensions 25x170x10cm avec deux (02) tiges de démontage en diam16mm. Les batardeaux et cadres devront être confectionnés conformément aux plans fournis. L’épaisseur des tôles métalliques sera de 3 mm. La qualité des éléments et leur cadre est strictement exigé. Les batardeaux doivent coulisser librement dans leur cadre scellé dans la maçonnerie des murs pertuis. L’homogénéité de la surface des batardeaux est également demandée. Les batardeaux doivent recevoir chacun trois couches de peinture antirouille. Ce compris également la fourniture de deux (02) tiges de démontage des batardeaux en fer forgé diam 16 mm avec crochets d’embouts. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié ainsi que les matériaux nécessaires pour la confection.  *Le prix s'applique à l’Unité de batardeau fourni et mise en place dans le cadre.* | U |  |  |
| 3.9 | **Echelle limnimétrique à sceller dans un ouvrage en béton y compris et toutes sujétions comprises** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d’une échelle limnimétrique selon les spécifications de l’ingénieur.  Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture de l’échelle graduée conformément aux spécifications de l’ingénieur. La qualité et le type de fer employé seront soumis à l’appréciation de l’ingénieur ; - La fourniture des matériaux (ciment, agrégats etc.) et accessoires de pose  - La réalisation des fouilles nécessaires ; - La pose de l’échelle ; - L’exécution des différents raccordements au niveau des ouvrages ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique à l’unité d’Échelle, fournis et mis en place constatée par l’ingénieur.* | U |  |  |
|  | **Total Série 3** |  |  |  |
|  | **Série IV - BASSIN DE DISSIPATION ET PROTECTION AVALE** |  |  |  |
| 4.1 | **Fouille pour bassin, murs de séparation et butées** Ce prix rémunère la réalisation des déblais en terrain tendre du bassin de dissipation, des murets et des butées, constaté contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend le déblayage, le chargement, le transport, le dépôt en dehors de la limite de l'emprise des ouvrages et le régalage des terres sur les lieux de dépôt.  Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais; - Les coûts liés à l’emploi éventuel des engins lourds ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme; - Le dressage des talus du déblai; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait; - La finition des dépôts; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| 4.2 | **Béton de propreté dosé à 150kg/m3 pour butées** Ce prix est identique au prix 2.3 appliqué aux ouvrages spécifiés.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 4.3 | **Béton cyclopéen en fondation dosé à 300kg/m3 pour butées** Ce prix est identique au prix 2.4 appliqué aux butées.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 4.4 | **Béton cyclopéen en élévation dosé à 300kg/m3 pour butées y compris enduits gras** Ce prix est identique au prix 2.5 avec un dosage de 300 kg/m3 appliqué aux butées avec prise en compte de l’enduit de protection. Il n’est pas prévu d’utilisation du sikhalite.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 4.5 | **Béton cyclopéen dosé à 350kg/m3 pour bassin et murs de séparation et enduits y compris toutes sujétions** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre du béton cyclopéen avec pierre dosé à 350 kg/m3 pour le bassin de dissipation et des murets de séparation conformément aux indications des plans.  L’épaisseur de la maçonnerie sera de 0,40 m (pierre taillée + béton) au droit des pertuis et 0,30 m (pierre taillée + béton) dans les sections courantes et sera exécuté avec les pierres ayant les caractéristiques suivantes : longueur ≥30cm, épaisseur ≥15 cm et hauteur≥20 cm. Les pierres seront posées dans un lit de béton d’une épaisseur moyenne de 5 cm dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3. Les joints de la maçonnerie auront une épaisseur moyenne de 2,5 cm et seront exécutés avec un béton dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3. Les pierres devront être noyées dans du béton avec une finition nette de béton talochée et tirée à la règle. Après construction le bassin sera tenu humide pendant 21 jours par un arrosage biquotidien (matin et soir). Les ouvrages réalisés seront couverts par un film plastique pour lutter contre la dessiccation rapide. Les murets de séparation devront recevoir un enduit de finition dosé à 400 kg/m3. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de la maçonnerie, et aux coffrages ; - Le stockage de ces matériaux ; - La fabrication (bétonnière obligatoire), la mise en œuvre, le serrage et la cure du béton cyclopéen ; - La mise en place des barbacanes en PVC40mm; - Le décoffrage ; - La réalisation des enduits de finition ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons, manœuvres) et les matériaux nécessaires.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 4.6 | **Béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 pour blocs de chutes y compris enduits**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 pour la réalisation des blocs de chutes et des blocs chicanes conformément aux indications de l’ingénieur et aux plans. Les blocs sont de dimensions (20cm de large, 26 cm de hauteur, talus aval de 1/1, espacement 25cm). Les blocs sont solidarisés au bassin de dissipation au moyen d’épingle en fer HA6mm. Les blocs devront recevoir un enduit de finition dosé à 350 kg/m3 sans emploi de sikhalite. Le prix rémunère le matériel (bétonnière obligatoire), le personnel qualifié (technicien et équipes maçons) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton, et aux coffrages; - La fabrication, la mise en œuvre, le serrage (bétonnière et vibrateur obligatoire) et la cure du béton; - Le décoffrage; - La réalisation des enduits de finition ; - Toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 coulé avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution.* | m3 |  |  |
| 4.7 | **Lit de sable ep = 0,05 m** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de sable calibre pour filtre sous le corps de l’ouvrage et du bassin de dissipation. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - Le chargement et le transport des matériaux; - Le déchargement, le répandage du matériau, le recalibrage; - La mise en place du filtre suivant les indications des plans ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de sable calibré, mis en œuvre, calculé géométriquement à partir des profils en travers et des longueurs réalisées, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des dimensions des profils en travers types.* | m3 |  |  |
| 4.8 | **Lit de gravier ep = 0,05 m**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de gravier calibre pour filtre sous le corps de l’ouvrage et du bassin de dissipation. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - Le transport des matériaux ; - Le déchargement, le répandage du matériau, le recalibrage ; - La mise en place du filtre suivant les indications des plans ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de gravier calibré, mis en œuvre, calculé géométriquement à partir des profils en travers et des longueurs réalisées, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des dimensions des profils en travers types.* | m3 |  |  |
| 4.9 | **F/P de barbacane en PVC40mm y compris grillage d'embout et toutes sujétions** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de barbacane en tuyau PVC40 mm au niveau du bassin de dissipation selon les spécifications de l’ingénieur.  Au niveau du bassin de dissipation le dispositif a pour effet d’atténuer les forces de sous pression de l’eau à travers des barbacanes (PVC 40 mm). Ces barbacanes sont implantées à chaque 2 mètres sur le long du bassin de dissipation et à chaque 1,20 mètre sur la largeur. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, ouvriers et des manœuvres) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend : - La fourniture des PVC 40 mm. La qualité et la marque de PVC employé seront soumises à l’appréciation de l’ingénieur ; - La fourniture des accessoires de pose (tamis ou filtre d’extrémité etc.); - La pose des barbacanes ; - L’exécution des différents raccordements au niveau des ouvrages ponctuels; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée. *Ce prix s’applique au mètre linéaire (ml), de tuyau PVC 40mm, mis en place, calculé géométriquement à partir des longueurs réalisées, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des dimensions des profils en long.* | ml |  |  |
| 4.10 | **F/P de gabion de protection avale y compris fouilles complémentaires**  Les travaux consistent à une protection avale du bassin de dissipation ainsi que le prolongement du chenal sous forme de gradin en vue de lutter contre les affouillements. Pour l’exécution des travaux se référer au plan de détail. Les gabions sont des structures métalliques parallélépipédiques fabriquées en grillages galvanisés de minimum 2.7 mm de diamètre hexagonal double torsion avec 100 mm entre les torsades et 120 mm entre les sommets. La ligature est faite avec du fil galvanisé 2.4 mm minimum. Les gabions ont une hauteur de 0.5m, une longueur maximum de 2.0m et une largeur de 1.0m. Ils devront présenter une forme cubique après la pose. La bonne exécution du gabionnage exige l’emploi de pierres homogènes et un bon remplissage des cages. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication des gabions (moellons, cages de gabions); - Le stockage de ces matériaux ; - La réalisation de sur largeurs éventuelles de fouille ; - La mise en place et le remplissage des cages ; - Les ligatures et les ajustements nécessaires : - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de gabion de protection réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 4.11 | **Empierrement libre pour la protection avale**  Ce prix rémunère l’exécution de la protection avale des ouvrages spécifiés conformément aux indications des plans  L’épaisseur de l’enrochement varie de 30 à 40 cm au minimum. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de l’enrochement ; - Le stockage de ces matériaux ; - La mise en place, l’enragement des moellons de talus à la main et le jointoiement avec du gravillon et des éclats de pierre ; - et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), d’enrochement libre réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
|  | **Total Série 4** |  |  |  |
|  | **Série V-MURS BAJOYERS ET DIGUES DE RACCORDEMENT DE L'OUVRAGE** |  |  |  |
| 5.1 | **Déblai pour murs bajoyers et digue de raccordements dans les dimensions du plan**  Ce prix rémunère la réalisation des déblais en terrain tendre ou semi dur pour les fondations des murs bajoyers et de l’ancrage des digues constatés contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend le déblayage, le chargement, le transport, le dépôt en dehors de la limite de l'emprise des ouvrages et le régalage des terres sur les lieux de dépôt.  Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais ; - Les coûts liés à l’emploi éventuel des engins lourds ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle ; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus ; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages ; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme ; - Le dressage des talus du déblai ; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait ; - La finition des dépôts ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| 5.2 | **Béton de propreté dosé à 150 kg/m3 ép=10cm** Ce prix est identique au prix 2.3 appliqué aux ouvrages spécifiés.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 5.3 | **Béton cyclopéen de moellon de grés dosé à 350 kg/m3 pour bajoyers (blocage et élévation)** Ce prix est identique au prix 2.5 sans ajout de sikhalite appliqué aux murs bajoyers. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons, manœuvres) et les matériaux nécessaires.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 5.4 | **Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs bajoyers avec ajout du sikhalite dans la masse** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d’enduit gras dosé à 400 kg/m3 avec dosage en produits d’étanchéité type sikalite pour la réalisation de l’étanchéité des ouvrages spécifiés conformément aux indications de l’ingénieur. Le mortier est dosé à 400 kg de ciment CPJ 35 / m3 de mortier et avec du sikalite dosé à 8 kg / m3 de mortier (1kg de sikalite par sac de ciment).  Le sikalite est un hydrofuge en poudre que l’on incorpore dans le mortier pour l’imperméabiliser par son action de feutrage dans les capillaires. Il est facile à mettre en œuvre, il n’a aucune influence sur la vitesse de prise et le durcissement, ne diminue pas la résistance. Le prix rémunère aussi la fourniture et la mise en place de polystyrène de remplissage des joints. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication des enduits y compris les adjuvants, et aux coffrages ; - Le stockage de ces matériaux ; - La fabrication, les dosages nécessaires et la mise en œuvre des enduits ; - La mise en place du polystyrène de bourrage de joints et les traitements de finition nécessaires ; - La cure des enduits ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| 5.5 | **Remblai en argile homogène compacté à l'OPM pour le corps de la digue** Ce prix rémunère la réalisation d’un remblai d’argile homogène compacté pour les raccordements jusqu’à la côte projet par compactage aux engins lourds (compacteur à Rouleaux Tandem vibrants articulé 3.0 t à 5.0 t ) par couches successives de 20 cm au maximum, constaté contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend le chargement, le transport, et le régalage d’argile sur les lieux de dépôt.  Ce prix comprend : - Le débroussaillement et le décapage des zones d’emprunt ; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ; - Le chargement et le transport des matériaux de remblai ;  - Le déchargement, l’épandage du matériau par couches d’épaisseurs maximales 20 cm, puis la mise en forme du remblai suivant le profil prévu au moyen d’une Niveleuse de type 14H Grader ; - Les surlargeurs provisoires des remblais puis le taillage de ces talus ; - La fourniture, le transport et l’épandage de l’eau éventuellement nécessaire à l’humidification des matériaux pour leur mise en œuvre ; - Le compactage des matériaux par couches, à 95 % de l’OPM avec un compacteur à Rouleau de type Tandem vibrants articulé 3.0 t à 5.0 t ; - La réalisation des essais de compacité exigés par l’ingénieur ; - Le réglage de la plate-forme des terrassements conformément aux profils en travers avec une Niveleuse de type 14H Grader ; - L'arrosage éventuel y compris la fourniture et le transport de l'eau de compactage ; - Toutes sujétions d'exécution.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3), de remblais d’argile homogène compacté à l’OPM mise en place, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir du plan d'exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 5.6 | **Couche de roulement en graveleux latéritique compacté aux engins lourds - e = 20 cm**  Ce prix rémunère l’exécution de la couche de roulement en graveleux latéritique d’épaisseur 20cm compactée l’OPM aux engins lourds, (compacteur à Rouleaux Tandem vibrants articulé 3.0 t à 5.0 t ) par couches successives de 20 cm au maximum, onstatés contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend la fourniture et le transport sur le lieu de mise en œuvre tous les matériaux et matériels nécessaire à la réalisation de la structure.  Ce prix comprend : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de l’ouvrage. - Le stockage de ces matériaux ; - La mise en place et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée. L’entreprise est tenue de réaliser au moins à chaque section de 100 mètres (1 point à l’axe et 1 point sur chaque talus).  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3), de couche de roulement en graveleux latéritique compacté aux engins lourds mise en place, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir du plan d'exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 5.7 | **Empierrement libre pour la protection de la digue** Ce prix rémunère l’exécution de la protection de la digue de raccordement en enrochement libre en respectant les talus imposés conformément aux indications des plans. L’épaisseur de l’enrochement varie de 30 à 40 cm au minimum. Ce prix comprend :  - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de l’enrochement ; - Le stockage de ces matériaux ; - La mise en place, l’enragement des moellons de talus à la main et le jointoiement avec du gravillon et des éclats de pierre ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), d’enrochement libre réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
|  | **Total Série 5** |  |  |  |
|  | **Série VI-ACCESSOIRE** |  |  |  |
| 6.1 | **Panneaux d'information**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de panneaux selon les spécifications de l’ingénieur.  Ce prix comprend : - La fourniture des panneaux confectionnés conformément aux spécifications de l’ingénieur. La qualité et le type de fer employé seront soumis à l’appréciation de l’ingénieur. Les panneaux seront fixés sur des supports en IPN100 solidement ancrés.  Ce prix comprend : - La fourniture des matériaux (ciment, agrégats etc.) et accessoires de pose  - La réalisation des fouilles nécessaires ; - La pose des panneaux ; - L’exécution des différents raccordements au niveau des ouvrages ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée  *Ce prix s’applique à l’unité de panneau, fournis et mis en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
|  | **Total Série 6** |  |  |  |
|  | **Total Général (DIGUE N°01)** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Fait à …………………le………………………………2021

Le Soumissionnaire

OUVRAGE : DIGUE N°02 MUNI D'UN DEVERSOIR

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignation des travaux** | **Unités** | **Prix unitaires en FCFA TTC** | |
| En chiffre | En lettre |
| **I** | **Série I - TRAVAUX PRELIMINAIRES** |  |  |  |
| **1.1** | **Préparation du terrain et implantation des ouvrages y compris abattage des arbres et debroussayage sur l'emprise des ouvrages et élaboration des plans d'exécutions**  Le prix rémunère l’amortissement du matériel pour le défrichage et le nettoyage de la surface d’emprise nécessaire à une bonne organisation des travaux. Cette surface correspond à la longueur des fouilles sur une largeur de 10 m en amont et 10 m en aval de l’ouvrage. Le prix rémunère aussi le temps d’implantation topographique de l’ensemble des ouvrages par le technicien de l’entreprise et la main d’œuvre qualifiée et non qualifiée (équipe topographiques, maçon, mineur, manœuvre), l’abattage et le dessouchage des arbres sur l’emprise des ouvrages  *Le prix s'applique au forfait (ff), du nettoyage et de l’implantation de terrain.* | ff |  |  |
| **1.2** | **Décapage de la terre végétale sur l'emprise des ouvrages (20cm)** Ce prix rémunère l'enlèvement du sol superficiel, des herbes et des souches d’arbres de la surface de l'assiette, tant en remblai qu'en déblai sur une profondeur de 0,20 m y compris les purges ponctuelles nécessaires sur une profondeur inférieure ou égale à 1,5 m. ce poste prend en compte le décapage nécessaire au blocage des enrochements. Ce prix rémunère également le transport et la mise en dépôt des terres hors de la limite de l'emprise des ouvrages, le régalage de ses terres selon les instructions du Maître d’Œuvre, et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix ne s'applique au mètre carré (m²) de sol végétal enlevé mesuré selon la surface de l'assiette du débroussaillage et décapée, déduction faite de la surface des ouvrages.* | m² |  |  |
|  | **Série II - DEVERSOIR** |  |  |  |
| **2.1** | **Déblai en terrain ordinaire pour tranchée d'ancrage du mur d'étanchéité y compris fouilles éventuelles sous eau et blindage des parois**  Le prix rémunère le matériel (engins de terrassement telle une pelle mécanique) et le personnel qualifié nécessaire pour l'exécution correcte des fouilles de la tranchée d’ancrage de l’ouvrage. Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais ; - Les coûts liés à l’emploi des engins lourds (locations, carburants, mains d’œuvre qualifié); - Les coûts liés à l’emploi d’un compresseur ou des explosifs ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle ; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus ; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages ; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme ; - Le dressage des talus du déblai ; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait ; - La finition des dépôts ; - Et toutes sujétions d’exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| **2.2** | **Déblai en terrain ordinaire pour fondation du contrefort**  Le prix rémunère le matériel (engins de terrassement telle une pelle mécanique) et le personnel qualifié nécessaire pour l'exécution correcte des fouilles de la tranchée d’ancrage de du contrefort et buté. Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais ; - Les coûts liés à l’emploi des engins lourds (locations, carburants, mains d’œuvre qualifié); - Les coûts liés à l’emploi d’un compresseur ou des explosifs ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle ; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus ; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages ; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme ; - Le dressage des talus du déblai ; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait ; - La finition des dépôts ; - Et toutes sujétions d’exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai en terrain dur, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel*. | m3 |  |  |
| **2.3** | **Béton de propreté dosé à 150kg/m3 e=10cm pour mur étanche et contrefort** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre du béton de propreté dosé à 150 kg de ciment par mètre cube sur une épaisseur de 10cm sous l’assise du seuil et du contrefort. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton, et aux coffrages éventuels ; - Le stockage de ces matériaux ; - La fabrication, la mise en œuvre, le serrage et la cure du béton ; - Le décoffrage éventuel ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **2.4** | **Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 sur le long du mur étanche et contrefort avec ajout du sikhalite** Le prix rémunère l’exécution du béton cyclopéen de l’écran d’étanchéité sur toute la longueur de l’ouvrage. Les couches de maçonnerie doivent être horizontales.  Pour les maçonneries utilisant des pierres taillées, elles doivent avoir les dimensions minimales suivantes : 300x150x200 mm. Le rapport pierres / mortier à respecter est de 50% de pierres et 50% de béton dans tous les cas. Les pierres devront être parfaitement noyées dans du béton. Les bétons seront effectués selon le dosage du CCTP, le mètre cube de béton consiste de 0.8 m3 de gravier et 0,4 m3 de sable quoi qu'il en soit le dosage du ciment. Les graviers à utiliser doivent être propres et avoir des dimensions de 5 à 20 mm. Le béton sera dosé dans sa masse avec du sikhalite en respectant les prescriptions techniques d’emploi (soit 1 kg de sikalite par sac de ciment). Le béton est dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3 de béton et est composée d’une maçonnerie de pierre taillée de part et d’autre et d’une maçonnerie en bourrage à l’intérieur. L’épaisseur des joints entre les pierres ne doit pas être inférieure à 3 cm. Après construction la maçonnerie sera tenu humide pendant 21 jours par un arrosage biquotidien (matin et soir). Les joints de dilatation avec waterstop prévus à tous les 10m seront scellés avec un béton ordinaire surdosé à 400 kg/m3 de béton. Le prix rémunère le matériel (bétonnière et vibreur obligatoires), le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - la fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton cyclopéen avec pierre, et aux coffrages ; - le stockage de ces matériaux; - la fabrication (avec une bétonnière), la mise en œuvre, le serrage (vibreur) et la cure de la maçonnerie de moellon; - le décoffrage; - et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **2.5** | **Béton cyclopéen en élévation dosé à 350kg/m3 pour mur étanche avec ajout du sikhalite** Le prix rémunère l’exécution du béton cyclopéen du mur d’étanchéité jusqu’à la crête y compris les murs pertuis) et de mise à niveau de la crête à la côte demandée au niveau d’ingénieur (350,750m). La verticalité du mur d’étanchéité sur toute la longueur de l’ouvrage est de rigueur. Les couches de maçonnerie doivent être horizontales.  Pour les maçonneries utilisant des pierres taillées, elles doivent avoir les dimensions minimales suivantes : 300x150x200 mm. Le rapport pierres / mortier à respecter est de 50% de pierres et 50% de béton dans tous les cas. Les pierres devront être parfaitement noyées dans du béton.  Les bétons seront effectués selon le dosage du CCTP, le mètre cube de béton consiste de 0.8 m3 de gravier et 0,4 m3 de sable quoi qu'il en soit le dosage du ciment. Les graviers à utiliser doivent être propres et avoir des dimensions de 5 à 20 mm. Le béton sera dosé dans sa masse avec du sikhalite en respectant les prescriptions techniques d’emploi (soit 1 kg de sikalite par sac de ciment)..  Le béton est dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3 de béton et est composée d’une maçonnerie de pierre taillée de part et d’autre et d’une maçonnerie en bourrage à l’intérieur. L’épaisseur des joints entre les pierres ne doit pas inférieure à 3 cm. Après construction la maçonnerie sera tenu humide pendant 21 jours par un arrosage biquotidien (matin et soir).  Le prix rémunère le matériel (bétonnière et vibreur obligatoires), le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - la fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton cyclopéen avec pierre, et aux coffrages ; - le stockage de ces matériaux; - la fabrication (avec une bétonnière), la mise en œuvre, le serrage (vibreur) et la cure de la maçonnerie de moellon; - le décoffrage; - et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **2.6** | **Béton cyclopéen pour contrefort dosé à 350kg/m3 avec ajout du sikhalite**  Ce prix est identique au prix 2.5 appliqué au contrefort. Un respect scrupuleux du talus est de rigueur. Les couches de maçonnerie doivent être horizontales.   *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **2.7** | **Enduit dosé à 400kg/m3 pour mur étanche et contrefort avec ajout du sikhalite y compris joint polystyrène à tous les 10m**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d’enduit gras dosé à 400 kg/m3 avec dosage en produits d’étanchéité type sykhalite pour la réalisation de l’étanchéité des ouvrages spécifiés conformément aux indications de l’ingénieur. Le mortier est dosé à 400 kg de ciment CPJ 35 / m3 de mortier et avec du sikalite dosé à 8 kg / m3 de mortier (1kg de sikalite par sac de ciment).  Le sikalite est un hydrofuge en poudre que l’on incorpore dans le mortier pour l’imperméabiliser par son action de feutrage dans les capillaires. Il est facile à mettre en œuvre, il n’a aucune influence sur la vitesse de prise et le durcissement, ne diminue pas la résistance. Le prix rémunère aussi la fourniture et la mise en place de polystyrène de remplissage des joints.  Ce prix comprend : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication des enduits y compris les adjuvants, et aux coffrages; - Le stockage de ces matériaux; - La fabrication, les dosages nécessaires et la mise en œuvre des enduits; - La mise en place du polystyrène de bourrage de joints et les traitements de finition nécessaires; - La cure des enduits; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| **2.8** | **Fourniture de joint water stop scéller dans un élément de béton à tous les 10 mètres y compris toutes sujétions**  Les travaux consistent à la fourniture de joint waterstop standard de largeur ≥ 20 cm. Les joint seront de préférence de marque Sikha ou similaires agrées par le projet.  Les joints pourront être fournis par le Projet et mis à la disposition de l’entreprise.  Le prix rémunère les opérations de commandes nécessaires, la fourniture et la livraison du joint sur le site.  *Le prix s'applique au mètre linéaire de joint livré sur le site avec comme valeur prise en compte celle réellement utilisée dans les travaux.* | ml |  |  |
| **2.9** | **Béton ordinaire dosé à 400kg/m3 avec ajout du sikhalite dans la masse pour scellement des joints waters stop y compris pose de joint et polystyrène** Pour le scellement des joints Waterstop, il est prévu du béton cyclopéen. Le béton est dosé à 400 kg de ciment CPJ 35 / m3 et et avec du sikalite dosé à 8 kg / m3 de mortier (1kg de sikalite par sac de ciment). Il est coulé par vibration depuis la fondation jusqu’à la crête de l’ouvrage. Les joints waterstop devront être maintenus parfaitement verticaux lors du coulage. Pour plus de détail se référer au plan de l’ouvrage. Le prix rémunère le matériel (bétonnière et vibreur obligatoires), le personnel qualifié (technicien et équipes maçons) et les matériaux nécessaires.  Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton, et aux coffrages; - La fabrication, la mise en œuvre, le serrage (bétonnière et vibrateur obligatoire) et la cure du béton; - La mise en place et le maintien du joint waterstop ; - Le décoffrage et la cure du béton ; - Toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton ordinaire dosé à 400 kg/m3 mise en place pour le scellement des joints waterstop avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution*. | m3 |  |  |
|  | **Série III- PERTUIS DE VIDANGE** |  |  |  |
| **3.1** | **Fouille pour murs pertuis** Ce prix est identique au prix 2.1 appliqué aux murs et seuil pertuis. Le prix rémunère le matériel (engins de terrassement telle une pelle mécanique) et le personnel qualifié nécessaire pour l'exécution correcte des fouilles de la tranchée d’ancrage de l’ouvrage.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| **3.2** | **Béton de propreté dosé à 150kg/m3 ep =10cm** Ce prix est identique au prix 2.3 appliqué aux ouvrages spécifiés.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **3.3** | **Blocage de la fouille en béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 pour murs y compris ajout du sikhalite** Ce prix est identique au prix 2.4 appliqué au seuil et mur pertuis.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages*. | m3 |  |  |
| **3.4** | **Béton cyclopéen en élévation dosé à 350 kg/m3 avec ajout du sikhalite pour murs pertuis y compris ajout du sikhalite** Ce prix est identique au prix 2.5 appliqué au seuil et mur pertuis.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **3.5** | **Dallage pour passerelle pertuis en béton armé dosé à 350kg/m3** Ce prix rémunère la réalisation d’une passerelle en béton armé conformément aux indications des plans. La dalle sera encastrée sur chaque mur pertuis et affleurera à la côte du déversoir, dans son prolongement. La passerelle pertuis est placée sur l’axe du barrage. Le béton sera dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3. L’enrobage est de 20 mm au moins de part et d’autre. La dalle sera coffrée directement sur le barrage. La surface sera couverte de sable maintenu humide pendant 15 jours au moins. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture à pied d’œuvre de tous les matériels et matériaux ; - La réalisation du ferraillage et du coffrage suivant les indications des plans - Le coulage, la vibration du béton ; - La protection et la cure du béton pendant 21 jours ; - Le décoffrage ; - Et toutes sujétions et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.   *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton armé mis en œuvre pour la dalle de traversée.* | m3 |  |  |
| **3.6** | **Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs pertuis avec ajout du sikhalite**  Ce prix est identique au prix 2.7 appliqué aux murs et seuils pertuis.  Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| **3.7** | **Fourniture et pose de profilé UPN100 pour rainure des batardeaux façonné en cadre U (1,70 m x0,60m)** Les travaux consistent à confectionner deux cadres pour rainure en UPN 100 composé de trois parties :  - un U horizontal de dimension 1700x80x80 mm  - deux U verticaux de dimension 600x80x80 mm La qualité des éléments et leur cadre est strictement exigé. Les batardeaux doivent coulisser librement dans leur cadre scellé dans la maçonnerie des murs pertuis. Les cadres doivent recevoir chacun trois couches de peinture antirouille. Deux pattes d’ancrage soudées au 1/3 et 2/3 de chaque fer U horizontal et vertical confectionnés en tôle de 3 mm, auront une largeur égale à celle du cadre et une longueur égale à 250 mm. Des joints plastiques seront placés à l’intérieur des cadres U point assurer une étanchéité parfaite des pertuis. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié ainsi que les matériaux nécessaires pour la confection et la pose des cadres pour rainures.  *Le prix s'applique à l’Unité de cadre pour rainure fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | U |  |  |
| **3.8** | **F/P Batardeaux 170 x25 y compris protection anti-rouille**  Les travaux consistent à confectionner un ensemble de batardeaux de dimensions 25x170x10cm avec deux (02) tiges de démontage en diam16mm. Les batardeaux et cadres devront être confectionnés conformément aux plans fournis. L’épaisseur des tôles métalliques sera de 3 mm. La qualité des éléments et leur cadre est strictement exigé. Les batardeaux doivent coulisser librement dans leur cadre scellé dans la maçonnerie des murs pertuis. L’homogénéité de la surface des batardeaux est également demandée. Les batardeaux doivent recevoir chacun trois couches de peinture antirouille. Ce compris également la fourniture de deux (02) tiges de démontage des batardeaux en fer forgé diam 16 mm avec crochets d’embouts.  Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié ainsi que les matériaux nécessaires pour la confection.  *Le prix s'applique à l’Unité de batardeau fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | U |  |  |
| **3.9** | **Echelle limnimétrique à sceller dans un ouvrage en béton y compris et toutes sujétions comprises**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d’une échelle limnimétrique selon les spécifications de l’ingénieur.  Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture de l’échelle graduée conformément aux spécifications de l’ingénieur. La qualité et le type de fer employé seront soumis à l’appréciation de l’ingénieur ; - La fourniture des matériaux (ciment, agrégats etc.) et accessoires de pose  - La réalisation des fouilles nécessaires ; - La pose de l’échelle ; - L’exécution des différents raccordements au niveau des ouvrages ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique à l’unité d’Échelle, fournis et mis en place constatée par l’ingénieur.* | U |  |  |
|  | **Série IV - BASSIN DE DISSIPATION ET PROTECTION AVALE** |  |  |  |
| **4.1** | **Fouille pour bassin, murs de séparation et butées**  Ce prix rémunère la réalisation des déblais en terrain tendre du bassin de dissipation, des murets et des butées, constaté contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend le déblayage, le chargement, le transport, le dépôt en dehors de la limite de l'emprise des ouvrages et le régalage des terres sur les lieux de dépôt.  Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais; - Les coûts liés à l’emploi éventuel des engins lourds ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme; - Le dressage des talus du déblai; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait; - La finition des dépôts; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| **4.2** | **Béton de propreté dosé à 150kg/m3 pour butée** Ce prix est identique au prix 2.3 appliqué aux ouvrages spécifiés.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **4.3** | **Béton cyclopéen en fondation dosé à 350kg/m3 pour butée** Ce prix est identique au prix 2.4 appliqué aux butées.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **4.4** | **Béton cyclopéen en élévation dosé à 350kg/m3 pour butées y compris enduits gras**  Ce prix est identique au prix 2.5 avec un dosage de 350 kg/m3 appliqué aux butées avec prise en compte de l’enduit de protection. Il n’est pas prévu d’utilisation du sikhalite.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **4.5** | **Béton cyclopéen dosé à 350kg/m3 pour bassin et murs de séparation et enduits y compris toutes sujétions** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre du béton cyclopéen avec pierre dosé à 350 kg/m3 pour le bassin de dissipation et des murets de séparation conformément aux indications des plans.  L’épaisseur de la maçonnerie sera de 0,40 m (pierre taillée + béton) au droit des pertuis et 0,30 m (pierre taillée + béton) dans les sections courantes et sera exécuté avec les pierres ayant les caractéristiques suivantes : longueur ≥30cm, épaisseur ≥15 cm et hauteur≥20 cm. Les pierres seront posées dans un lit de béton d’une épaisseur moyenne de 5 cm dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3. Les joints de la maçonnerie auront une épaisseur moyenne de 2,5 cm et seront exécutés avec un béton dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 / m3. Les pierres devront être noyées dans du béton avec une finition nette de béton talochée et tirée à la règle. Après construction le bassin sera tenu humide pendant 21 jours par un arrosage biquotidien (matin et soir). Les ouvrages réalisés seront couverts par un film plastique pour lutter contre la dessiccation rapide. Les murets de séparation devront recevoir un enduit de finition dosé à 400 kg/m3. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de la maçonnerie, et aux coffrages ; - Le stockage de ces matériaux ; - La fabrication (bétonnière obligatoire), la mise en œuvre, le serrage et la cure du béton cyclopéen ; - La mise en place des barbacanes en PVC40mm; - Le décoffrage ; - La réalisation des enduits de finition ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons, manœuvres) et les matériaux nécessaires.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **4.6** | **Béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 pour blocs de chutes y compris enduits**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 pour la réalisation des blocs de chutes et des blocs chicanes conformément aux indications de l’ingénieur et aux plans. Les blocs sont de dimensions (20cm de large, 26 cm de hauteur, talus aval de 1/1, espacement 25cm). Les blocs sont solidarisés au bassin de dissipation au moyen d’épingle en fer HA6mm. Les blocs devront recevoir un enduit de finition dosé à 350 kg/m3 sans emploi de sikhalite.  Le prix rémunère le matériel (bétonnière obligatoire), le personnel qualifié (technicien et équipes maçons) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton, et aux coffrages; - La fabrication, la mise en œuvre, le serrage (bétonnière et vibrateur obligatoire) et la cure du béton; - Le décoffrage; - La réalisation des enduits de finition ; - Toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton ordinaire dosé à 350 kg/m3 coulé avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution.* | m3 |  |  |
| **4.7** | **Lit de sable ep = 0,05 m** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de sable calibre pour filtre sous le corps de l’ouvrage et du bassin de dissipation. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - Le chargement et le transport des matériaux; - Le déchargement, le répandage du matériau, le recalibrage; - La mise en place du filtre suivant les indications des plans ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de sable calibré, mis en œuvre, calculé géométriquement à partir des profils en travers et des longueurs réalisées, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des dimensions des profils en travers types*. | m3 |  |  |
| **4.8** | **Lit de gravier ep = 0,05 m** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de gravier calibre pour filtre sous le corps de l’ouvrage et du bassin de dissipation. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - Le transport des matériaux ; - Le déchargement, le répandage du matériau, le recalibrage ; - La mise en place du filtre suivant les indications des plans ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de gravier calibré, mis en œuvre, calculé géométriquement à partir des profils en travers et des longueurs réalisées, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des dimensions des profils en travers types.* | m3 |  |  |
| **4.9** | **F/P de barbacane en PVC40mm y compris grillage d'embout et toutes sujétions** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de barbacane en tuyau PVC40 mm au niveau du bassin de dissipation selon les spécifications de l’ingénieur.  Au niveau du bassin de dissipation le dispositif a pour effet d’atténuer les forces de sous pression de l’eau à travers des barbacanes (PVC 40 mm). Ces barbacanes sont implantées à chaque 2 mètres sur le long du bassin de dissipation et à chaque 1,20 mètre sur la largeur.  Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, ouvriers et des manœuvres) et les matériaux nécessaires. Ce prix comprend : - La fourniture des PVC 40 mm. La qualité et la marque de PVC employé seront soumises à l’appréciation de l’ingénieur ; - La fourniture des accessoires de pose (tamis ou filtre d’extrémité etc.); - La pose des barbacanes ; - L’exécution des différents raccordements au niveau des ouvrages ponctuels; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre linéaire (ml), de tuyau PVC 40mm, mis en place, calculé géométriquement à partir des longueurs réalisées, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des dimensions des profils en long.* | ml |  |  |
| **4.10** | **F/P de gabion de protection avale y compris fouilles complémentaires**  Les travaux consistent à une protection avale du bassin de dissipation ainsi que le prolongement du chenal sous forme de gradin en vue de lutter contre les affouillements. Pour l’exécution des travaux se référer au plan de détail.  Les gabions sont des structures métalliques parallélépipédiques fabriquées en grillages galvanisés de minimum 2.7 mm de diamètre hexagonal double torsion avec 100 mm entre les torsades et 120 mm entre les sommets. La ligature est faite avec du fil galvanisé 2.4 mm minimum. Les gabions ont une hauteur de 0.5m, une longueur maximum de 2.0m et une largeur de 1.0m. Ils devront présenter une forme cubique après la pose. La bonne exécution du gabionnage exige l’emploi de pierres homogènes et un bon remplissage des cages.  Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication des gabions (moellons, cages de gabions); - Le stockage de ces matériaux ; - La réalisation de sur largeurs éventuelles de fouille ; - La mise en place et le remplissage des cages ; - Les ligatures et les ajustements nécessaires : - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de gabion de protection réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **4.11** | **Empierrement libre pour la protection avale** Ce prix rémunère l’exécution de la protection avale des ouvrages spécifiés conformément aux indications des plans. L’épaisseur de l’enrochement varie de 30 à 40 cm au minimum.  Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de l’enrochement ; - Le stockage de ces matériaux ; - La mise en place, l’enragement des moellons de talus à la main et le jointoiement avec du gravillon et des éclats de pierre ; - et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), d’enrochement libre réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
|  | **Série V -MURS BAJOYERS ET DIGUES DE RACCORDEMENT DE L'OUVRAGE** |  |  |  |
| **5.1** | **Déblai pour murs bajoyers et digue de raccordements dans les dimensions du plan** Ce prix rémunère la réalisation des déblais en terrain tendre ou semi dur pour les fondations des murs bajoyers et de l’ancrage des digues constatés contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend le déblayage, le chargement, le transport, le dépôt en dehors de la limite de l'emprise des ouvrages et le régalage des terres sur les lieux de dépôt.   Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais ; - Les coûts liés à l’emploi éventuel des engins lourds ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle ; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus ; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages ; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme ; - Le dressage des talus du déblai ; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait ; - La finition des dépôts ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, les côtes du terrain naturel étant celles obtenues par levés contradictoires des profils en travers minorés de l'épaisseur du décapage éventuel.* | m3 |  |  |
| **5.2** | **Béton de propreté dosé à 150 kg/m3 ép=10cm** Ce prix est identique au prix 2.3 appliqué aux ouvrages spécifiés. *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **5.3** | **Béton cyclopéen de moellon de grés dosé à 350 kg/m3 pour bajoyers (blocage et élévation)**  Ce prix est identique au prix 2.5 sans ajout de sikhalite appliqué aux murs bajoyers.  Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons, manœuvres) et les matériaux nécessaires.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton cyclopéen, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **5.4** | **Enduit gras dosé à 400 kg/m3 pour les murs bajoyers avec ajout du sikhalite dans la masse** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d’enduit gras dosé à 400 kg/m3 avec dosage en produits d’étanchéité type sikalite pour la réalisation de l’étanchéité des ouvrages spécifiés conformément aux indications de l’ingénieur. Le mortier est dosé à 400 kg de ciment CPJ 35 / m3 de mortier et avec du sikalite dosé à 8 kg / m3 de mortier (1kg de sikalite par sac de ciment).  Le sikalite est un hydrofuge en poudre que l’on incorpore dans le mortier pour l’imperméabiliser par son action de feutrage dans les capillaires. Il est facile à mettre en œuvre, il n’a aucune influence sur la vitesse de prise et le durcissement, ne diminue pas la résistance. Le prix rémunère aussi la fourniture et la mise en place de polystyrène de remplissage des joints. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication des enduits y compris les adjuvants, et aux coffrages ; - Le stockage de ces matériaux ; - La fabrication, les dosages nécessaires et la mise en œuvre des enduits ; - La mise en place du polystyrène de bourrage de joints et les traitements de finition nécessaires ; - La cure des enduits ; - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée. Le prix rémunère le matériel, le personnel qualifié et non qualifié (technicien, équipes maçons et manœuvres) et les matériaux nécessaires.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| **5.5** | **Remblai en argile homogène compacté à l'OPM pour le corps de la digue**  Ce prix rémunère la réalisation d’un remblai d’argile homogène compacté pour les raccordements jusqu’à la côte projet par compactage aux engins lourds (compacteur à Rouleaux Tandem vibrants articulé 3.0 t à 5.0 t) par couches successives de 20 cm au maximum, constaté contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend le chargement, le transport, et le régalage d’argile sur les lieux de dépôt.  Ce prix comprend :  - Le débroussaillement et le décapage des zones d’emprunt ;  - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ;  - Le chargement et le transport des matériaux de remblai ;  - Le déchargement, l’épandage du matériau par couches d’épaisseurs maximales 20 cm, puis la mise en forme du remblai suivant le profil prévu au moyen d’une Niveleuse de type 14H Grader ;  - Les surlargeurs provisoires des remblais puis le taillage de ces talus ;  - La fourniture, le transport et l’épandage de l’eau éventuellement nécessaire à l’humidification des matériaux pour leur mise en œuvre ;  - Le compactage des matériaux par couches, à 95 % de l’OPM avec un compacteur à Rouleau de type Tandem vibrants articulé 3.0 t à 5.0 t ;  - La réalisation des essais de compacité exigés par l’ingénieur ;  - Le réglage de la plate-forme des terrassements conformément aux profils en travers avec une Niveleuse de type 14H Grader ;  - L'arrosage éventuel y compris la fourniture et le transport de l'eau de compactage ;  - Toutes sujétions d'exécution.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3), de remblais d’argile homogène compacté à l’OPM mise en place, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir du plan d'exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **5.6** | **Couche de roulement en graveleux latéritique compacté aux engins lourds - e = 20 cm**  Ce prix rémunère l’exécution de la couche de roulement en graveleux latéritique d’épaisseur 20cm compactée l’OPM aux engins lourds, constatés contradictoirement par le Maître d’Œuvre et comprend la fourniture et le transport sur le lieu de mise en œuvre tous les matériaux et matériels nécessaire à la réalisation de la structure.  Ce prix comprend :  - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de l’ouvrage.  - Le stockage de ces matériaux ;  - La mise en place et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  L’entreprise est tenue de réaliser au moins à chaque section de 100 mètres (1 point à l’axe et 1 point sur chaque talus).  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3), de couche de roulement en graveleux latéritique compacté aux engins lourds mise en place, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir du plan d'exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| **5.7** | **Empierrement libre pour la protection de la digue**  Ce prix rémunère l’exécution de la protection de la digue de raccordement en enrochement libre en respectant les talus imposés conformément aux indications des plans.  L’épaisseur de l’enrochement varie de 30 à 40 cm au minimum.  Ce prix comprend :  - La fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de l’enrochement ;  - Le stockage de ces matériaux ;  - La mise en place, l’enragement des moellons de talus à la main et le jointoiement avec du gravillon et des éclats de pierre ;  - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), d’enrochement libre réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
|  | **Série VI-ACCESSOIRE** |  |  |  |
| **6.1** | **Panneaux d'information**  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de panneaux selon les spécifications de l’ingénieur.  Ce prix comprend :  - La fourniture des panneaux confectionnés conformément aux spécifications de l’ingénieur. La qualité et le type de fer employé seront soumis à l’appréciation de l’ingénieur. Les panneaux seront fixés sur des supports en IPN100 solidement ancrés.  Ce prix comprend :  - La fourniture des matériaux (ciment, agrégats etc.) et accessoires de pose  - La réalisation des fouilles nécessaires ;  - La pose des panneaux ;  - L’exécution des différents raccordements au niveau des ouvrages ;  - Et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée  *Ce prix s’applique à l’unité de panneau, fournis et mis en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
|  | **Total Général (DIGUE N°02)** |  |  |  |

Fait à …………………le………………………………. 2021

Le Soumissionnaire

MAGASIN DE CONSERVATION D'ECHALOTE A KISSAKORO (30 TONNES)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignations** | **Unité** | **Prix Unitaires en FCFA TTC** | |
| **En chiffre** | **En lettre** |
|  | **I. TERRASSEMENTS** |  |  |  |
| 1.1 | **Préparation du terrain y compris implantation de tous les ouvrages** Le prix comprend l'ensemble de tous les travaux nécessaires à l'implantation des ouvrages.  Le prix rémunère l’amortissement du matériel pour le défrichage et le nettoyage de la surface d’emprise nécessaire à une bonne organisation des travaux. Cette surface correspond à la longueur des fouilles sur une largeur de 10 m en amont et 10 m en aval de l’ouvrage. Le prix rémunère aussi le temps d’implantation topographique de l’ensemble des ouvrages par le technicien de l’entreprise et la main d’œuvre qualifiée et non qualifiée (équipe topographiques, maçon, mineur, manœuvre), l’abattage et le dessouchage des arbres sur l’emprise des ouvrages  Les travaux d’implantation comprennent aussi les fournitures et la mose en place des Chaises d’implantation. Elles sont constituées de piquets et planches où l'on installe des repères pour la fixation des cordeaux. Ces chaises d'implantation doivent être de niveau sur elle-même et entre elles. Les bornes de délimitations de terrain.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m² |  |  |
| 1.2 | **Fouille en rigole pour soubassement**  Ce prix rémunère au m3 de fouilles en masse sur terrain de toute nature.  Le prix rémunère le matériel (engins de terrassement telle une pioche, pelle) et le personnel qualifié nécessaire pour l'exécution correcte des fouilles de la tranchée d’ancrage de l’ouvrage. Ce prix comprend : - Tous les travaux d'accomplissement des profils de déblais ; - Les coûts liés à l’emploi d’un compresseur ou des explosifs ; - La réalisation des déblais de finition éventuelle ; - Les sur largeurs provisoires des déblais puis le taillage de ces talus ; - Le chargement des déblais et leur dépôt hors emprise des ouvrages ; - Le réglage, le compactage et la finition du fond de forme ; - Le dressage des talus du déblai ; - Toutes les sujétions d’extraction des matériaux et l’extraction elle-même ; - La mise en dépôt provisoire du stock qui en découlerait ; - La finition des dépôts ; - Et toutes sujétions d’exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 1.3 | **Fouille en plein masse sur une prof= 1,10m pour semelles isolées y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère est identiques au prix 1.2 appliqué aux semelles  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3) théorique de déblai, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 1.4 | **Remblais des déblais** Ce prix rémunère au m3 le remblai réalisé avec terre sélectionnée provenant de l'excavation, et compactage en couches successives de 20 cm d'épaisseur maximale avec plaque vibrante à guidage manuel, jusqu'à atteindre une densité sèche au moins égale à 95% de la maximale obtenue par essai Proctor Modifié.  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3), de remblais des déblais, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir du plan d'exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 1.5 | **Remblais d'apport arrosé et compactage par couche de 20cm** Ce prix rémunère au m3 le remblai d'apport. Il comprend : l'achat et le transport de la latérite, la mise en place, le compactage au Proctor exigé le stockage et le gardiennage des matériaux fournis toutes sujétions d'exécution.  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de propreté dosé à 150 kg/m3. Il comprend : le réglage et le compactage du fond de fouille la mise en place du nivellement, la fabrication, la mise en place du béton, le réglage de la surface ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution  *Ce prix s’applique au mètre cube (m3), de remblais d’apport arrosé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir du plan d'exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
|  | **TOTAL TERRASSEMENT** |  |  |  |
|  | **II. FONDATIONS** |  |  |  |
| 2.1 | **Béton de propreté dosé à 150kg/m3 pour nivellement de fonds de fouille de 0,05cm d'épaisseur** Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre du béton de propreté dosé à 150 kg de ciment par mètre cube sur une épaisseur de 10cm sous l’assise du seuil et du contrefort. Ce prix comprend conformément aux spécifications des prescriptions techniques : - la fourniture et le transport sur le lieu d’emploi de tous les matériaux nécessaires à la fabrication du béton, et aux coffrages éventuels; - le stockage de ces matériaux; - la fabrication, la mise en œuvre, le serrage et la cure du béton; - le décoffrage éventuel; - et toutes sujétions d'exécution et de main d’œuvre qualifié et non qualifiée.  *Ce prix s’applique au volume, en mètre cube (m3), de béton de propreté dosé à 150 kg/m3 coulé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 2.2 | **Béton armé dosé à 350kg/m3 pour semelles isolées et poteau d'attentes y compris tous suggestions** Ce prix rémunère au m3 la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de structure dosé à 350 kg/m3, le ferraillage, le coffrage, la mise en place du béton, le réglage de la surface, le décoffrage. Ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton armé mis en œuvre pour les semelles isolées avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages* | m3 |  |  |
| 2.3 | **Maçonnerie agglos plein de 20x20x40cm pour blocage des fonds de fouilles**  Ce prix rémunère au m2 de mur réalisé en maçonnerie de parpaings pleins de dimensions 20 x 20 x 40cm. Il comprend : la fourniture des parpaings pleins aux dimensions suscitées, à un dosage de 250 kg/m3 la fourniture des matériaux nécessaires pour l'élaboration d'un mortier pour joints dosé à 250 kg/m3 la mise en œuvre des agglos en respectant l'horizontalité et la verticalité, des joints compris entre 1.5 et 2 cm ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), de mur réalisé en maçonnerie agglos, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| 2.4 | **Béton armé dosé à 350kg/m3 pour longrines y compris toutes suggestions**  Ce prix rémunère au m3 la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de structure dosé à 350 kg/m3, le ferraillage, le coffrage, la mise en place du béton, le réglage de la surface, le décoffrage. Ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton armé mis en œuvre pour les longrines avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 2.5 | **Béton de forme légèrement armé dosé à 300kg/m3 ép=12cm coulé sur film polyane et lit de sable de 5 cm épaisseur y compris chape incorporée bouchardée** Ce prix rémunère au m3 la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de forme légèrement armé dosé à 300 kg/m3 y compris la pose du film polyane et un lit de sable de 0,05m, il comprend: la préparation et la mise en place du ferraillage, le béton + la chape arrosée de la barbotine pour bien lisser, le réglage de la surface suivant l'utilisation future avec une boucharde antidérapant, ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton de forme légèrement armé avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages* | m3 |  |  |
| 2.6 | **Béton de forme légèrement armé pour perron d'accès** Ce prix rémunère au m3 la fourniture et la mise en œuvre d'un béton banché pour perrons dosé à 250 kg/m3, la mise en place du béton, le réglage de la surface, le coffrage et décoffrage. Ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton de forme légèrement armé avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages* | m3 |  |  |
|  | **TOTAL FONDATION** |  |  |  |
|  | **III MACONNERIE - BETON EN ELEVATION** |  |  |  |
| 3.1 | **Maçonnerie agglos creux de 20x20x40cm avec jointage au mortier de ciment dosé à 250kg/m3 y compris toutes suggestion** Ce prix rémunère au m2 de mur réalisé en maçonnerie de parpaings creux de dimensions 20 x 20 x 40cm. Il comprend : la fourniture des parpaings pleins aux dimensions suscitées, à un dosage de 250 kg/m3 la fourniture des matériaux nécessaires pour l'élaboration d'un mortier pour joints dosé à 250 kg/m3 la mise en œuvre des agglos en respectant l'horizontalité et la verticalité, des joints compris entre 1.5 et 2 cm ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), de mur réalisé en maçonnerie agglos, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m2 |  |  |
| 3.2 | **Béton armé dosé à 350kg/m3 pour poteau en élévation suivant section des plans d'exécution approuvés y compris toutes suggestion** Ce prix rémunère au m3 la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de structure dosé à 350 kg/m3, le ferraillage, le coffrage, la mise en place du béton, le réglage de la surface suivant l'utilisation future, le décoffrage. Ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton armé mis en œuvre pour les poteaux avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 3.3 | **Béton armé dosé à 350kg/m3 pour chaînage linteau, haut et allège de section des plans d'exécution approuvées y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère au m3 la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de structure dosé à 350 kg/m3, le ferraillage, le coffrage, la mise en place du béton, le réglage de la surface suivant l'utilisation future, le décoffrage. Ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton armé mis en œuvre pour chainage linteau avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
| 3.4 | **Béton armé pour chaînage rampant y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère au m3 la fourniture et la mise en œuvre d'un béton de structure, le ferraillage, le coffrage, la mise en place du béton, le réglage de la surface suivant l'utilisation future, le décoffrage. Ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique au volume en mètre cube (m3) de béton armé mis en œuvre pour chainage rampant avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m3 |  |  |
|  | **TOTAL ELEVATION** |  |  |  |
|  | **IV COUVERTURE-CHARPENTE** |  |  |  |
| 4.1 | **F/P de poutre IPN 120 avec assemblées anti-rouille y compris platines en tôle noire de 12 mm et système de boulonnage conforme au plan d'exécution** Ce prix rémunère au ml la fourniture et pose d'IPN120 pour poutre, il comprend : la fourniture d'IPN 120, la fixation sur les poteaux de tube rond par boulonnage à travers des platines soudés à la poutre et au poteau, la protection par peinture antirouille, ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Le prix s'applique à l’Unité de poutre IPN 120 fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | ml |  |  |
| 4.2 | **F/P de panne IPN 80 avec anti-rouille y compris platins en tôle noire 10mm et système de boulonnage conforme au plan d'exécution** Ce prix rémunère au ml la fourniture et pose d'IPN 80 pour poutre, il comprend : la fourniture d'IPN 80, la fixation sur les poteaux de tube rond par boulonnage à travers des platines soudés à la poutre et au poteau, la protection par peinture antirouille, ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Le prix s'applique à l’Unité de poutre IPN 80 fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | ml |  |  |
| 4.3 | **F/P de tôle bac 7,200 kg y compris toutes suggestions**  Ce prix rémunère la fourniture et pose de tôle bac sur une charpente métallique non assemblée constituée de profilés IPN120 et IPN80. Les travaux comprennesnt :   * La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires ; * Les mésures et calpinage nécessaires, * Les travaux de protection antirouille nécessaire ; * La pose des platines de fixation coulées dans les bétons des poteaux conformément au plan d’exécution ; * La pose (boulonnage et soudure) des poutres en IPN120 ; * La pose des pannes en IPN80 ainsi que les raidisseurs ; * La pose de la tôle bac autoportant de 7,2 kg conformément au plan de calpinage ; * Les vérifications nécessaires ainsi que toutes sujétions ; * La main d’œuvre qualifiée et non qualifiée.   *Ce prix s’applique à l’unité de tôle bac fournis et mis en place constatée par l’ingénieur* | m² |  |  |
|  | **TOTAL COUVERTURE** |  |  |  |
|  | **V ENDUIT ET REVETEMENT** |  |  |  |
| 5.1 | **Enduit intérieur au mortier de ciment dosé à 400kg/m3 en deux couches** Ce prix rémunère au m², la mise en œuvre d'un enduit deux couches sur murs intérieurs au mortier de ciment dosé à 400 kg/m3.  Il comprend : la fourniture des matériaux, la mise en œuvre d’un gobetis, d'une couche de dressage et d'une couche de finition, le respect du retrait entre chaque couches la fourniture et la mise en œuvre d'échafaudages ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m²), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m² |  |  |
| 5.2 | **Enduit extérieur au mortier de ciment dosé à 400kg/m3 en deux couches** Ce prix rémunère au m², la mise en œuvre d'un enduit deux couches sur murs extérieurs au mortier de ciment dosé à 400 kg/m3.  Il comprend : la fourniture des matériaux, la mise en œuvre d’un gobetis, d'une couche de dressage et d'une couche de finition, le respect du retrait entre chaque couches la fourniture et la mise en œuvre d'échafaudages ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), d’enduit réalisé, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m² |  |  |
|  | **TOTAL ENDUITS** |  |  |  |
|  | **VI MENUISERIE** |  |  |  |
| 6.1 | **F/P porte métallique persienne orientable (2,00x2,20) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de porte métallique persienne orientable (2,00x2,20) avec grille moustiquaire, la fourniture de la porte et de son cadre suivant plan agréé, le scellement du cadre les paumelles, les poignées les serrures, le masticages des trous de soudure, les retouches éventuelles, le système de blocage, serrure antivol de surété de première qualité ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Le prix s'applique à l’Unité de porte métallique persienne fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | u |  |  |
| 6.2 | **F/P porte métallique persienne orientable (0,80x2,20) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de porte métallique persienne orientable (0,80x2,20) avec grille moustiquaire, la fourniture de la porte et de son cadre suivant plan agréé, le scellement du cadre les paumelles, les poignées les serrures, le masticages des trous de soudure, les retouches éventuelles, le système de blocage, serrure antivol de surété de première qualité ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution  *Le prix s'applique à l’Unité de porte métallique persienne fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | u |  |  |
| 6.3 | **F/P fenêtre métallique persienne orientable (2,00x1,80) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de fenêtre métallique persienne orientable (2,00x1,80) avec grille moustiquaire, la fourniture de la fenêtre et de son cadre suivant plan agréé, le scellement du cadre les paumelles, les poignées les serrures, le masticages des trous de soudure, les retouches éventuelles, le système de blocage, ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Le prix s'applique à l’Unité de fenêtre métallique persienne fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | u |  |  |
| 6.4 | **F/P fenêtre métallique persienne orientable (1,20x1,20) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de fenêtre métallique persienne orientable (1,20x1,20) avec grille moustiquaire, la fourniture de la fenêtre et de son cadre suivant plan agréé, le scellement du cadre les paumelles, les poignées les serrures, le masticages des trous de soudure, les retouches éventuelles, le système de blocage, ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Le prix s'applique à l’Unité de fenêtre métallique persienne fourni et mise en place constatée par l’ingénieur.* | u |  |  |
| 6.5 | **F/P imposte métallique persienne orientable (2,00x0,45) avec grille anti-rouilles y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose d'imposte métallique persienne orientable (2,00x0,45) avec grille anti-rouilles, la fourniture de l'imposte et de son cadre suivant plan agréé, le scellement du cadre les paumelles, les poignées les serrures, le masticages des trous de soudure, les retouches éventuelles, le système de blocage, ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Le prix s'applique à l’Unité d’imposte métallique persienne fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 6.6 | **F/P imposte métallique persienne orientable (1,20x0,45) avec grille moustiquaire y compris toutes suggestions** Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose d'imposte métallique persienne orientable (1,20x0,45) avec grille anti-rouilles, la fourniture de l'imposte et de son cadre suivant plan agréé, le scellement du cadre les paumelles, les poignées les serrures, le masticages des trous de soudure, les retouches éventuelles, le système de blocage, ainsi que toutes sujétions utiles à la bonne exécution.  *Le prix s'applique à l’Unité d’imposte métallique persienne fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 6.7 | **F/P de faux plafond en contre-plaqué de 10mm sur travure en métallique de bonne qualité**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de faux plafond en contre-plaqué de 10 mm sur travure en métallique de bonne qualité.    *Le prix s'applique à l’Unité de faux plafond en contre-plaqué fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | m² |  |  |
|  | **TOTAL MENUISERIE** |  |  |  |
|  | **VII PEINTURE** |  |  |  |
| 7.1 | **Peinture FOM sur murs intérieurs et faux plafonds** Ce prix s'applique au m2 de surface de mur intérieur et faux plafonds peint avec de la FOM intérieure. Il comprend : la préparation du support avec une couche bouche pore deux couche de finition suivant aspect demandé la protection des surfaces non peintes les échafaudages, le nettoyage après travaux, les retouches éventuelles ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), de peinture FOM réalisée, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m² |  |  |
| 7.2 | **Peinture tyrolienne sur murs extérieurs** Ce prix s'applique au m2 de surface d’enduit tyrolienne tapé.  Il comprend : la préparation du support avec deux couches tyrolienne tapé suivant aspect demandé la protection des surfaces non peintes les échafaudages, le nettoyage après travaux, les retouches éventuelles ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), de peinture tyrolienne réalisée, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m² |  |  |
| 7.3 | **Peinture à huile sur menuiserie** Ce prix s'applique au m2 de surface de menuiserie peinte. Il comprend : la fourniture d'une peinture de type Glycéro agrée, le ponçage, la préparation du support avec une couche bouche pore deux couche de finition suivant aspect demandé la protection des surfaces non peintes e démontage et remontage des huisseries, le nettoyage après travaux, les retouches éventuelles ainsi que toutes sujétions nécessaires à la bonne exécution.  *Ce prix s’applique à la surface, en mètre carré (m2), de peinture à huile réalisée, avec comme valeur maximale celle obtenue à partir des plans d’exécution des ouvrages.* | m² |  |  |
|  | **TOTAL PEINTURE** |  |  |  |
|  | **VIII FOURNITURES ET INSTALLATION DE CLAIES** |  |  |  |
| 8.1 | **F/P unité de claies métalliques à 8 casiers de 1,20X1,00 m y compris toutes sujétions**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et pose de claies métalliques à 8 casiers de 1,20 x 1,00 m y compris toutes sujétions suivant les indications de l’ingénieur.    *Le prix s'applique à l’Unité de claies métalliques fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 8.2 | **Fourniture de bascule de 500 Kg**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de bascule de 500 kg suivant les indications de l’ingénieur    *Le prix s'applique à l’Unité de bascule de 500 kg fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 8.3 | **Fourniture de balance de 100 Kg** suivant les indications de l’ingénieur  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de bascule de 100 kg    *Le prix s'applique à l’Unité de bascule de 100 kg fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 8.4 | **Fourniture d'échelle d'accès aux claies**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture d’échelle d’accès aux claies.    *Le prix s'applique à l’Unité d’échelle d’accès aux claies fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 8.5 | **Fourniture de banc métallique**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de banc métallique suivant les indications de l’ingénieur    *Le prix s'applique à l’Unité de banc métallique fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 8.6 | **Fourniture de chaises pour le bureau du gestionnaire**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de chaises pour le bureau du gestionnaire conformément aux indications de l’ingénieur suivant les indications de l’ingénieur    *Le prix s'applique à l’Unité de chaises fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
| 8.7 | **Fourniture de table métallique pour le bureau du gestionnaire**  Ce prix rémunère à l'unité la fourniture de table métallique pour le bureau du gestionnaire suivant les indications de l’ingénieur    *Le prix s'applique à l’Unité d’échelle d’accès aux claies fourni et mise en place constatée par l’ingénieur* | u |  |  |
|  | **TOTAL FOURNITURES ET INSTALLATION DE CLAIES ET EQUIPEMENTS** |  |  |  |
|  | **TOTAL - MAGASIN** |  |  |  |

Fait à …………………le……………………………………. 2021

Le Soumissionnaire

**PGES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N° | Plan de Gestion Environnemental et Social | Unités | P. Unit HTVA  En Lettre | P. Unit HTVA  En Chiffre |
|  | L’Entrepreneur prendra connaissances des mesures imposées par l’Etude d’Impact Environnementale et Sociale rédigée avec le projet et proposera :   * + - Un plan de réalisation des activités relatives à la Protection de l’environnement et du milieu socio-économique (Plan de Gestion Environnementale Et Sociale PGES) ; des mesures qui seront prises afin de protéger l’environnement durant les différentes phases de travaux ;   Des travaux de remise en état des zones d’emprunt et un exposé méthodologique décrivant de quelle manière il compte éviter les effets négatifs et minimiser les effets inévitables résultant des travaux d’aménagement des sites. L'entrepreneur dotera ses ouvriers des équipements individuels de sécurité nécessaires et des actions de sensibilisation sur les IST/VIH SIDA et adéquats, notamment pour les postes de travail. |  |  |  |
| 1 | Air |  |  |  |
| 1.1 | Arrosage régulier des routes et pistes, le chantier et déviation temporaire  Vérification et réglage régulier des moteurs des véhicules et des engins | ff |  |  |
| 2 | Ambiance sonore |  |  |  |
| 2.1 | Vérification et réglage régulier des moteurs des véhicules et des engins  Eviter les travaux de nuit et informer la population au cas | ff |  |  |
| 3 | Sols |  |  |  |
| 3.1 | Gestion des déchets solides, effluents liquides et huiles usées (Couverture et imperméabilisation des aires de stockage, Mise à disposition de réceptacles de déchets, Aménagement d’aires de lavage et d’entretien d’engins, Acquisition de fûts de stockage des huiles usées) | ff |  |  |
| 3.2 | Transformation des emprunts en point d’eau | u |  |  |
| 4 | Ressources en eau |  |  |  |
| 4.1 | Réalisation de forage équipés et aménagés (margelle, abreuvoir) pour les besoins complémentaires en eau de chantier | u |  |  |
| 5 | Flore |  |  |  |
| 5.1 | Etalage de la terre végétale stockée en vue d’une revégétalisation des emprunts ayant une découverte de moins de 20 cm, après l’écrêtage des berges à une pente de 30% | u |  |  |
| 5.2 | Plantations d’alignement et de compensation | u |  |  |
| 5 | Faune |  |  |  |
| 5.1 | Indemnisation des pertes d’animaux domestiques en cas de collision | ff |  |  |
| 6 | Santé – sécurité - hygiène |  |  |  |
| 6.1 | Sensibilisation des ouvriers et des riverins  Ce prix remunère :  Sensibilisation des ouvriers à la protection de l’environnement (respect des us et coutumes de la zone des travaux, Sensibilisation sur l’hygiène et la sécurité au travail, Sensibilisation sur les IST, VIH-SIDA et Covid-19, Mise à disposition de préservatifs, Mise à disposition de moustiquaires imprégnées  Campagnes de communication et de sensibilisation des riverains | ff |  |  |
| 6.2 | Elaboration d’une notice Hygiène, sécurité et Santé Couverture sanitaire | ff |  |  |
| 6.3 | Dotation du personnel d’Equipement de Protection Individuelle (*Tenues, chaussures de sécurité ou bottes, Gants, masques ; Boite à pharmacie de premiers* soins ; *Suivi médical du personnel)* | ff |  |  |
|  | MONTANT TOTAL HTVA |  |  |  |
|  | TVA |  |  |  |
|  | Total Général TTC |  |  |  |

**Fait à ………………, le ……………. 2021**

**Le Soumissionnaire**

Annexe 2 de la Partie financière

Libellé des prix dans la ou les monnaie/s de l’offre

Récapitulatif du (des) montant(s) de la Soumission pour ---------*[insérer l’intitulé de la section de Travaux] ([[15]](#footnote-16))*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom des monnaies | A)  Montant | B)  Taux de change | C)  Equivalent en monnaie spécifiée dans les DPAO  (C = A x B) | D)  Pourcentage du Montant de l’Offre  (100 x C)  (Montant de l’offre) |
| Monnaie nationale spécifiée dans les DPAO |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Monnaie étrangère 3 |  |  |  |  |
| Sommes à valoir exprimées en monnaie nationale ([[16]](#footnote-17)) |  |  |  |  |
| **Omettre si non applicable :**  Sommes provisionnelles additionnelles, libellées en monnaie locale, pour des résultats ESHS | *[A compléter par le Maître de l’Ouvrage]* |  | *[A compléter par le Maître de l’Ouvrage]* |  |
| Total |  |  | (Montant de l’offre) | 100 |

Signature du Soumissionnaire

**Annexe 3 de la Partie financière**

**Données relatives à la révision des prix**

**Non Applicable**

|  |
| --- |
| Modèle de garantie d’offre (garantie bancaire)  Non Applicable |

*[La banque remplit ce modèle de garantie d’offre conformément aux indications entre crochets]*

*[insérer le nom de la banque, et l’adresse de l’agence émettrice]*

**Bénéficiaire :** *[insérer nom et adresse du Maître de l’Ouvrage]*

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

**Date :** *[insérer date]*

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

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

Nous avons été informés que *[insérer numéro du Marché]* (ci-après dénommé « le Soumissionnaire ») a répondu à votre appel d’offres no. *[insérer no de l’avis d’appel d’offres]* pour l’exécution de *[insérer description des travaux]* et vous a soumis ou vous soumettra son offre en date du *[insérer date du dépôt de l’offre]* (ci-après dénommée « l’Offre »).

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

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

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

1. s’il retire l’Offre pendant la période de validité qu‘il a spécifiée dans la lettre de soumission de l’offre; ou
2. si, s’étant vu notifier l’acceptation de l’Offre par le Maître de l’Ouvrage pendant la période de validité telle qu’indiquée dans la lettre de soumission de l’offre ou prorogée par le Maître de l’Ouvrage avant l’expiration de cette période, il:
3. ne signe pas le Marché ; ou
4. ne fournit pas la garantie de bonne exécution du Marché, et s’il est tenu de le faire ne fournit pas la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS)ainsi qu’il est prévu dans les Instructions aux soumissionnaires.

La présente garantie expirera (a) si le marché est octroyé au Soumissionnaire, lorsque nous recevrons une copie du Marché signé et de la garantie de bonne exécution et si cela est exigé, la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS)émise à votre nom, selon les instructions du Soumissionnaire ; ou (b) si le Marché n’est pas octroyé au Soumissionnaire, à la première des dates suivantes : (i) lorsque nous recevrons copie de votre notification au Soumissionnaire du nom du soumissionnaire retenu, ou (ii) vingt-huit (28) jours après l’expiration de l’Offre.

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

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

Nom : *[nom complet de la personne signataire]* Titre *[capacité juridique de la personne signataire]*

Signé *[signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessus]*

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

|  |
| --- |
| Garantie d’offre  (Cautionnement émis par une compagnie de garantie)  Non Applicable |

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

Garantie No *[insérer No de garantie]*

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

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

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

1. Si le Soumissionnaire retire son offre pendant la période de validité qu’il a spécifiée dans la lettre de soumission de l’offre, ou

2. Si le Soumissionnaire, s’étant vu notifier l’acceptation de son offre par le Maître de l’Ouvrage pendant la période de validité :

a) ne signe pas ou refuse de signer le (Formulaire de) marché ; ou

b) ne fournit pas ou refuse de fournir la Garantie de bonne exécution, et s’il est tenu de le faire ne fournit pas la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) comme prévu par les Instructions aux soumissionnaires du Dossier d’Appel d’Offres émis par le Maître de l’Ouvrage,

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

La présente garantie demeure valable jusqu’au vingt-huitième (28ème) jour inclus suivant l’expiration du délai de validité de l’offre ; toute demande du Maître de l’Ouvrage visant à la faire jouer devra parvenir au Garant à cette date au plus tard.

Nom : *[nom complet de la personne signataire]* Titre *[capacité juridique de la personne signataire]*

Signé *[signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessus]*

En date du \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ jour de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, *\_\_\_\_\_\_. [insérer date]*

|  |
| --- |
| Modèle de Déclaration de garantie d’offre |

*[Le Soumissionnaire remplit ce formulaire de garantie d’offre conformément aux indications entre crochets]*

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

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

Variante No. : *[insérer le numéro d’identification si cette offre est proposée pour une variante]*

A l’attention de *[insérer nom complet du Maître de l’Ouvrage]*

Nous, soussignés, déclarons que :

1. Nous reconnaissons que les offres doivent être accompagnées d’une déclaration de garantie d’offre.

2. Nous acceptons que nous ferons l’objet d’une suspension du droit de participer à tout appel d’offres ou de propositions en vue d’obtenir un marché de la part du Maître de l’Ouvrage pour une période de un (1) an commençant à compter de la date de notification de la faute*,* si nous n’exécutons pas une des obligations auxquelles nous sommes tenus en vertu de l’Offre, à savoir :

a) si nous retirons l’Offre pendant la période de validité que nous avons spécifiée dans le formulaire d’offre ; ou

b) si nous étant vu notifier l’acceptation de l’Offre par le Maître de l’Ouvrage pendant la période de validité, nous : (i) ne signons pas le Marché ; ou (ii) ne fournissons pas la garantie de bonne exécution, et si nous sommes tenus de le faire nous ne fournissons pas la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) ainsi qu’il est prévu dans les Instructions aux soumissionnaires.

3. La présente garantie expirera si le marché ne nous est pas attribué, à la première des dates suivantes : (i) lorsque nous recevrons copie de votre notification du nom du soumissionnaire retenu, ou (ii) vingt-huit (28) jours suivant l’expiration de notre Offre.

4. Il est entendu que si nous sommes un groupement d’entreprises, la déclaration de garantie d’offre doit être au nom du groupement qui soumet l’offre. Si le groupement n’a pas été formellement constitué lors du dépôt d’offre, la déclaration de garantie de l’offre doit être au nom de tous les futurs membres du groupement nommés dans la lettre d’intention.

Nom *[insérer le nom complet de la personne signataire de la déclaration de garantie d’offre]*

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

|  |
| --- |
| Formulaires de la Proposition technique |
| Proposition technique |

* **Organisation des travaux sur site**
* **Méthode de réalisation**
* **Programme/Calendrier de Mobilisation**
* **Programme/Calendrier de Construction**
* **Matériel - Formulaire MAT**
* **Personnel Clé Proposé**
* **Stratégies de gestion et Plans de mise en œuvre ESHS**
* **Code de Conduite (ESHS)**
* **Autres**

Modèle PER -1

**Personnel Clé proposé par le Soumissionnaire**

Le Soumissionnaire devra fournir le nom et les détails demandés pour les Personnels-clés qualifiés pour exécuter le marché. Les renseignements concernant leur expérience devront être fournis dans le Formulaire PER-2 ci-après, pour chaque candidat.

**Personnel - Clé**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Intitulé du poste : …….** | |
|  | **Nom du candidat :** | |
|  | **Durée d’emploi :** | *[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serai dotée]* |
|  | **Durée de travail prévue pour ce poste :** | *[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position*] |
|  | **Programme de travail prévu pour ce poste :** | [*insérer le programme d’activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé*] |
| **2.** | **Intitulé du poste :** *[Spécialiste Environnemental]* | |
|  | **Nom du candidat :** | |
|  | **Durée d’emploi :** | *[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serai dotée]* |
|  | **Durée de travail prévue pour ce poste :** | *[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position*] |
|  | **Programme de travail prévu pour ce poste :** | [*insérer le programme d’activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé*] |
| **3.** | **Intitulé du poste :** *[Spécialiste Santé et Sécurité]* | |
|  | **Nom du candidat :** | |
|  | **Durée d’emploi :** | *[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serai dotée]* |
|  | **Durée de travail prévue pour ce poste :** | *[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position*] |
|  | **Programme de travail prévu pour ce poste :** | [*insérer le programme d’activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé*] |
| **4.** | **Intitulé du poste :** *[Spécialiste social]* | |
|  | **Nom du candidat :** | |
|  | **Durée d’emploi :** | *[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serait dotée]* |
|  | **Durée de travail prévue pour ce poste :** | *[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position*] |
|  | **Programme de travail prévu pour ce poste :** | [*insérer le programme d’activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé*] |
| **5.** | **Intitulé du poste : …** | |
|  | **Nom du candidat :** | |
|  | **Durée d’emploi :** | *[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle cette position serait dotée]* |
|  | **Durée de travail prévue pour ce poste :** | *[insérer le nombre de jours/semaines/mois prévus pour la position*] |
|  | **Programme de travail prévu pour ce poste :** | [*insérer le programme d’activité prévu (par ex diagramme Gantt détaillé*] |

Modèle PER-2

Curriculum Vitae et   
déclaration du Personnel

|  |
| --- |
| **Nom du Soumissionnaire** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Poste *[#1] : [intitulé du poste selon Formulaire PER-1]*** | | | |
| **Information sur  le Personnel** | **Nom** | | **Date de naissance** |
|  | **Adresse :** | **Courriel :** | |
|  | **Qualifications professionnelles** | | |
|  | **Formation académique** | | |
|  | **Connaissance linguistique :** *[langue et niveau oral, lecture et écriture]* | | |
| **Détails** | **Nom de l’employeur** | | |
|  | **Adresse de l’employeur** | | |
|  | **Téléphone** | | **Contact (directeur / responsable du personnel)** |
|  | **Fax** | |  |
|  | **Intitulé du poste** | | **Années passées chez l’employeur actuel** |

Résumer l’expérience professionnelle dans l’ordre inversement chronologique. Indiquer l’expérience technique et de gestion pertinente au projet.

| **Projet** | **Rôle** | **Durée d’engagement** | **Expérience pertinente** |
| --- | --- | --- | --- |
| *[identifier le projet]* | *[Rôle et responsabilités sur le projet]* | *[durée sur le projet]* | *[décrire l’expérience pertinente au poste prévu]* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Déclaration**

Je soussigné certifie que les renseignements contenus dans le Formulaire PER-2 décrivent fidèlement ma personne, mes qualifications et mon expérience.

Je confirme que je suis disponible comme certifié ci-après et le serai durant la période d’engagement sur le poste qui m’est destiné, comme indiqué dans l’Offre :

|  |  |
| --- | --- |
| **Engagement** | **Détails** |
| **Disponibilité pour la durée du Marché :** | *[insérer la période (dates de début et de fin) pendant laquelle le personnel clé est disponible pour ce marché]* |
| **Durée :** | *[insérer le nombre de jours/semaines/mois pendant lequel le personnel clé est disponible*] |

Je reconnais que toute fausse déclaration ou omission dans le présent formulaire pourrait :

1. être prise en compte lors de l’évaluation de l’Offre ;
2. entrainer ma disqualification de l’Offre ;
3. entrainer ma congédiassions du marché.

**Nom du Personnel –Clé : *[insérer le nom]***

Signature :

Date (jour/mois/année)

**Signature du Représentant autorisé du Soumissionnaire :**

Signature :

Date (jour/mois/année)

Matériel - Formulaire MAT

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pièce de matériel** | | |
| **Renseignement sur le matériel** | **Nom du fabricant** | **Modèle et puissance** |
|  | **Capacité** | **Année de fabrication** |
| **Position courante** | **Localisation présente** | |
|  | **Détails sur les engagements courants** | |
|  |  | |
| **Provenance** | **Indiquer la provenance du matériel**  **o en possessiono en locationo en location-vente**  **o fabriqué spécialement** | |

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

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

Organisation des travaux sur site

***[Insérer les informations sur l’organisation des travaux sur site]***

Méthode de Réalisation

***[Insérer les informations sur la(les) méthode(s) de réalisation]***

Calendrier de Mobilisation

***[Insérer les informations sur le calendrier de mobilisation]***

Calendrier d’Exécution

***[Insérer les informations sur le calendrier d’exécution]***

Stratégies de management et plans de mise en œuvre ESHS

Le Soumissionnaire devra soumettre les stratégies de management et plans de mise en œuvre dans les domaines environnementaux, social, hygiène et sécurité (ESHS) tel que demandé à la Clause 11.1 (i) des DPAO. Lesdits stratégies et plans décriront en détail les actions, matériaux, matériels, procédés de gestion etc. qui seront mis en œuvre par l’Entrepreneur et ses sous-traitants.

Lors de la préparation de ces stratégies et plans, le Soumissionnaire devra prendre en compte les dispositions ESHS dans le marché, y compris celles qui pourraient être décrites en détail dans la section VII.

Code de Conduite (ESHS)

Le Soumissionnaire devra soumettre le Code de Conduite applicable à ses employés et sous-traitants, tel que demandé à la Clause 11.1 (h) des DPAO. Le Code de Conduite devra assurer la conformité aux dispositions ESHS dans le marché, y compris celles qui pourraient être décrites en détail dans la Section VII.

1. **Les Spécifications des Travaux décrites dans la Section VII ;**

En outre, le Soumissionnaire devra indiquer les grandes lignes de la manière dont le Code sera mis en œuvre. Cela doit comprendre la manière dont il sera présenté dans les termes d’embauche et le contrat de travail, la formation qui sera fournie, le suivi et la manière dont l’Entrepreneur envisage de remédier aux infractions éventuelles.

**Autres**

Formulaires de Qualification des Soumissionnaires

Le Soumissionnaire fournira les informations requises conformément aux fiches d’information incluses ci-après ; l’objectif étant d’établir ses qualifications pour l’exécution du marché et conformément à la Section III. Critères d’évaluation et de qualification.

Formulaire ELI – 1.1 :   
Fiche de renseignements sur le soumissionnaire

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

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

Page *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de* *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*pages

|  |
| --- |
| Nom du Soumissionnaire : [*insérer le nom légal du Soumissionnaire*] |
| En cas de groupement, noms de tous les membres : [*insérer le nom légal de chaque membre du groupement*] |
| Pays où le Soumissionnaire est, ou sera légalement enregistré : [*insérer le nom du pays d’enregistrement*] |
| Année d’enregistrement du Soumissionnaire : [*insérer l’année d’enregistrement*] |
| Adresse officielle du Soumissionnaire dans le pays d’enregistrement : [*insérer l’adresse légale du Soumissionnaire dans le pays d’enregistrement*] |
| Renseignement sur le représentant dûment habilité du Soumissionnaire :  Nom : [*insérer le nom du représentant du Soumissionnaire*]  Adresse : [*insérer l’adresse du représentant du Soumissionnaire*]  Téléphone/Fac-similé : [*insérer le no de téléphone/fac-similé du représentant du Soumissionnaire*]  Adresse électronique : [*insérer l’adresse électronique du représentant du Soumissionnaire*] |
| 1. Ci-joint copie des originaux des documents ci-après : [*marquer la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints*]   * Document d’enregistrement, d’inscription ou de constitution de la firme nommée en 1 ci-dessus, en conformité avec l’article 4.4 des IS * En cas de groupement, lettre d’intention de constituer un groupement, ou accord de groupement, en conformité avec l’article 4.1 des IS. * Dans le cas d’une entreprise publique du pays du Maître de l’Ouvrage, documents établissant qu’elle est juridiquement et financièrement autonome, et administrée selon les règles du droit commercial, et qu’elle n’est pas sous la tutelle du Maître de l’Ouvrage l’Acheteur, en conformité avec l’article 4.6 des IS.   2. Diagramme organisationnel, liste des membres du conseil d’administration et propriété bénéficiaire |

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

(à remplir pour chaque membre d’un Groupement d’Entreprises)

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

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

Page *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de* *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*pages

|  |
| --- |
| Nom du Soumissionnaire : *[insérer le nom légal du Soumissionnaire]* |
| Nom du membre du groupement : *[insérer le nom légal du membre du groupement]* |
| Pays où le membre du groupement est, ou sera légalement enregistré : *[insérer le nom du pays d’enregistrement du membre du groupement]* |
| Année d’enregistrement du membre du groupement : *[insérer l’année d’enregistrement du membre du groupement]* |
| Adresse officielle du membre du groupement dans le pays d’enregistrement : *[insérer l’adresse légale du membre du groupement dans le pays d’enregistrement]* |
| Renseignement sur le représentant dûment habilité du membre du groupement :  Nom :*[insérer le nom du représentant du membre du groupement]*  Adresse :*[insérer l’adresse du représentant du membre du groupement]*  Téléphone/Fac-similé :*[insérer le no de téléphone/fac-similé du représentant du membre du groupement]*  Adresse électronique :*[insérer l’adresse électronique du représentant du membre du groupement]* |
| 1. Ci-joint copie des originaux des documents ci-après : *[marquer la (les) case(s) correspondant aux documents originaux joints]*   * Document d’enregistrement, d’inscription ou de constitution de la firme nommée en 2  ci-dessus, en conformité avec l’article 4.4 des IS * Dans le cas d’une entreprise publique du pays du Maître de l’Ouvrage, documents établissant qu’elle est juridiquement et financièrement autonome, administrée selon les règles du droit commercial, et qu’elle n’est pas sous la tutelle du Maître de l’Ouvrage en conformité avec l’article 4.6 des IS.   2. Diagramme organisationnel, liste des membres du conseil d’administration et propriété bénéficiaire |

Formulaire ANT-2 : Antécédents de marchés non exécutés,   
de litiges en instance et d’antécédents de litiges

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

Date : *[insérer jour, mois, année]*

Nom légal de la Partie au GE : *[insérer le nom complet]*

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

Page *[numéro de la page]* de *[nombre total de pages]* pages

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

Formulaire ANT 3   
Déclaration de performance ESHS

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

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

Date : *[insérer jour, mois, année]*

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

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

Page *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de* *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*pages

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Déclaration de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité  selon les dispositions de la Section III, Critères d’évaluation et de qualification | | | |
| 🞎 **Pas de suspension ou résignation de marché** : Il n’y a pas eu de marché suspendu ou résilié ou faisant l’objet de saisie de garantie de performance depuis le 1er janvier *[insérer l’année]* pour des motifs liés à la performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité comme stipulé à la Section III, Critères d’évaluation et de qualification, critère 2.5.  🞎 **Déclaration de suspension ou résiliation de marché** : Le(s) marché(s) ci-après ont fait l’objet de suspension ou résiliation ou de saisie de garantie de performance depuis le 1er janvier *[insérer l’année]* pour des motifs liés à la performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité comme stipulé à la Section III, Critères d’évaluation et de qualification, critère 2.5. Les détails sont fournis ci-après : | | | |
| **Année** | **Fraction non exécutée du contrat** | **Identification du marché** | **Montant total du contrat (valeur actuelle en équivalent $US)** |
| *[insérer l’année]* | *[indiquer le montant et pourcentage]* | Identification du marché :*[indiquer le nom complet/numéro du marché et les autres formes d’identification]*  Nom du Maître de l’Ouvrage : *[nom complet]*  Adresse du Maître de l’Ouvrage : *[rue, numéro, ville, pays]*  Motifs de suspension ou résiliation : *[indiquer le (les) motif(s) principal (aux)]* | *[insérer le montant]* |
| *[insérer l’année]* | *[indiquer le montant et pourcentage]* | Identification du marché :*[indiquer le nom complet/numéro du marché et les autres formes d’identification]*  Nom du Maître de l’Ouvrage : *[nom complet]*  Adresse du Maître de l’Ouvrage : *[rue, numéro, ville, pays]*  Motifs de suspension ou résiliation : *[indiquer le (les) motif(s) principal (aux)]* | *[insérer le montant]* |
| *…* | *…* | *[fournir la liste de tous les marchés concernés]* | *…* |
| **Saisie de garantie de performance par le Maître d’Ouvrage pour des motifs liés à la performance ESHS** | | | |
| **Année** | **Identification du marché** | | **Montant total du marché (valeur actuelle, équivalent en $US)** |
| *[insérer l’année]* | Identification du marché : *[indiquer le nom complet/numéro du marché et les autres formes d’identification]*  Nom du Maître de l’Ouvrage : *[nom complet]*  Adresse du Maître de l’Ouvrage : *[rue, numéro, ville, pays]*  Motifs de saisie de garantie : *[indiquer le (les) motif(s) principal (aux)]* | | *[insérer le montant]* |
|  |  | |  |

Formulaire FIN – 3.4 : Charge de travail / travaux en cours

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Nom du marché | Adresse, tel., fax du maître de l’ouvrage | Montant des travaux à achever [équivalent US$] | Date d’achèvement estimé | Montant moyen de la facturation mensuelle au cours des 6 derniers mois (US$/mois) |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Formulaire FIN – 3.1 : Situation et Performance financières

Nom légal du soumissionnaire : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom légal de la partie au GE : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_

No. AO : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Page *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de* *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*pages

**1. Données financières**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Données financières en *[préciser la monnaie]*** | **Antécédents pour les \_\_\_\_\_\_ (\_\_) dernières années**  (montant en *[préciser la monnaie, le taux de change et le montant]*équivalent en $ E.U.) | | | | |
|  | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 |
| Situation financière (Information du bilan) | | | | | |
| Total actif (TA) |  |  |  |  |  |
| Total passif (TP) |  |  |  |  |  |
| Avoirs nets (AN) |  |  |  |  |  |
| Disponibilités (D) |  |  |  |  |  |
| Engagements (E) |  |  |  |  |  |
| Fonds de Roulement (FR) |  |  |  |  |  |
| Information des comptes de résultats | | | | | |
| Recettes totales (RT) |  |  |  |  |  |
| Bénéfices avant impôts (BAI) |  |  |  |  |  |
| Information sur la capacité de financement | | | | | |
| Capacité de financement générée par les activités opérationnelles |  |  |  |  |  |

**2. Sources de financement**

Indiquer les sources de financement permettant de satisfaire les besoins de trésorerie liés aux travaux en cours et les engagements de marchés à venir :

|  |  |
| --- | --- |
| **Source de financement** | **Montant  (équivalent en US$)** |
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |

**3. Documents financiers**

Le Soumissionnaire, y compris les parties du GE, fournira les copies des états financiers (bilans, y compris toutes les notes y afférents, et comptes de résultats) pour les [*indiquer le nombre]* années conformément aux dispositions de la Section III. Critères d’évaluation et de qualification, paragraphe 3.2. Les états financiers doivent :

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

* On trouvera ci-après les copies des états financiers[[17]](#footnote-18) pour *[insérer le nombre d’années]* années telles que requises ci-dessus et en conformité avec la Section III. Critères d’évaluation et de qualification.

Formulaire FIN – 3.2 :   
Chiffre d’affaires annuel moyen des activités de construction

Nom légal du soumissionnaire : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom légal de la partie au GE : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ No. AO : \_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Données sur le chiffre d’affaires annuel (construction uniquement) | | |
| Année | Montant et monnaie | Equivalent US$ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Chiffre d’affaires annuel moyen des activités de construction  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

Formulaire FIN – 3.3 : Ressources financières

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Source de financement | Montant (US$ équivalent) |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |

Formulaire EXP – 4.1 : Expérience générale de construction

Nom légal du soumissionnaire : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom légal de la partie au GE : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

No. AO : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Page *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de* *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*pages

| Mois/ année de départ\* | Mois/ année final(e) | Identification du marché | Rôle du soumissionnaire |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nom du marché :  Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire :  Montant du marché : *[insérer le montant en [préciser la monnaie, le taux de change et l’équivalent en $ E.U.]*  Nom du Maître de l’Ouvrage :  Adresse : |  |
|  |  | Nom du marché :  Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire :  Montant du marché : *[insérer le montant en [préciser la monnaie, le taux de change et l’équivalent en $ E.U.]*  Nom du Maître de l’Ouvrage :  Adresse : |  |
|  |  | Nom du marché :  Brève description des Travaux réalisés par le soumissionnaire :  Montant du marché : *[insérer le montant en [préciser la monnaie, le taux de change et l’équivalent en $ E.U.]*  Nom du Maître de l’Ouvrage :  Adresse : |  |

Formulaire EXP – 4.2 a) : Expérience spécifique   
en tant qu’Entrepreneur ou Ensemblier

Nom légal du soumissionnaire : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom légal de la partie au GE : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

No. AO : \_\_\_\_\_\_\_\_

Page *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de* *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*pages

| **Numéro de marché similaire :** | **Information** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Identification du marché |  | | | | |
| Date d’attribution |  | | | | |
| Date d’achèvement |  | | | | |
| Rôle dans le marché | Entrepreneur  Principal | | Membre  d’un GE | Sous-traitant | Ensemblier |
| Montant total du marché |  | | | US$ \* | |
| Dans le cas d’une partie à un GE ou d’un sous-traitant, préciser la participation au montant total du marché |  |  | |  | |
| Nom du Maître de l’Ouvrage : |  | | | | |
| Adresse :  Numéro de téléphone/télécopie :  Adresse électronique : |  | | | | |

**Formulaire EXP – 4.2 a) (suite) :   
Expérience en tant qu’Entrepreneur et d’Ensemblier (suite)**

| **No. du marché similaire :** | **Information** |
| --- | --- |
| Description de la similitude en référence au critère 4.2(a) de la Section III : |  |
| 1. Montant |  |
| 2. Taille physique des ouvrages ou nature de travaux requis |  |
| 3. Complexité |  |
| 4. Méthodes/Technologie |  |
| 5. Taux de construction des activités principales |  |
| 6. Autres caractéristiques |  |

Formulaire EXP – 4.2 b) :   
Expérience spécifique de construction dans les activités clés

Nom légal du soumissionnaire : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom légal de la partie au GE / sous-traitant : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom des Sous-Traitants (selon articles 34.2 et 34.3 des IS): *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

No. AAO : *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Page *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_de* *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*pages

Tout sous-traitant spécialisé doit compléter ce formulaire en application des articles 34.2 et 34.3 des IS et de la Section III, critère 4.2.

1. Activité clé No. 1 :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Information** | | | | | |
| Identification du marché |  | | | | | |
| Date d’attribution |  | | | | | |
| Date d’achèvement |  | | | | | |
| Rôle dans le marché | Entrepreneur | Membre d’un groupement | | Ensemblier | | Sous-traitant |
| Montant total du marché |  | | | US$ | | |
| Quantité (volume ou taux de production, le cas échéant) mise en œuvre dans le cadre du marché par an (ou toute autre période inférieure à un an) | Quantité totale dans le cadre du marché  (i) | | Pourcentage de participation  (ii) | | Quantité effective mise en œuvre  (i) x (ii) | |
| 1ère année |  | |  | |  | |
| 2ème année |  | |  | |  | |
| 3ème année |  | |  | |  | |
| 4ème année |  | |  | |  | |
| Nom du Maître de l’Ouvrage : |  | | | | | |
| Adresse :  Numéro de téléphone/télécopie :  Adresse électronique : |  | | | | | |

|  | **Information** |
| --- | --- |
| Nom du Maître de l’Ouvrage : |  |
| Adresse :  Numéro de téléphone/télécopie :  Adresse électronique : |  |

2. Activité clé No 2

3. ……….

|  | **Information** |
| --- | --- |
| Description des activités principales conformément au  Sous-critère 4.2 (b) de la  Section III : |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Section V. Pays éligibles

Eligibilité en matière de passation des marchés de fournitures,   
travaux et Services financés par la Banque mondiale.

Aux fins d’information des emprunteurs et des soumissionnaires, en référence aux articles 4.7 et 5.1 des IS, les firmes, biens et services des pays suivants ne sont pas éligibles pour concourir dans le cadre de ce projet :

au titre des IS articles 4.7(a) et 5.1 : *Aucun*

au titre des IS 4.7(b) et 5.1 : *Aucun*

Section VI. Règles de la Banque en matière de   
Fraude et Corruption

#### **Fraude et Corruption**

|  |
| --- |
| 1.16 La Banque a pour principe, dans le cadre des marchés qu’elle finance, de demander aux Emprunteurs (y compris les bénéficiaires de ses prêts) ainsi qu’aux soumissionnaires, fournisseurs, prestataires de services, entrepreneurs et leurs agents (déclarés ou non), personnel, sous-traitants et fournisseurs d’observer, lors de la passation et de l’exécution de ces marchés, les règles d’éthique professionnelle les plus strictes[[18]](#footnote-19). En vertu de ce principe, la Banque   1. aux fins d’application de la présente disposition, définit comme suit les expressions suivantes :   (i) est coupable de « corruption » quiconque offre, donne, sollicite ou accepte, directement ou indirectement, un quelconque avantage en vue d’influer indûment sur l’action d’une autre personne ou entité ; le terme « une autre personne ou entité » fait référence à un agent public agissant dans le cadre de l’attribution ou de l’exécution d’un marché public et inclut le personnel de la Banque et les employés d’autres organisations qui prennent des décisions relatives à la passation de marchés ou les examinent ;[[19]](#footnote-20)  (ii) se livre à des « manœuvres frauduleuses » quiconque agit, ou dénature des faits, délibérément ou par négligence grave,ou tente d’induire en erreur une personne ou une entité afin d’en retirer un avantage financier ou de toute autre nature, ou se dérober à une obligation (le terme « personne » ou « entité » fait référence à un agent public agissant dans le cadre de l’attribution ou de l’exécution d’un marché public ; les termes « avantage » et « obligation » se réfèrent au processus d’attribution ou à l’exécution du marché, et le terme « agit » se réfère à toute action ou omission destinée à influer sur l’attribution du marché ou son exécution) ;[[20]](#footnote-21)  (iii) se livrent à des « manœuvres collusoires » les personnes ou entités qui s’entendent afin d’atteindre un objectif illicite, notamment en influant indûment sur l’action d’autres personnes ou entités (le terme « personnes ou entités » fait référence à toutes les personnes ou entités qui participent au processus d’attribution des marchés, soit en tant qu’ attributaires potentiels, soit en tant qu’agents publics, et entreprennent d’établir le montant des offres à un niveau artificiel et non compétitif et qui tentent soit elles-mêmes, soit par l’intermédiaire d’une personne ou entité ne participant pas au processus de passation des marchés, de simuler la concurrence ou de fixer le montant des offres à un niveau artificiel ou non-compétitif , ou qui se tiennent au courant du montant ou des autres conditions de leurs offres respectives) ;[[21]](#footnote-22)  (iv) se livre à des « manœuvres coercitives » quiconque nuit ou porte préjudice, ou menace de nuire ou de porter préjudice, directement ou indirectement, à une personne ou à ses biens en vue d’en influer indûment les actions (le terme « personne » fait référence à toute personne qui participe au processus d’attribution des marchés ou à leur exécution) ;[[22]](#footnote-23) et  (v) et se livre à des « manœuvres obstructives »  (aa) quiconque détruit, falsifie, altère ou dissimule délibérément les preuves sur lesquelles se base une enquête de la Banque en matière de corruption ou de manœuvres frauduleuses, coercitives ou collusives, ou fait de fausses déclarations à ses enquêteurs destinées à entraver son enquête ; ou bien menace,harcèle ou intimide quelqu’un aux fins de l’empêcher de faire part d’informations relatives à cette enquête, ou bien de poursuivre l’enquête ; ou  (bb) celui qui entrave délibérément l’exercice par la Banque de son droit d’examen tel que stipulé au paragraphe 1.16 (e) ci-dessous ; et   1. rejettera la proposition d’attribution du marché si elle établit que le soumissionnaire 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 manœuvres frauduleuses, collusoires, coercitives ou obstructives en vue de l’obtention de ce marché ; 2. déclarera la passation du marché non-conforme et annulera la fraction du prêt allouée à celui-ci si elle détermine, à un moment quelconque, que les représentants de l’Emprunteur ou d’un bénéficiaire du prêt s’est livré à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, collusoires ou coercitives pendant la procédure de passation du marché ou l’exécution du marché sans que l’Emprunteur ait pris, en temps voulu et à la satisfaction de la Banque, les mesures nécessaires pour remédier à cette situation , y compris en manquant à son devoir d’informer la Banque lorsqu’il a eu connaissance de telles manœuvres ; 3. sanctionnera une entreprise ou un individu, à tout moment et conformément aux procédures de sanctions de la Banque[[23]](#footnote-24), y compris en déclarant publiquement l’exclusion de l’entreprise ou de l’individu pour une période indéfinie ou déterminée (i) de toute attribution des marchés financés par la Banque, et (ii) de toute désignation[[24]](#footnote-25) comme sous-traitant, consultant, fabricant ou fournisseur de biens ou prestataire de services d’une entreprise par ailleurs éligible à l’attribution d’un marché financé par la Banque ; 4. pourra exiger que les dossiers d’appel d’offres et les marchés financés par la Banque contiennent une disposition requérant des soumissionnaires, fournisseurs et entrepreneurs qu’ils autorisent la Banque à examiner les documents et pièces comptables et autres documents relatifs à la soumission de l’offre et à l’exécution du marché et de les soumettre pour vérification à des auditeurs désignés par la Banque. |
|  |
|  |

PARTIE 2 – Spécifications des Travaux

|  |
| --- |
| Section VII. Spécifications techniques et plan |

**Table des matières**

[Spécifications](#_Toc487641562) Techniques…………………………………………………………..…146

[Exigences environnementales, sociales, hygiene et securite (ESHS)](#_Toc487641563) 210

[SPECIFICATIONS](#_Toc487641562) TECHNIQUES

**GENERALITES**

Les présentes Spécifications sont générales et applicables à tous les travaux. Les différentes descriptions et exigences ne sont pas nécessairement répétées pour chaque partie de travaux ; elles s’appliquent à toute partie de travaux où elles sont applicables, même s’il n’y est pas fait référence.

**2. FORCE MAJEURE**

Sont considérés comme cas de Force Majeure, tels que définis à l’Article 18.3 du CCAG les cas ci-après : les guerres ou tout autre événement que ni le Maître d’Ouvrage Délégué ni l’Entrepreneur ne peuvent contrôler.

1. **EMPLACEMENT DES TRAVAUX**

Le site à aménager est situé dans la commune de Benkadi, Région de Dioïla. Il s’agit de :

Travaux d’amenagement hydro agricole du bas fond de Kissakoro (212 ha) et construction d'un magasin de stockage et de conservation d’échalote de 30 tonnes - commune de Benkadi - Région de Dioïla

L’objectif spécifique du Projet est d’aménager 212 ha de bas fonds et construction d'un magasin de stockage et de conservation d’échalote pour les besoins de :

* La riziculture en hivernage ;
* Le maraichage de contre saison ;
* La recharge de la nappe phréatique.
* Le site, objet de l’étude forme une plaine inondable à l’Ouest du village. Le site prévu pour l’aménagement se situe à environ 500 m du village. Les coordonnées géographiques du site sont :
* X = 776731,892 m
* Y = 1360889,333 m
* L’Altitude = 290, 7348 m.

**4. CONDITIONS DE TRANSPORT ET DE DESSERTE DU CHANTIER**

Le village de Kissakoro est situé à environ 10 km au Sud de Kotoula son chef-lieu de commune et à 50 environ au Sud-est de Dioila son Chef-lieu de cercle. On y accède à partir de Fana par la RL250 (route latéritiques) jusqu’à Béléco à 75 km. La liaison Béléco – Kissakoro se fait par une piste non aménagée difficilement praticable sur 20 km.

1. **DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX**

Travaux d’amenagement hydro agricole du bas fond de Kissakoro (212 ha) et construction d'un magasin de stockage et de conservation d’échalote de 30 tonnes- commune de Benkadi - Région de Dioïla

L’aménagement projetés comprend :

**Digue N°01 : Digue de récupération amont**

Il est prévu

* La réalisation d’une digue implantée en arc et reliant les butes de part et d’autre de la plaine. D’une longueur totale de 1 550,0 mètres (digue) avec une largeur en crête de 3 mètres, la digue est constituée d’un remblai d’argile homogène compacté recouverte par une couche de roulement en graveleux latérique ;
* La réalisation de deux déversoirs centraux de 100 mètres chacun calé à la côte 291,60 m. la longueur déversante totale est de 200 mètres ;
* La réalisation des raccordements nécessaires ;
* La réalisation des protections avale nécessaires (bassin de dissipation aval le long des déversoirs et protection avale en gabion et enrochement libre) ;
* La régulation du plan d’eau s’effectuera au moyen de quatre (04) pertuis de 1,50 m de large munis de batardeaux métalliques à la partie basse de chaque déversoir.

L’ouvrage réalisé aura une longueur totale de 1750 mètres (digue et déversoirs), une hauteur maximale de 1,37 m et une largeur de crête 3,00 m. **Le plan d’eau crée par l’ouvrage est d’environ 40 hectares**

**Digue N°02 : Digue de Ceinture Avale**

Il est prévu :

* La réalisation d’une digue de ceinture limitant le site à aménager reliant les butes de part et d’autre de la plaine. D’une longueur totale de 3 865,30 mètres avec une largeur en crête de 3 mètres, la digue est constituée d’un remblai d’argile homogène compacté recouverte par une couche de roulement en graveleux latérique ;
* La réalisation d’un déversoir central de 200 mètres calé à la côte 291,00 m ;
* La réalisation des raccordements nécessaires ;
* La réalisation des protections avale nécessaires (bassin de dissipation aval le long du déversoir et protection avale en gabion et enrochement libre) ;
* La régulation du plan d’eau s’effectuera au moyen de dix (10) pertuis de 1,50 m de large munis de batardeaux métalliques à la partie basse du déversoir.

L’ouvrage réalisé aura une longueur totale de 4 065,30 mètres (digue et déversoirs), une hauteur maximale de 1,54 m et une largeur de crête 3,00 m (digue). **Le plan d’eau crée par l’ouvrage est d’environ 154 hectares.**

**Magasin de conservation de 30 tonnes d’échalotte**

Il est prévu :

* La réalisation d’un magasin de 203 m2 en dur avec toiture en tôle bac auto portant avec faux plafond pour la conservation de 30 tonnes d’échalotte.

Le magasin est équipé de :

* Quarante-deux (42) unités de claies métalliques à huit (08) casiers de 1,20 x 1,00 m. Chaque casier à une capacité de 90 Kg d’échalotte ;
* Une (01) bascule de 500 Kg ;
* Une (01) balance de 100 Kg ;
* Deux (02) échelles d’accès aux claies ;
* Deux (02) bancs métalliques.
* La réalisation d’un bureau de 13,70 m2 en dur avec toiture en tôle bac auto portant avec faux plafond équipé de :
* Trois (03) chaises ;
* Une (01) table métallique.

Les caractéristiques des ouvrages sont :

**1- Digue N°01- Digue de récupération amont muni de deux (02) déversoirs**

**Déversoir de 200 m de long en béton cyclopéen**

* Débit de dimensionnement Qp= 83,72m3/s
* Longueur de déversement – Dev N°01 L= 100 m ;
* Longueur de déversement – Dev °02 L= 100 m ;
* Charge maximale h = 0,35 m ;
* Largeur en crête = 0,50 m ;
* Hauteur maxi / TN (déversoir N°01) = 0,88 m ;
* Hauteur maxi / TN (déversoir N°02) = 0,95 m ;
* Talus amont (V/H) = Vertical ;
* Talus aval (V/H) = 1/1 ;
* Tranchée d’encrage : profondeur maxi = 1,50 m.

**Ouvrage de protection - Bassin de dissipation**

Les calculs nous donnent un bassin à ressaut de type I, pour une longueur maxi 2,50 m au niveau du lit mineur. Sa longueur minimale est de 2,00 m au niveau des rives.

Les bassins de dissipation seront réalisés en béton cyclopéen de rapport pierre / béton égale à 50/50. L’épaisseur de bassin est de 30 cm.

Chaque bassin de dissipation comportera les éléments suivants pour dissiper l’énergie résiduelle de l’eau à la sortie du bassin :

* A l’aval du bassin, il sera réalisé une ligne de gabionnage de 1,00 m de large sur 6 m de long au droit du pertuis ;
* Ce gabionnage sera suivi d’un enrochement libre de 2,00 m de long ;
* Bloc de chute de 25x20 cm espacés de 20 cm ;
* Filtre pour éviter la production des sous pression épaisseur 10 cm.

**La digue de raccordements**

Le raccordement entre les déversoirs et sur les rives est assuré par une digue.

**Nature du matériau = argile homogène compactée aux engins surmontés d’une couche de roulement en graveleux latéritique de 20cm d’épaisseur**

**Largeur en crête = 3,0 m**

**Hauteur maxi/TN = 1,52 m**

**Parement amont (H/V) = 2/1**

**Parement aval (H/V) = 2/1**

**Longueur totale = 1 550,0 m**

**Digue rive gauche = 649,20 m ;**

**Digue centrale = 380,0 m ;**

**Digue rive droite = 520,73 m.**

**Ouvrage de régulation :**

Il est constitué de quatre (04) pertuis de 150x75 cm dont deux (02) au niveau de chaque déversoir.

Les caractéristiques sont les suivants :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Position du pertuis** | **Dimension du pertuis** | **Ouvrage de régulation** |
| Pertuis de vidange N°01 | Profil N°37 | Pertuis de 150 x 75 cm | Batardeau métallique munis glissière  Nombre= 6  Dimensions : 25x170cm |
| Pertuis de vidange N°02 | Profil N°61 | Pertuis de 150 x 75 cm | Batardeau métallique munis glissière  Nombre= 6  Dimensions : 25x170cm |
| **Temps pour une vidange de la retenue à la côte des pertuis** | | | **15 heures** |

Les batardeaux seront réalisés en tôle noire de 3 mm d’épaisseur sur encadrement en IPN 80 ou en UPE 80. Ils recevront deux (02) couches de peinture anticorrosive et trois (03) couches de peinture à huile. Ils seront munis d’anneaux pour le démontage. Les batardeaux seront livrés avec les tiges de démontage et les joints étanches de montage.

**2- Digue N°02- Digue de Ceinture Avale muni de déversoir**

**Déversoir de 350 m de long en béton cyclopéen**

* Débit de dimensionnement Qp= 83,72m3/s
* Longueur de déversement L= 200 m ;
* Charge maximale h = 0,35 m ;
* Largeur en crête = 0,50 m ;
* Hauteur maxi / TN = 0,68 m ;
* Talus amont (V/H) = Vertical ;
* Talus aval (V/H) = 1/1 ;
* Tranchée d’encrage : profondeur maxi = 1,50 m.

**Ouvrage de protection - Bassin de dissipation**

Les calculs nous donnent un bassin à ressaut de type I, pour une longueur maxi 2,50 m au niveau du lit mineur. Sa longueur minimale est de 2,00 m au niveau des rives.

Le bassin de dissipation sera réalisé en béton cyclopéen de rapport pierre / béton égale à 50/50. L’épaisseur de bassin est de 30 cm.

Le bassin de dissipation comportera les éléments suivants pour dissiper l’énergie résiduelle de l’eau à la sortie du bassin :

* A l’aval du bassin, il sera réalisé une ligne de gabionnage de 1,00 m de large sur 10 m de long au droit des pertuis ;
* Ce gabionnage sera suivi d’un enrochement libre de 2,00 m de long ;
* Bloc de chute de 25x20 cm espacés de 20 cm ;
* Filtre pour éviter la production des sous pression épaisseur 10 cm.
* **La digue de raccordements**

Le raccordement sur les rives est assuré par une digue.

**Nature du matériau = argile homogène compactée aux engins surmontés d’une couche de roulement en graveleux latéritique de 20cm d’épaisseur**

**Largeur en crête = 3,0 m**

**Hauteur maxi/TN = 1,73 m**

**Parement amont (H/V) = 2/1**

**Parement aval (H/V) = 2/1**

**Longueur totale = 3 865,30 m**

**Digue rive gauche = 1 392,20 m ;**

**Digue rive droite = 2 473,10 m.**

* **Ouvrage de régulation :**

Il est constitué de dix (10) pertuis de 150x50 cm. Les caractéristiques sont les suivants :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Désignation** | **Position du pertuis** | **Dimension du pertuis** | **Ouvrage de régulation** |
| Pertuis de vidange  N°01, N°02, N°03, N°04, N°05, N°06, N°07, N°08, N°09 et N°10 | Profil N°79 | 10 pertuis de (150 x 50 cm) | Batardeau métallique munis glissière  Nombre= 20  Dimensions : 25x170cm |

Les batardeaux seront réalisés en tôle noire de 3 mm d’épaisseur sur encadrement en IPN 80 ou en UPE 80. Ils recevront deux (02) couches de peinture anticorrosive et trois (03) couches de peinture à huile. Ils seront munis d’anneaux pour le démontage. Les batardeaux seront livrés avec les tiges de démontage et les joints étanches de montage.

**3- Magasin de conservation de 30 tonnes d’échalotte et bureau pour gestionnaire**

Les travaux comprennent :

* ***Magasin de conservation de 30 tonnes d’échalotte :*** Il est prévu la construction d’un magasin en dur de 30 tonnes d’échalotte de 10,55m x 19,25 m avec :
* Une toiture en tôle bac auto portant avec faux plafond ;
* Une terrasse découverte de 3,50 x 19,25 m devant le magasin ;
* Perron d’accès ;
* Deux portes métallique persienne orientable de 2,00 x 2,20 m avec grille moustiquaire ;
* Treize (13) fenêtres métallique persienne orientale de 0,80 x2,20 m avec grille moustiquaire ;
* Dix (10) impostes métallique persienne orientale de 2,00 x0,45 m avec grille moustiquaire ;
* Quarante-deux (42) unités de claies métalliques à huit (08) casiers de 1,20 x 1,00 m. Chaque casier à une capacité de 90 Kg d’échalotte ;
* Une bascule 500 Kg ;
* Une balance de 100 Kg ;
* Deux (02) échelles d’accès aux claies ;
* Deux (02) bancs métalliques.
* ***Bureau pour gestionnaire*** Il est prévu la construction d’un bureau en dur pour gestionnaire de 3,70 x3,70 m :
* Une toiture en tôle bac auto portant avec faux plafond ;
* Une terrasse couverte de 3,65 x 6,80 m au droit du bureau ;
* Perron d’accès ;
* Une (01) porte métallique persienne orientable de 0,80 x 2,20 m avec grille moustiquaire ;
* Deux (02) fenêtres métallique persienne orientale de 1,20 x1,20 m avec grille moustiquaire ;
* Deux (02) impostes métallique persienne orientale de 1,20 x0,45 m avec grille moustiquaire ;
* Trois (03) chaises pour le bureau ;
* Une (01) table métallique pour le bureau.

**5.1 CHAPITRE I : DESCRIPTIONS DES TRAVAUX**

Les travaux à réaliser comportent essentiellement :

* Installation et repli de chantier ;
* Travaux de déblais en terrain meuble et rocheux (mécanique et manuel) ;
* Travaux de réalisation des écrans souterrains en béton cyclopéen ;
* Fourniture de joint water stop sceller dans un élément de béton à tous les 10 mètres y compris toutes sujétions ;
* Les travaux de béton (béton cyclopéen dosé à 350 kg/m3 avec un rapport pierre/béton de 50/50, béton armé dosé à 350 kg/m3, béton ordinaire) avec ajout de sikhalite dans la masse pour le mur d’étanchéité, massif aval et bassin de dissipation ;
* Enduit au mortier de ciment avec ajout de Sikhalite ;
* Travaux de gabionnage (confection des cages, pose des enrochements, ligatures) pour la mise en œuvre des protections de l’ouvrage et du chenal ;
* Les travaux de perrés maçonnés de protection ;
* Travaux de protection en enrochement libre de l’ouvrage ;
* Fourniture et pose de cadres métalliques, batardeaux, échelle d’accès, échelles de crue et garde-corps métalliques ;
* Travaux de béton armé (dalle de franchissement) ;
* Travaux de réalisation des remblais d’argile et latéritiques pour digues de raccordement compactés avec les engins lourds à l’OPM ;
* Les travaux de genie civil du magasin de conservation (fondation, soubassement, élévation, toiture, finition et peinture etc.
* Les travaux d’équipement du magasin ;
* Fourniture et pose des panneaux d’indication et des panneaux d’identification.

**5.2 CHAPITRE II : DISPOSIONS ET OBLIGATIONS**

D’une manière générale les attributaires des marchés auront à remplir les obligations suivantes :

* Les études d’exécutions relatives aux travaux décrits ci-dessus, se rapportant à chaque aménagement ;
* Le planning général de déroulement prévisionnel du contrat ;
* Les fournitures de matériels et accessoires ;
* Les démontages des équipements à remplacer ou à réviser ;
* Les essais, mesures et réglages y compris mise en service ;
* L’établissement des dossiers définitifs.

**5.3 CHAPITRE III : CONDITIONS GENERALES**

**5.3.1 Objet**

Le présent cahier a pour objet de préciser les conditions d’exécution des travaux.

**5.3.2 Référence aux textes généraux**

Pour tout ce qui n’est pas contraire au présent devis, l’entrepreneur reste soumis aux termes réglementaires applicables en la matière. Les calculs seront établis conformément aux règles en vigueur en la matière mais en aucun cas le taux de travail à la compression simple de béton dosé à 350 kg de ciment de la classe 325 ne dépassera 60 kg/cm².

**5.3.3 Conditions générales d’exécution**

L’entrepreneur est considéré connaître le terrain (sol, topographie, etc.).

Il a à sa charge le débroussaillage, le décapage et la mise à niveau du terrain et le cas échéant le transport et le régalage des déblais.

Toutes les études, plans d’exécution et notes de calculs nécessaires pour la réalisation des travaux et non fournis par le présent Appel d’Offres sont dus par l’entrepreneur qui doit les soumettre à l’approbation de l’Ingénieur, avant la mise en œuvre.

Les coûts correspondants sont inclus dans les prix unitaires du bordereau. Les calculs de ferraillages et charpente et le choix des matériaux tiendront compte des conditions de vent à 150 km/h et des conditions particulières du climat (pluie et hydrométrie variables).

**5.3.4 Dispositions générales**

Les sites à aménager font l’objet d’exploitation intensive en hivernage. Les travaux d’aménagement ne pourront en aucun cas occasionner le gel des travaux agricoles. Le périmètre ayant une très grande importance dans l’activité socio-économique des villages bénéficiaires (sécurité alimentaire), l’Entrepreneur prendra toutes les dispositions adéquates pour terminer les travaux dans le délai contractuel. Tout retard dans l’exécution des travaux entrainerait des conséquences extrêmement dommageables pour les bénéficiaires et l’économie locale. Les attributaires des contrats de travaux et équipements doivent travailler en étroite collaboration avec les responsables des coopératives.

**Etude d’exécution**

Sur la base des études APD, les entrepreneurs chargés des travaux réaliseront les études d’exécution y compris les plans définitifs ainsi que les plans de détail nécessaires pour l’exécution des travaux. Ils fourniront à l’appui de ces plans (en particulier pour les ouvrages en béton armé) les notes de calculs correspondantes (génie civil et hydraulique, équipements).

Précautions particulières à prendre par l’entreprise

L’intervention étant prévue avant la saison des pluies, toutes les tâches devront être programmées avec la précision requise pour garantir l’achèvement des travaux dans les délais et l’installation de la campagne de la saison suivante.

Les travaux seront, en majorité, réalisés à l’intérieur des bas-fonds, il est donc indispensable de prendre toutes les précautions nécessaires pour préserver l’environnement et limiter l’impact des travaux sur les exploitations. Les emprises des travaux et de circulation des engins doivent être définies dans des espaces limités pour éviter la dégradation des aménagements à la parcelle.

**5.4 CHAPITRE III : INSTALLATION DU CHANTIER**

**5.4.1 Laboratoire et bureaux de chantier**

**Laboratoire de chantier**

L’entrepreneur devra, en tenant compte de la législation nationale Malienne, aménager et équiper dans le mois qui suit la date d’entrée en vigueur du contrat et, en tout cas, avant le commencement d’exécution des travaux de terrassement et de génie civil, un laboratoire de chantier permettant d’effectuer les essais courants suivants :

* Limites d’Atterberg (liquidité, plasticité, retrait) - analyses granulométriques et sédimentométriques
* Densité sèche et teneur en eau in situ - essais Proctor normal et modifié - perméabilité sur colonnes de matériaux - essais d’écrasement sur éprouvettes de béton - Slum test au cône d’Abrams

Le laboratoire de chantier est à la charge de l’Entrepreneur.

L’Entrepreneur prendra en charge, pendant toute la durée du chantier, un laborantin qualifié capable d’exécuter les essais courants de terrassement et de béton et deux manœuvres. Cette équipe travaillera selon les instructions de l’Ingénieur Conseil. L’Entrepreneur assurera également la fabrication et/ou le prélèvement et le transport des échantillons au laboratoire ainsi que le transport du personnel.

L’Entrepreneur, pendant toute la durée du chantier, aura à sa charge :

* L’équipement du laboratoire
* L’entretien, les réparations et le remplacement éventuel de tout l’équipement et ameublement ;
* La fourniture de l’eau, de l’énergie et d’une manière générale de toutes les matières consommables nécessaires à la bonne marche du laboratoire et à la réalisation des essais.

Le laboratoire pourra être utilisé tant par l’Ingénieur Conseil que par l’Entrepreneur pour tous les essais concernant les travaux prévus au contrat.

Les plans du laboratoire et la liste de l’équipement et de l’ameublement seront soumis à l’approbation de l’Ingénieur Conseil avant l’exécution.

Le local qui abritera le laboratoire sera à la charge de l'Entrepreneur, qui veillera à son alimentation en eau et en électricité et à son entretien, gardiennage, entretien et remplacement éventuel de tout l'équipement et l'ameublement.

En fin de chantier, l’Entrepreneur aura la propriété de l’équipement et de l’ameublement qu’il devra enlever du site, le bâtiment ayant servi de laboratoire restant la propriété du Maître de l’ouvrage.

Avant de commencer toute mise en œuvre de matériaux, l’entrepreneur doit remettre un dossier géotechnique complet, indiquant les emprunts, les gisements des matériaux ainsi que toutes les caractéristiques demandées dans le présent CCTP.

**Modification du projet**

Si le Maître d’œuvre constate au cours des travaux d’implantation, qu’il convient d’apporter des modifications ponctuelles au projet, soit à cause d’un changement de configuration, soit à cause de circonstances imprévues, il peut, par ordre de service du Maître d’Œuvre et en accord avec le Maitre de l’Ouvrage, prescrire les modifications aux dispositions prévues, et de demander à l’Entrepreneur d’appliquer de nouvelles dispositions.

**Bureaux de chantier**

L’Entrepreneur aura à sa charge, en outre, l’aménagement et l’équipement dans le mois qui suit le début du délai contractuel d’un local destiné aux réunions de chantier.

La liste, de l'équipement et de l'ameublement qui doivent être neufs, sera soumise à l'approbation de l'Ingénieur avant exécution.

La liste des équipements :

2 tables de 2.00 m x 1.20 m ; 4 chaises, 3 bancs et 1 table de réunion.

Tous les frais concernant le fonctionnement et de l'entretien de ces installations seront compris dans les frais généraux de l'Entreprise notamment le consommable informatique (papier, manifold triplicata etc.).

**5.4.2 Voies de communications et d’accès au chantier**

L’Entrepreneur devra assurer l’accessibilité permanente des approvisionnements à ses magasins de chantier par voie terrestre. Il créera et aménagera à des emplacements et selon des dispositions approuvées par l’Ingénieur, les voies d’accès aux différents chantiers de travaux en fonction du planning d’exécution, de manière à assurer l’accès de chaque chantier avant son ouverture.

L’Entrepreneur assurera l’entretien et veillera à la praticabilité de ces voies d’accès pendant toute la durée des travaux.

Les dépenses correspondantes sont réputées incluses dans les prix unitaires.

L'Entrepreneur devra remettre dans leur état constaté contradictoirement avant le début des travaux les voies du domaine public qui auraient été dégradées du fait d'un usage anormal (densité exceptionnelle de trafic ou convois spéciaux) provenant de leur utilisation par ses véhicules ou ceux de ses fournisseurs et/ou sous-traitants. Il garantira le Maître de l'ouvrage contre toute réclamation, à ce sujet, de l’Administration concernée. Les dépenses correspondantes seront réputées incluses dans les prix unitaires.

**5.4.3 Matériel de chantier**

Tout le matériel de chantier nécessaire à la bonne exécution des travaux et au bon fonctionnement des installations générales sera fourni par l'Entrepreneur. Ce matériel sera conduit, entretenu et maintenu en état de marche par l'Entrepreneur qui assurera également la fourniture des matières consommables et des pièces de rechange et d'entretien nécessaire à son bon fonctionnement pendant toute la durée du chantier.

La liste du matériel ne sera pas considérée comme limitative mais comme un minimum garanti, et l'Entrepreneur ne pourra élever aucune réclamation, ni prétendre à une prolongation des délais contractuels, si, au cours des travaux, il est amené à modifier ou à compléter son matériel pour remplir ses obligations.

Un état du matériel présent sur le chantier, qu'il s'agisse de matériel fourni par l'Entrepreneur ou mis éventuellement à sa disposition par le Maître de l'ouvrage, sera tenu à jour par l’Entrepreneur et fourni à l'Ingénieur mensuellement.

Le matériel, les installations provisoires et les matériaux approvisionnés sur le chantier seront considérés comme destinés exclusivement aux travaux. L'Entrepreneur n'aura pas le droit de les retirer sans consentement écrit de l'Ingénieur. Ce dernier ne pourra, cependant, sans motif valable, refuser son autorisation.

**5.4.4 Implantation et levé des ouvrages**

L'implantation contradictoire des axes, les levés des profils en long et des profils en travers, l'établissement du projet d'exécution des ouvrages et des terrassements, des dessins de recollement sont à la charge de l'Entreprise et sont réputés pris en considération dans ses prix.

L’implantation comprend préalablement : - la localisation sur le terrain des bornes de polygonale s'il y a lieu, et des bornes de relevés topographiques existantes ainsi que la mise en place des bornes complémentaires si nécessaire. - la fourniture, le transport et la mise en place de nouvelles bornes - les vérifications et calculs en coordonnées (X, Y, Z).

L'Entrepreneur réceptionnera les repères dont la liste lui sera fournie par le Maître d’œuvre et signalera les erreurs éventuellement repérées. Ces opérations seront conduites sous contrôle de l'Ingénieur.

A l'issue de ses opérations il devra remettre à l'Ingénieur l'épure complémentaire des tracés avec les plans des bornes de polygonale ou de levé topographique mis à jour.

La réception de ces plans fera l'objet d'un procès-verbal contradictoire en date duquel l'Entrepreneur sera responsable de la conservation des repères, piquets et jalons à ses propres frais.

En cas d’erreurs d’implantation, de piquetage ou de nivellement commises par l'Entrepreneur celui-ci sera tenu d'exécuter, à ses frais et quelle que soit leur importance les travaux nécessaires au rétablissement des ouvrages dans la position prévue.

Les vérifications effectuées par l'Ingénieur ne diminueront en rien la responsabilité de l'Entrepreneur relativement à l'exactitude des implantations.

**Piquetage d'ensemble**

Les réseaux (canaux, drains, digues de protection, colatures, pistes, chenaux, ouvrages d’art) seront implantés et piquetés sur le terrain par le soin, aux frais et sous la responsabilité de l'Entrepreneur selon les éléments d'implantation remis par le Maître d’œuvre.

La précision du piquetage sera de 1/l000 (1 cm pour 10m).

Au début et à la fin de chaque ouvrage en terre et sur des points intermédiaires qui ne seront pas distants de plus de 200 m, l'Entrepreneur posera, à 25 m de part et d'autre de l'axe, des bornes déportées. Ces bornes calculées en X, Y et Z, seront reportées sur les plans cotés et profil en long. Deux de ces bornes au moins seront à proximité des sections de l'ouvrage déversant.

Tous les piquets seront ultérieurement rattachés à ces bornes de façon à ce qu'ils puissent être rétablis en cas de destruction. Un procès-verbal contradictoire sera dressé pour constater ces opérations de rattachement.

Tous les ouvrages longitudinaux seront matérialisés par un piquet d'axe, deux piquets d'emprise de part et d'autre de l'axe, alignés avec le piquet d'axe et perpendiculaire à l'axe, et par un piquet déporté comportant le numéro du profil, la distance cumulée et la hauteur d'arase de terrassement.

Les points d'axes seront matérialisés tous les 25 m pour les ouvrages en terre et tous les 5 m pour les ouvrages en béton ou en maçonnerie ainsi qu'aux extrémités finies de chaque ouvrage et 10 m de part et d'autre des extrémités.

A ce stade de l'opération si l'Entreprise constate la nécessité d'une modification localisée du projet en plan, il lui appartiendra d'en saisir immédiatement l'Ingénieur.

Levés des profils en long et des profils en travers

L'Entreprise devra lever les profils en long et en travers contradictoirement avec l'Ingénieur.

Un nivellement géométrique cotera tous les points piquetés. La précision relative demandée est le centimètre. Ce nivellement s'appuiera sur les côtes des bornes de polygonale et fera l’objet d'un nivellement fermé.

Les chaînages devront être comparés avec les éléments calculés de l'épure de tracé.

A l'issue de ces levés, un procès-verbal sera établi et signé par l'Entreprise et l'Ingénieur.

L'échelle du levé sera au 1/1000ème en profil en long et au 1/50ème pour les profils en travers.

Dessins d'exécution, notes de calcul

L'Entreprise vérifiera les plans d'exécution des ouvrages fournis par le Maître d’œuvre.

L’Entrepreneur remettra, après avoir vérifié et apporté les compléments nécessaires, en trois exemplaires à l'Ingénieur, au moins un mois avant le début d'exécution de chaque ouvrage, les dessins d'exécution modifiés correspondants ou en fin des travaux les plans de récolement.

Les levés topographiques nécessaires à la présentation de ces plans sont à la charge de l'Entreprise, qui les fera effectuer par son personnel sous contrôle de l'Ingénieur ou de ses délégués.

En ce qui concerne les attachements des travaux supplémentaires éventuels à effectuer par l'Attributaire à la demande de l'Ingénieur, l'Entrepreneur présentera à l'Ingénieur, avant tout début d'exécution, les documents suivants:

a) les métrés quantitatifs se référant aux différents postes du bordereau des prix;

b) les métrés estimatifs des travaux.

**5.5 CHAPITRE IV : PROVENANCE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX**

## ORIGINES ET DISPONIBILITES DES MATERIAUX

Travaux d’amenagement hydro agricole du bas fond de Kissakoro (212 ha) et construction d’un magasin de stockage et de conservation d’échalote - commune de Benkadi - Région de Dioïla

Eau : le régime d’écoulement des bas-fonds dans la zone du projet est un régime temporaire généralement de juin à Octobre, dépendant directement des précipitations. Les points d’eau de surface permanents sont rares dans le village à l’exception du Bagoé situé à 7 km du site. Cependant les nappes d’eau sont peu profondes sur le site (8-15mètres de profondeur). On peut disposer de l’eau pour les travaux à travers des puits creusés dans le bas fond.

Sable : Les carrières de sable propre les plus proches sont

* Les carrières du fleuve Bagoé à Tiemba (à environ 10 km du site).

Gravier : Les carrières de gravier de bonne qualité sont :

* Les carrières du fleuve Bagoé à Tiemba (à environ 10 km du site).

Moellons : Les carrières de moellon de bonne qualité sont :

* Sur le plateau de *Béléni* à 2 km au Sud on trouve des champs de moellons latéritiques de grande importance. Une sélection devra être faite pour approvisionner les pierres de bonne résistance.

Latérite : les carrières de latérite sont disponibles sur les plateaux environnant de Béléni et de Béléba à moins de 4 km du site.

Argile : les carrières d’argile très plastique et de grande importance sont disponibles dans la plaine. La carrière devra faire l’objet d’une identification avec le village avant les travaux.

Ciment : Portland Artificiel Composé (CPA) ou (CPJ) sera importé ainsi que les adjuvants éventuels,

Le fer à béton : sera importé.

**5.5.1 Provenance des matériaux en général**

Les matériaux nécessaires à la construction de toutes parties d'ouvrages ne pourront être utilisés qu'après agrément de l'Ingénieur Conseil.

Tous les matériaux et fournitures utilisés pour les travaux seront neufs sans traces d'usure, de première qualité et de la meilleure fabrication. A aucun titre, des matériaux ou fournitures de qualité inférieure ne pourront être acceptés dans les travaux. Tous les travaux de façonnage et d'assemblage relatifs aux fournitures devront être exécutés suivant les meilleures règles de l'art. L'Entrepreneur sera tenu de fournir à ses fournisseurs ou ses sous-traitants toutes les spécifications et informations nécessaires pour que les matériaux ou les fournitures qui seront livrés sur le chantier pour être incorporés aux travaux définitifs soient conformes aux normes de qualité exigées.

Le choix des gisements, carrières et usines pour tous les matériaux et liants tels que sable, agrégats, ciment, aciers, etc., ainsi que les éventuelles conditions de mélange seront proposées par l'Entreprise avec justification à l’appui, dans son projet d’exécution à soumettre à l'agrément de l'Ingénieur Conseil.

L'Entrepreneur fera son affaire, à ses frais, de toute redevance nécessaire pour obtenir les autorisations d'exploitation, d'achat ou d'importation qui s'avéreraient nécessaires.

L'Entrepreneur est réputé fournisseur exclusif de tous les matériaux entrant dans la construction des ouvrages.

L'Ingénieur Conseil pourra interdire l'emploi de matériaux jugés par lui inadéquats au moment de la livraison, même si l'origine en a été fixée ou agréée par lui sans que l'Entrepreneur puisse en faire un motif de réclamation.

A signaler que les agrégats pour béton pourront provenir des carrières à ciel ouvert entourant le site et que les matériaux pour remblais auront pour origine des emprunts. Dans tous les cas, les agrégats ou matériaux devront être agrées par le maître de l'œuvre, l'Entrepreneur devra à cet effet, organiser ses décharges pour pouvoir y mettre en dépôt, séparément les matériaux ou agrégats jugés convenables.

L'Entrepreneur sera tenu d'avoir reconnu les lieux et d'avoir procédé à toutes les analyses nécessaires à la détermination des caractéristiques des matériaux employés pour la réalisation du projet.

L'Ingénieur Conseil se réserve le droit d'exercer son contrôle dans les carrières, magasins et chantiers de l'Entrepreneur et ceux de ses sous-traitants tant sur la préparation que sur la mise en œuvre des matériaux, matières et produits entrant dans la composition des ouvrages. Les contrôles ne diminuent en rien la responsabilité de l'Entrepreneur quant à la bonne qualité des matériaux, matières et produits mis en œuvre.

Des échantillons de toutes natures, en quantités suffisantes, devront être remis gratuitement par l'Entrepreneur à l'Ingénieur ou à son représentant sur sa demande, les essais de contrôle ou de réception de matières et matériaux par l'Ingénieur ou sur sa demande seront à la charge de l'Entrepreneur. Le nombre minimum d'essais de matériaux est défini ci-après.

**5.5.2 Matériaux pour remblais**

Toutes les terres destinées à être mises en remblai devront être sélectionnées et répondre aux caractéristiques ci-après (sauf dérogation admise par l'Ingénieur Conseil).

Les matériaux à utiliser seront par ordre de préférence, selon la classification unifiée du U.S. bureau of réclamation.

Les sites indiqués par le Maître d’œuvre sont fournis à titre indicatif, l'Entrepreneur est tenu de vérifier la qualité de ces sites quant à leur puissance et leur homogénéité et proposer d'autres sites le cas échéant s'ils ne satisfont pas aux qualités requises.

Les matériaux proviendront des zones d'emprunts. Leurs emplacements qui seront choisis de façon à perturber au minimum les plans des projets à réaliser devront être agréés par l'ingénieur.

Pour chacun des gisements proposés, l'Entrepreneur devra présenter un dossier d'agrément comprenant :

* Un plan de situation par rapport au projet,
* Un schéma de maillage des sondages et leur identification en fonction de la puissance de l'emprunt recherché (4 sondages à l'hectare au moins),
* Les résultats des essais géotechniques suivants :
* Granulométrie par tamisage et par sédimentométrie,
* Limites d'Atterberg –équivalent de sable,
* Teneur en eau naturelle,
* Perméabilité à l'OPN si ce matériau est utilisé en remblai de digue,
* Essai de compactage à l'optimum Proctor modifié,
* Une coupe géotechnique par sondage permettant d'identifier les matériaux rencontrés, leur épaisseur et d'analyser les conditions d'exploitation du site,

Les matériaux à mettre en œuvre pour les remblais de digue devront être exempts de tous débris végétaux (taux < 3%) et débarrassés des éventuels éléments rocheux les plus importants pouvant être à l'origine d'un défaut de compactage. Ils devront satisfaire aux conditions minimales suivantes:

* Densité : d > 1,8 t/m3
* Indice de plasticité (IP) : supérieur ou égal à 10 et inférieur ou égal à 25 ;
* Limite de liquidité (LL) : inférieur à 50
* Pourcentage de fines : 20% de matériaux inférieur ou égal à 80μm
* Pourcentage des éléments passant à 2 µ supérieur à 8%
* Densité à l'optimum Proctor modifiée supérieure à 17 KN/m3
* Perméabilité à l'optimum Proctor normal inférieur à 5x 10-7 m/s

Des essais de contrôle seront exécutés soit au laboratoire de chantier, soit "in situ" aux frais de l'Entrepreneur. La cadence de prélèvement sera d’un pour 1000 m3 de matériaux foisonnés. Toute dérogation aux dispositions qui précèdent doit être consignée dans le journal de chantier par l'Ingénieur.

Les essais susvisés porteront sur la conformité aux caractéristiques définies ci-dessus - densité des remblais après compactage.

Pour éviter toute contestation, l'Ingénieur fixera au préalable les degrés de compacité à obtenir par rapport à l'optimum des essais Proctor pour la vérification des terres avant leur mise en œuvre (en principe et sauf exception il sera exigé un compactage à 92 % de l'optimum Proctor modifié sans ; tolérance).

**5.5.3 Matériaux pour moellons maçonnés et gros béton**

Des blocs latéritiques provenant des carrières et dont la plus petite dimension est supérieure à 10 cm, pourront servir à la confection de moellons maçonnés et de béton cyclopéen (gros béton).

Ils devront présenter une forme aussi proche que possible de la forme cubique, les formes en plaquettes et aiguilles étant exclues. Leur plus grande dimension ne doit pas excéder le double de leur plus petite dimension.

Les moellons maçonnés seront hourdés de béton dosé à 350 kg/m3 ou du mortier dosé à 400 kg/m3. Le gros béton sera dosé à 300 kg de ciment/m3 de béton. Les moellons pour maçonneries proviendront de carrière ou de gisements agréés par l’ingénieur.

Sauf dérogation strictement écrite, les moellons devront présenter les qualités suivantes :

* La densité des moellons devra être supérieure à deux virgule quatre (2,4 t/m3) ;
* Les matériaux devront provenir de roches saines, dures et compactes, non susceptibles de décomposition ;
* Toutes les parties terreuses et friables devront être éliminées ;
* Les moellons devront présenter des formes régulières et n'être ni trop longs ni trop plats. Leur plus grande dimension (diamètre inférieur de l'anneau dans lequel ils pourront passer en tous sens) sera au plus égale à deux (2) fois leur dimension moyenne et le rapport de la plus grande à la plus petite dimension inférieure à 3.

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les qualités requises de ces matériaux même si ces derniers font l'objet d'un ramassage par les soins des collectivités locales bénéficiaires des aménagements.

Ces moellons ne devront présenter aucune dimension inférieure à vingt (15) cm et respecter les spécifications du fascicule 64 du CCTG.

**5.5.4 Matériaux pour bétons armés et mortiers**

**Ciments**

Les ciments utilisés seront en principe de la classe Portland composé CPJ 42.5 ou d'une qualité au moins équivalente.

L'Entrepreneur emploiera des magasiniers compétents qui tiendront un cahier des arrivées et sorties du ciment. Une copie de ces cahiers devra être remise à l'Ingénieur chaque semaine.

L'Entrepreneur fournira pour chaque livraison un certificat du fabricant. Des essais pourront être exécutés, à la demande de l'Ingénieur, sur des échantillons pris à l'usine avant chargement ou après l'arrivée du ciment sur le chantier. Ces essais pourront être exigés pour chaque livraison.

Le ciment sera stocké dans les locaux bien ventilés ou protégés du soleil et de l'humidité. Ces locaux seront de dimension suffisante pour que le ciment entreposé suffise à la marche du chantier pendant au moins un mois.

Chaque livraison du ciment sera entreposée séparément dans les locaux immédiatement à son arrivée sur le site et comportera de façon claire l'indication de la date effective d'arrivée.

Les ciments seront utilisés suivant leur ordre chronologique d'arrivée. Tout ciment contenu dans des sacs endommagés, ou ayant fait prise même partiellement ou éventré, ou ayant plus de cinq mois de stockage ne pourra en aucun cas être utilisé et devra obligatoirement être détruit ou transporté en dehors des limites du chantier. Dans l'éventualité de plusieurs catégories de ciment sur le site, chaque catégorie sera stockée dans un local séparé de façon à éviter tout risque de mélange lors de l'utilisation. L'Ingénieur pourra à tout moment prélever des échantillons de ciment pour faire procéder à des essais à la charge de l'Entreprise.

Eau pour terrassements et ouvrages

L'attention est portée à l'Entreprise qu'aucun conflit d'utilisation de point d'eau avec les populations locales ne peut être toléré, et l'Entreprise tiendra compte dans ses prix de l'équipement éventuel de puits et forages existant actuellement non fonctionnels pour assurer son approvisionnement ou de mise en œuvre de structures provisoires de rétention d'eau dans les mares à proximité et sous son entière responsabilité.

L'Entreprise a la charge d'analyser les points d'eau disponibles à proximité des sites de travaux ou indiqués par le Maître d’œuvre sans que cette dernière condition n'engage pour autant sa responsabilité. L'Entreprise proposera alors à l'agrément de l'Ingénieur les modes d'exploitation des points d'eau qui auront été retenus tant pour leur qualité que pour leur disponibilité et les dispositions conservatoires qu'elle compte prendre pour assurer un approvisionnement régulier des chantiers.

En cas de doute sur la qualité de l'eau de gâchage des bétons, l'Entrepreneur fera effectuer préalablement à toute utilisation une analyse par un laboratoire agréé par l'Ingénieur.

Les eaux utilisées pour le bétonnage devront satisfaire aux conditions suivantes :

- matières solides et sels en suspension inférieurs à 2gr par litre,

- sels dissous inférieurs à 6 gr par litre,

- bicarbonate alcalin (en CO H) inférieur à 400 mg par litre,

- sulfate en (S03) inférieur à 400 mg par litre,

- matières organiques inférieures à 1 gr par litre,

- PH compris entre 6 et 8.

**Granulats**

L'Ingénieur aura sept jours à compter de la réception des analyses pour approuver ou refuser les carrières ou ballastières proposées par l'Entrepreneur.

Les stocks de granulats seront arrosés, si nécessaires, pour assurer une température du béton inférieure à 30°c.

Tous les agrégats seront entreposés de façon à éviter toute possibilité de contamination par le sol ou par d'autres matières étrangères, et chaque type de granulométrie d'agrégats sera entreposé séparer des autres, le tout dans des conditions propres à recueillir l'approbation de l'ingénieur. La capacité du stockage ne doit pas être inférieure à la capacité permettant deux semaines de travaux de bétonnage à la cadence maximale du chantier.

**Sables**

**Granulométrie**

Deux types de sable sont distingués dont les fuseaux granulométriques sont les suivants (pourcentage en poids passant) : TAMIS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TAMIS | TYPE 1 | TYPE 2 |
| N° 20 0.080 mm | 0 - 2 | 2 - 4 |
| N° 23 0.160 mm | 2 - 10 | 10 - 20 |
| N° 26 0.315 mm | 10 - 40 | 40 - 60 |
| N° 29 0.625 mm | 30 - 70 | 70 - 100 |
| N° 32 1.250 mm | 55 - 100 | 90 - 100 |
| N° 35 2.500 mm | 80 - 100 | 100 |
| N° 38 5.000 mm | 95 - 100 | - |
| Module de finesse | 2 à 3 | 1.5 à 2 |

Les sables de type 2 ne pourront être utilisés qu'avec l'autorisation expresse de l'Ingénieur.

**Propreté**

La quantité d'éléments très fins (limons, vase, argile et matières solubles) susceptibles d'être éliminés par décantation ne devra pas dépasser deux pour cent (2%).

L'équivalent de sable mesuré par la méthode visuelle selon le mode opératoire du Laboratoire central des Ponts et Chaussés devra :

- être supérieur à soixante-dix (70) pour le sable pour mortiers et bétons dosés à 200 ou 300 kg/m3

- être supérieur à quatre-vingt (80) pour le sable pour bétons dosés à 350 kg/m3.

**Gravier**

Les granulats moyens et gros pour béton seront des granulats roulés ou concassés. Il est permis éventuellement d'utiliser des granulats latéritiques si ceux-ci sont lavés et que le projet d'exécution est adapté aux résistances de compression et tractions obtenues après essais.

Sinon la proportion de calcaire incluse dans les granulats destinés aux bétons de qualité ne devra pas excéder trente pour cent (30%) du poids des granulats.

Les granulats pour béton armé devront avoir un coefficient Los - Angeles au plus égal à vingt - cinq (25).

Lorsque des granulats latéritiques sont utilisés, ceux-ci seront lavés et si nécessaire, tamisés de manière à constituer les trois catégories de granulats suivantes :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TAMIS | TYPE 10 | TYPE 20 | TYPE 30 |
| N° 20 0.080 mm | 0 - 1 | 0 - 1 | 0 - 1 |
| N° 35 2.50 mm | 0 - 2 | 0 - 2 | 0 - 2 |
| N° 38 5.0 mm | 30 - 60 | - | - |
| N° 41 10.0 mm | 90 - 100 | 0 - 10 | 0 - 10 |
| N° 43 15.0 mm | 100 | 30 - 60 | 30 - 60 |
| N° 44 20.0 mm | - | 85 - 100 | 0 - 10 |
| N° 46 30.0 mm | - | 85 - 100 | 30 - 60 |
| N° 47 40.0 mm |  | 100 | 85 - 100 |
| N° 49 63.0 mm | - | - | 100 |

L'utilisation du tout-venant ne sera pas autorisée mais l'Entrepreneur pourra proposer des limites différentes aux trois catégories prévues.

**Aciers pour bétons**

Les fiches d'homologation des aciers pour béton armé devront être présentées à l'Ingénieur et devront satisfaire aux exigences suivantes :

Armatures à haute adhérence nuance Fe E40 A.

Elles devront être conformes à la norme NFA 35 016 avec un coefficient de fissuration au moins égale à un virgule six (1,6).

Les fils de ligature sont en fil de fer souple, diamètre 1,24 mm ou en acier doux recuit.

Les matériaux d'armature doivent être débarrassés de toutes traces de rouille non adhérente, de terre, de peinture ou de toutes matières nuisibles. Ils ne devront pas être tordus, déformés ou indûment pliés.

Les fers devront être stockés avec soin et disposés sur des étais de façon qu’ils soient surélevés du sol et restent rigides dès leur arrivée sur le chantier.

**Bois de coffrage**

Le bois nécessaire pour les coffrages aura les qualités de résistance requise pour un bon comportement du coffrage sous les charges.

Dans le cas d’emploi des panneaux de contre-plaqué pour l'obtention de parements fins, l'épaisseur minimale de ces panneaux sera de quinze (15) millimètres.

**Adjuvants, produits de cure**

L'emploi d'adjuvants et de produits de cure dans la confection des bétons ne pourra se faire qu'avec l’agrément du Maître d’œuvre. Ils seront alors conformes à la norme NFP 18 103 et aux autres normes visées par cette dernière.

**5.5.5 Matériaux pour gabions et maçonnerie**

**Gabions**

Les moellons de roches dures destinés au remplissage des cages de gabion, doivent être insensibles à l’eau, sains, non évolutifs, non gélifs, non friables, et de préférence avec des angles arrondis pour ne pas détériorer le grillage. Ils proviennent d’une carrière de concassage ou du ramassage de moellons. Ces matériaux doivent être propres, et de forme tridimensionnelle homogène. Ils ne doivent pas passer au travers de l'anneau de diamètre 10 cm. Les moellons au contact des mailles ont une dimension dans tous les sens au moins égale à 1,5 fois l'ouverture des mailles, et un volume minimum de 3 dm³.

La granulométrie est comprise entre 100 et 250 mm, et ne peut en aucun cas dépasser 0,5 fois l’épaisseur du gabion lui-même. Les matériaux latéritiques conviennent si leur qualité convient (Los Angeles  45)

**Maçonnerie de moellons**

Les moellons bruts, qui proviennent d’une carrière de concassage ou du ramassage de moellons, sont choisis compacts, sans fissuration, non sujets à s’écailler, sans fragilité, et à arêtes vives.

Ces moellons ont au minimum 0,30 m de queue, et une dimension minimale en parement de 0,20 m. Leur forme se rapproche le plus possible d'un parallélépipède.

Les matériaux latéritiques conviennent si leur qualité convient (Los Angeles  45).

Le mortier de jointoiement est du mortier M400 à quatre cents kilogrammes de ciment CPA 45 au mètre cube de sable.

**Perrés maçonnés**

Les moellons bruts sont choisis compacts, sans fissuration, non sujets à s’écailler, sans fragilité, et à arêtes vives et seront disposés sur un lit de mortier de ciment de 8 cm d’épaisseur. Ces moellons ont au minimum 0,25 m de queue, et une dimension minimale en parement de 0,20 m. Leur forme se rapproche le plus possible d'un parallélépipède.

Le mortier de jointoiement est du mortier M400 à quatre cents kilogrammes de ciment CPA 45 au mètre cube de sable.

**Matériaux pour la protection des ouvrages**

La protection des ouvrages est constituée par des perrés. Ces perrés de protection devront avoir une queue moyenne de 25 cm. Ils seront en roches dures ou en blocs de latérite extrait des carrières ou obtenus par ramassage. Ces perrés et enrochements devront avoir un coefficient Los Angeles  45 et une densité supérieure à 2,8 s'il s'agit de blocs de latérite.

La tolérance sur la queue des perrés des talus des digues sera de + ou – 5 cm. Leur plus petite dimension ne pourra être inférieure à 10 cm. L'Entrepreneur devra s'efforcer de sélectionner les éléments anguleux pouvant facilement s'imbriquer les uns dans les autres.

**Cages métalliques pour gabions**

Les cages métalliques pour gabions sont réalisées en grillage double torsion à maille hexagonale standard 80 mm x 100 mm. Le fil d’acier nécessaire à la confection des cages est du fil d’acier galvanisé ø3 mm (tolérance plus ou moins 2 % conforme au fil n° 17 de la Jauge de Paris).

Le fil en acier galvanisé comporte un revêtement de type galfan (alliage de zinc et d’aluminium).

Les gabions sont constitués par des cages en grillages galvanisés ayant la forme de parallélépipède rectangle, sauf formes particulières. Les hauteurs sont de 1 m, sauf pour les gabions semelles où elles sont de 0,50 m. Les largeurs sont de 1 m, et les longueurs de 2 m sauf cas exceptionnel.

Le tableau ci-dessous donne le poids approximatif de différents gabions pour des fils n° 17 J.P. maille double torsion.

Poids - Gabions métalliques avec diaphragme - maille double torsion ø3 mm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dimension | Volume en m3 | Poids unitaire en kg  (maille 80x100) |
| 2x1x0.5 | 1 | 15 |
| 3x1x0.5 | 1.5 | 21.5 |
| 4x1x0.5 | 2 | 28 |
| 2x1x1 | 2 | 21 |

Le fil pour ligatures et tirants doit être de diamètre 2,4 mm et de même qualité que le fil constituant les gabions. Le poids de ce fil est évalué par gabion à 5 % du poids de celui-ci.

Tous les bords du grillage sont renforcés par des fils galvanisés de diamètre 3,9 mm pour augmenter la résistance.

Le fil de fer entrant dans la fabrication des gabions ou fourni en vue de la confection des ligatures et tirants est à galvanisation très riche sur recuit tel que défini dans la norme NF A 55-101. La galvanisation est au minimum de 275 g/m2. L'adhérence du zinc doit résister à l'enroulement de dix spires autour d'un mandrin cylindrique de diamètre égal à quatre fois celui du fil. Tout le fil employé a une résistance à la traction de 380 à 500 MPa ; la mesure étant faite avant le tissage.

En vue de la réception des gabions, il est procédé sur cinq gabions pris dans chaque lot de 100 à 200 gabions aux vérifications suivantes :  dimensions et poids des gabions,  diamètre du fil,  dimension des mailles,  qualité des fils. Géotextile

Le géotextile utilisé pour la confection des couches anti-contaminantes est un matériau non tissé, répondant aux spécifications de la norme NF G 98-050 et ayant la spécification ASQUAL. Il aura les valeurs nominales minimales indiquées ci-après

Son épaisseur (selon NF G 98-107 ; EN 964-1) est au moins égale à 1,5 mm et sa masse surfacique (NF G 38-108/EN 965) est supérieure ou égale à 330 g/m2.

Il doit répondre aux spécifications suivantes :  Résistance à la traction dans les deux sens (selon NF G 38 129/EN ISO 10319) : supérieure ou égale à 25 ;  Déformation à l’effort de traction maximale dans les deux sens (NF EN ISO 10319 : inférieure ou égale à 30% ;  Permittivité (selon NF G 38 016) valeur de référence égale à 1,3 ;  Ouverture de filtration caractéristique en microns (selon NF G 38 141/EN ISO 12956) : valeur nominale égale à 65.

L’Entrepreneur soumet en temps opportun à l’agrément de l’Ingénieur la marque et la type du géotextile qu’il compte utiliser ; accompagné des références et des attestations de conformité aux normes.

**Enrochements**

Les enrochements pour protection sont issus de carrière de roche saine ou obtenus par ramassage (blocs latéritiques). Ils devront être tels que le coefficient Los Angeles  45 et de dimension supérieure à 300 mm.

**Matériaux pour filtres et drains**

Les matériaux pour filtres et drains sont constitués de matériaux granulaires, propres et soigneusement lavés si nécessaire. Ils proviendront de carrières agréées par l'Ingénieur ou encore de ramassage superficiel. Les carrières exploitables pourront être constituées par des sables naturels (avec si nécessaire lavage et criblage) ou des matériaux rocheux (concassés, lavés et criblés).

Les matériaux pour filtre auront des caractéristiques granulométriques comparables à celles de sables à béton définies dans le présent CCTP, avec la condition supplémentaire d’un pourcentage inférieurs à 80 m impérativement limité à 2 % en poids. Les matériaux pour drains auront les caractéristiques granulométriques suivantes :  granulométrie continue 4/16 mm  fraction d’éléments inférieurs à 80 m limitée à 1 % en poids.

**5.5.6 Equipement hydromécanique**

Les structures métalliques : Cadres et batardeaux, devront être protégées efficacement contre la corrosion. La protection proposée par l'Entrepreneur devra recevoir l'agrément de l'Ingénieur. A titre indicatif, cette protection pourra être la suivante :

Toutes les pièces métalliques devant rester à l'air libre seront sablées. Puis après dégraissage éventuel au trichloréthylène, elles recevront le traitement suivant : - 1 couche de Wash Primer genre Pringor (710 ou équivalent) ; - 2 couches de peinture mate acrylique à la plyolite. Toutes les pièces métalliques susceptibles d'être immergées seront sablées puis galvanisées à chaud (épaisseur 80 μ). Après dégraissage éventuel au trichloréthylène, elles recevront ensuite deux couches de peinture bitumineuse genre Procarène EPS2 ou équivalent.

* **Cadre et Batardeau**

Les profilés utilisés pour l'exécution des batardeaux (profilés IPE et U) seront au moins de la nuance E24 (norme AFNOR A 35 501).

* **Spécifications particulières**

Tous les organes susceptibles d'usures doivent être munis de parties amovibles permettant leur réparation facile. Dans les limites imposées par les nécessités techniques de construction, les différents organes et pièces composant les appareils seront conçus de façon à réduire au minimum les travaux de démontage / remontage pour les opérations de nettoyage, entretien ou remise en état. La boulonnerie et la visserie normalement immergées seront en acier inoxydable.

**5.5.7 Documents à fournir par l'Entrepreneur**

L'Entrepreneur fournira à l'Ingénieur les renseignements et documents ci-après, en langue française.

Avant commande :

* Les caractéristiques de l'équipement proposé, les noms et adresses des constructeurs, les garanties proposées les délais de garanties,

En même temps que les plans d'exécution :

* Les plans des scellements des pièces à fixer dans les ouvrages de Génie Civil, et des réservations correspondantes.

Après achèvement des travaux :

Les plans des matériels conformes à l'exécution, les schémas et notices de montage, réglage et entretien. Ces documents seront fournis en 5 exemplaires plus 2 documents reproductibles.

**DESCRIPTIONS DETAILLEES DES TRAVAUX D’AMENAGEMENT**

**PARTIE A : PREPARATION DE SITE**

1. **DESCRIPTION** 
   1. **DEBROUSSAILLAGE**

Le travail consiste à débarrasser le terrain de toute végétation. Les zones à débroussailler seront délimitées sur le terrain par l'Entrepreneur contradictoirement avec l'Ingénieur en fonction des indications de ce dernier.

* Toute la végétation sera enlevée y compris les souches ;
* Les résidus seront transportés et brûlés au fur et à mesure de l'avancement dans des zones agréées par l'Ingénieur ;
* Durant le brûlage, l'Entrepreneur prendra les précautions nécessaires pour éviter tout dommage et toute propagation de feu au-delà des limites du chantier. L'Entrepreneur ne procédera pas au brûlage en période de vent.

**1.2. DECAPAGE**

Le travail consiste à enlever la couche superficielle du sol dont la qualité des matériaux est jugée impropre sur une épaisseur de 10 cm minimum. Les engins ne devront pas désorganiser le sol sous-jacent. Les matériaux de décapage seront transportés et régalés dans des zones de dépôts agrées par l'Ingénieur. Les zones de dépôt seront définies par l'ingénieur.

Après décapage, les surfaces devront être exemptées de tous éléments et débris végétaux.

**2. MISE EN ŒUVRE**

**2.1 INSPECTION**

Les zones à préparer seront délimitées sur le terrain par l'Entrepreneur contradictoirement avec l'Ingénieur en fonction des indications de ce dernier.

**2.2 DEBROUSSAILLAGE**

Toute la végétation sera enlevée y compris les souches.

Les résidus seront transportés et brûlés au fur et à mesure de l’avancement dans des zones agrées par l’Ingénieur.

Durant le brûlage, l’Entrepreneur prendra les précautions nécessaires pour éviter tout dommage et toute propagation du feu au-delà des limites du chantier.

L'Entrepreneur ne procédera pas au brûlage en période de vent.

**2.3 DECAPAGE ET CURAGE**

Les engins ne devront pas désorganiser le sol sous-jacent.

Les matériaux de décapage seront transportés et régalés dans des zones de dépôt agrées par l'Ingénieur. Les zones de dépôt seront :

Soit les zones d'emprunt exploitées précédemment pour les remblais dans la mesure où elles sont situées à moins de 500 m du lieu de travail. Les matériaux seront régalés de manière à ce qu’en aucun cas le niveau fini des dépôts ne soit supérieur au niveau initial du terrain naturel de la zone.

Soit le long des canaux, drains et pistes lorsqu'il n'y a pas de zone d'emprunt disponible à moins de 500 m. Dans ce cas, les dépôts seront régalés suivant les indications de l’Ingénieur à moins de 500 m du lieu de travail.

Après décapage, les surfaces devront être exemptées de tous éléments et débris végétaux.

**PARTIE B : DEBLAIS ET REMBLAIS**

**1. GENERALITES**

**1.1 TRAVAUX INCLUS**

Les travaux de cet article concernent le décapage, les déblais et remblais relatifs aux travaux indiqués à l’article ci-avant, à l’exception des fouilles d’ouvrages.

**1.2 DESCRIPTION**

1.2.1 Les déblais sont généralement en terrain meuble ne nécessitant ni l’intervention d’un ripper ni l'emploi d'explosifs.

1.2.2 L'Entrepreneur exécutera les profils et les talus des excavations conformément aux dessins d'exécution aux tolérances prés.

L'Entrepreneur sera tenu de prendre toutes précautions nécessaires pour assurer la stabilité des talus pendant exécution. Il est responsable de cette stabilité et de toutes les conséquences d'éboulements éventuels.

1.2.3 Les déblais entrant dans le cadre de la réalisation des endiguements, des canaux, des pistes et des fosses sont considérés comme des déblais en grande masse.

Les déblais seront soit :

- mis en dépôt provisoire en vue d'un réemploi en remblais ;

- mis en remblais directement ;

- mis en dépôt définitif sans réemploi.

Les emplacements des dépôts provisoires ou non seront proposés par l’Entrepreneur à l’agrément de l’Ingénieur.

1.2.4 Le déblai provenant des cuvettes, des canaux ou des zones d'emprunts sera régalé pour recharger la plate-forme des cavaliers. La surface sera ensuite compactée (suivant le cas) par des allers et retours des engins suivants :

- soit un compacteur à pneu d'une charge minimale de 5 tonnes par roues avec une vitesse n'excédant pas 6 km/h.

- soit d'un compacteur à bille vibrante d'une charge statique minimale par unité de largeur 40 kg/cm, d'une force centrifuge totale minimale de 15000 daN à une vitesse n’excédant pas 2 km/h.

**1.3 ASSURANCE DE QUALITE - RECONNAISSANCES**

L'Entrepreneur effectuera selon les indications détaillées de l'Ingénieur des reconnaissances et essais d'identification pour les matériaux des zones d'emprunt et pour les matériaux provenant des déblais de canaux et cavaliers à utiliser en remblai compacté à l’OPN ou en remblai ordinaire. Les essais d'identification porteront pour chaque 1000 m3 en moyenne sur :

* Granulométrie (2 essais)
* Limites d'Atterberg (2 essais)

De plus, un essai Proctor Normal sera effectué en moyenne pour chaque 1000 m3 de matériau destiné à la confection de remblai compacté à l'OPN.

**1.4 NORMES ET REGLEMENTS**

Les travaux seront réalisés en conformité avec les prescriptions du fascicule 2 (Chapitre 1 et 2) du CCTG français.

Les essais de laboratoire seront réalisés en conformité avec les modes opérations du Laboratoire Central des Ponts et Chaussés français (LCPC) lorsqu'ils existent.

**1.5 DOCUMENTS A REMETTRE**

* Relevés avant exécution ;
* Plans d'exécution basés sur les relevés avant exécution ;
* Résultats de reconnaissances et essais.

**2.1 DEFINITION DES MATERIAUX**

Les matériaux utilisés en remblai compacté à l'OPN et en remblai ordinaire auront les caractéristiques suivantes :

* Matières végétales ou organiques inférieures a 3%,
* Indice de plasticité (IP) supérieur entre 10 et 25
* Passant au tamis de 80 micromètres supérieur à 80%,

Tous les autres matériaux seront considérés comme impropres à la construction de remblais.

**2.2 PREPARATION**

a. Zones d'emprunt. Elles seront définies par l’Ingénieur suivant la nature et les matériaux et le besoin.

b. Déblais

Pour l'excavation de la cuvette des canaux, l'Entrepreneur contrôlera le niveau et la localisation de la nappe dans les excavations afin de limiter à leur valeur minimale les volumes de terrassement sous le niveau d'eau.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur soumettra à l’agrément du contrôle, les dispositions détaillées qu’il se propose de prendre. Les produits issus de cette excavation seront utilisés pour la confection des remblais compactés.

Les matériaux dont les caractéristiques ne permettent leur utilisation pour la confection des remblais seront mis en dépôt définitif en des endroits qui seront indiqués par l’Ingénieur.

c. Remblais

Les matériaux utilisés seront exemptés de matière végétale et organique (moins de 3%). L’indice de plasticité sera supérieur à 7, le passant à 80 micromètres sera supérieur à 80%, les remblais seront humidifiés à une teneur en eau correspondant à l'OPN avec une tolérance de + ou - 2%.

**2.3 CONTROLES**

La teneur en eau des matériaux sera contrôlée journellement lors de leur approvisionnement sur le lieu de remblaiement.

**2.4 MISE EN OEUVRE**

**2.4.1 INSPECTION**

Toute surface de fonction destinée à supporter un remblai sera injectée par l'ingénieur avant toute mise en place de remblai.

**2.4.2 PREPARATION DU TERRAIN SOUS LES REMBLAIS**

**a. Pour les remblais ordinaires et les remblais compactés**.

L'Entrepreneur devra :

* Décaper sur une épaisseur de 10 cm minimum. Les produits de décapage seront mis en dépôts définitifs.
* Excaver les matériaux impropres sauf disposition contraire prescrite par l'Ingénieur.

**b. Pour les remblais compactés à l'OPN.**

L'Entrepreneur devra de plus humidifier, homogénéiser et compacter le sol de fondation sur une épaisseur maximale de 20 cm après compactage selon les mêmes prescriptions que celles ci-après pour les remblais du même type.

**2. 4.3 PROTECTION CONTRE LES EAUX**

**Déblais**

Pendant l'exécution des déblais, L'Entrepreneur sera tenu de conduire les travaux de manière à éviter que les profils ou que les déblais à utiliser en remblais ne soient dégradés ou détrempés par les eaux de pluie. Il devra entretenir en état les moyens d'évacuation des eaux.

Pour satisfaire à cette exigence, l'Entrepreneur devra soit maintenir une pente suffisante à la surface des parties excavées et exécuter en temps utile les ouvrages provisoires nécessaires à l'évacuation des eaux hors des excavations, soit procéder par pompage à ses frais.

**Remblais**

L'Entrepreneur est tenu de construire et d'entretenir les ouvrages provisoires de manière à assurer la protection des remblais contre les eaux pluviales et les inondations.

**2.5 METHODES ET MATERIEL**

L'Entrepreneur soumettra à l’agrément de l'ingénieur ses méthodes et matériels de mise en œuvre, en particulier en ce qui concerne le matériel d'humidification, d'homogénéisation et de compactage.

* 1. **REMBLAIS COMPACTES A L'OPN**

**a. Liaison entre les couches**

En cas d'arrêt journalier, L'entrepreneur scarifiera la couche précédente pour assurer la liaison avec la couche à mettre en œuvre. Cette scarification sera réalisée immédiatement avant le régalage de la couche à mettre en œuvre, elle sera, si nécessaire, accompagnée d'une humidification.

**b. Régalage**

Les matériaux seront régalés en couches horizontales de 20 cm d'épaisseur maximale après compactage. L'Entrepreneur régalera les matériaux en tenant compte du remblai excédentaire nécessaire sur chaque parement pour que le compactage spécifié soit respecté jusqu'à la limite des profils théoriques.

**c. Teneur en eau**

L'Entrepreneur traitera le matériau pour obtenir une teneur en eau homogène égale à la teneur en eau correspondant à l’OPN avec une tolérance de + ou - 2% par rapport à cet optimum (Wopt).

**d. Homogénéisation**

Une homogénéisation sera effectuée après régalage du matériau avec passages des charrues à disques : le diamètre des disques ne sera pas inférieur à 40 cm.

**e. compactage**

Après correction éventuelle de la teneur en eau pour arriver à la teneur en eau spécifiée, l'Entrepreneur procédera au compactage du matériau. Le degré de compactage sera au minimum égal à 95 % de l’OPN. Les compacteurs seront des cylindres à pieds dameurs d'une charge statique supérieure à 40 kg par cm de cylindre. Le nombre minimal des passages du compacteur garantissant le minimum de degré de compactage imposé sera fixé en accord avec l'Ingénieur après les premiers essais de compactage qui seront effectués sur les premiers centaines de mètres de digue mises en œuvre. L'Entrepreneur exécutera tous les hors profils nécessaires pour assurer le compactage des remblais suivant les profils théoriques, ceci quels que soient les engins et méthodes retenus.

Les rampes d’accès utilisées par l’Entrepreneur lors de l’exécution des remblais seront laissées en place, et serviront au passage des piétons, aux animaux, et au croisement des véhicules. Elles seront au besoin complétées par d’autres rampes, sur indication de l’Ingénieur.

Pour les parties de remblais adjacentes à des ouvrages, lorsqu’on ne pourra pas obtenir un compactage adéquat avec des équipements à rouleaux, le remblai sera compacté au moyen de compacteurs mécaniques de poids et de conceptions adéquates, afin d’obtenir le même degré de compactage que dans le remblai adjacent compacté par les moyens décrits précédemment.

L’épaisseur des couches compactées et la teneur en eau des matériaux adjacents aux ouvrages seront conformes aux conditions spécifiées ci-dessus ; de plus, on apportera un soin particulier pour assurer un contact du matériau avec le remblai compacté adjacent. L’Entrepreneur sera considéré comme responsable et tenu de réparer, à ses frais, tout dommage qui pourrait être occasionné aux ouvrages au cours des opérations de mise en place et de compactage des remblais adjacents.

L’Entrepreneur établira, à ses frais, tous les chemins de service nécessaires pour atteindre les gîtes à matériaux ou les points d’eau. Ils seront établis de manière à ne pas entraver les autres travaux sur le chantier.

**2.7 REMBLAIS COMPACTES ORDINAIRES**

Les remblais ordinaires seront régalés à la niveleuse et mis en place par passages d'engins type « pieds de mouton » entre chaque couche d'une épaisseur maximale de 40 cm au fur et à mesure de l’exécution du déblai.

Un compactage final sera effectué sur les remblais terminés par 4 passages aller-retour minimum d'un cylindre lisse vibrant ayant les caractéristiques minimales suivantes :

* Charge statique par unité de largeur supérieure à 40 kg / cm,
* Force centrifuge supérieure à 15 000 daN.

**2.8 TOLERANCES**

a. Les tolérances par rapport aux profils théoriques sont :

1. Niveau du sommet des cavaliers et pistes : +2 et - 0 cm

2. Planimétrie : + 5 et - 0 cm

b. Les pentes ne doivent pas être supérieures aux pentes théoriques

**2.9 CONTROLES**

La réception des couches de remblai compacté à l'OPN" portera sur un contrôle contradictoire de la teneur en eau et du compactage (densité en place) par 500 mètres cubes mis en œuvre. Un essai Proctor Normal sera exécuté en moyenne tous les 1 000 mètres cube mis en œuvre pour servir de référence aux essais de contrôle, le nombre d'essais Proctor pourra être renforcé à la demande de l'Ingénieur en cas de variation sensible des caractéristiques des matériaux. Chaque contrôle du compactage comportera trois points de mesure (distants de 1 m) de la densité et de la teneur en eau.

Le contrôle des dimensions des travaux sera réalisé par relevés contradictoires de profils en moyenne :

* Tous les 200 m pour drains principaux et leurs pistes.
* Tous les 100 m pour les drains secondaires et tertiaires.

**PARTIE C - DEBLAIS ET REMBLAIS POUR OUVRAGES**

**1. GENERALITE**

**1.1 ASSURANCE DE QUALITE**

Sauf s'ils proviennent des zones d'emprunt déjà reconnues dans le cadre d'autres travaux de terrassement (déblais et remblais pour canaux, drains et pistes) les sols destinés au remblaiement des ouvrages feront l'objet d'identification (granulométrie et limite d'Atterberg) selon les indications de l’Ingénieur.

**1.2 NORMES ET REGLEMENTS**

Les travaux seront réalisés en conformité avec les prescriptions du fascicule 68, titre 1er (chapitres 1 et 2) du CCTG français.

Les essais de laboratoire seront réalisés en conformité avec les modes opératoires du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées Français (LCPC).

* 1. **DOCUMENTS A REMETTRE**
* Plans d'exécution si nécessaire
* Résultats des reconnaissances et essais

**2. PRODUIT**

**2.1 DEFINITION DES MATERIAUX**

Matières végétales ou organiques néant Indice de plasticité (IP) entre 10 et 25. Passant au tamis de 80 micromètres y : supérieur à 80%

**2.2 PREPARATION**

Les matériaux seront humidifiés en emprunt ou sur dépôt provisoire à une teneur en eau permettant la mise en œuvre à une teneur en eau égale à la teneur en eau correspondant à l’OPN avec une tolérance de ± 2% par rapport à l'optimum (Wopt).

**3. MISE EN ŒUVRE**

**3.1 DEBLAI POUR FOUILLES D'OUVRAGES**

Les fouilles pour ouvrages seront exécutées aux emplacements et profondeurs prescrites. Leur exécution ne devra pas désorganiser les terrains de fondation et les terrains adjacents. Toutes les précautions seront prises pour prévenir les glissements et éboulements de terrain et l'Entrepreneur établira sous sa responsabilité et ses frais les étaiements et blindages qui apparaîtraient nécessaires. Les fouilles devront être maintenues à sec pendant toute la durée de l'exécution de l’ouvrage. L'Entrepreneur prendra toutes les précautions pour garantir les travaux contre les venues d'eau. Les terres jugées impropres seront évacuées en zones de dépôts à moins de 300 m, les autres pourront être réutilisées en remblai. Tout surdimensionnement des fouilles, voulu ou accidentel, sera à la charge de l’Entrepreneur.

**3.2 REMBLAIEMENT**

a Liaison entre les phases :

Le remblaiement autour d’un ouvrage sera fait sans discontinuité sur toute la hauteur, dans le cas contraire une préparation sera nécessaire pour la liaison entre les diverses phases de remblaiement :  Scarification,  Humidification si nécessaire

b Réglage : Les matériaux seront régalés par couches horizontales de 15 cm d'épaisseur maximale après compactage.

c Teneur en eau Elle sera égale à celle correspondante à l’Optimum Proctor Normal ±2%.

d. Homogénéisation et compactage : A la mise en œuvre, les matériaux ne comporteront pas de motte. Les engins lourds de compactage n’approcheront pas les structures des ouvrages à une distance inférieure à celle susceptible d'y créer des désordres. Le compactage autour des ouvrages sera réalisé avec des engins légers adaptés. Le degré de compactage sera au minimum égal à 95% de l'OPN.

**3.3 TOLERANCES**

Nivellement : ± ou - 5 en chaque point des profils contrôlés en ce qui concerne les fondations d'ouvrages et les surfaces destinées à recevoir des protections en enrochements ou gabions. Nivellement : ± ou - 10 cm dans les autres cas.

**3.4 CONTROLES**

L'ingénieur pourra demander des contrôles contradictoires de la teneur en eau et du compactage pour chaque ouvrage.

**PARTIE D : - REMBLAIS POUR DIGUES DE RACCORDEMENT**

**1. GENERALITES**

1.1 Travaux Inclus : Digue de raccordement.

1. Débroussaillage

2. Décapage

3. mise en place de la plate-forme.

1.2 Travaux Associés :

A - Déblais et remblais pour ouvrages.

B - Revêtement de digues et de pistes

Les assises des pistes seront débroussaillées, dessouchées, décapées pour recevoir les remblais

**1.3 Assurance de qualité - Reconnaissances**

A. L’Entrepreneur effectuera selon les indications détaillées de l’Ingénieur des reconnaissances et essais d’identification pour les matériaux des zones d’emprunt et pour matériaux provenant des déblais à utiliser en remblai compacté à l’OPM ou en remblai ordinaire.

B. Les essais d’identification porteront pour chaque 5000 m3 en moyenne sur :

1. Granulométrie (2 essais) ;

2. Limites d’Atterberg (2 essais).

C. De plus, il sera effectué un essai Proctor Normal en moyenne pour chaque 5 000 m3 de matériaux destinés à la confection de remblais compacté à l’OPM à 98%.

**1.4 Normes et règlements :**

A. Les travaux seront réalisés en conformité avec les prescriptions du fascicule 2 (chapitre 1 et 2) du CCTG français.

B. Les essais de laboratoire seront réalisés en conformité avec les modes opératoires du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées français (LCPC) lorsqu’ils existent.

**1.5 Document à remettre :**

A. Relevés avant exécution.

B. Résultats de reconnaissances et essais.

**2. PRODUITS**

2.1 Définition des matériaux :

A. Les matériaux utilisés en remblai compacté à l’OPM et remblai ordinaire auront les caractéristiques suivantes :

1. Matière végétales ou organiques : néant ;

2. Indice de plasticité (IP) : supérieur à 7 3. Passant au tamis de 80 micromètres : supérieur à 60%.

B. Tous les autres matériaux seront considérés comme impropres à la construction de remblais.

2.2 Contrôles :

La teneur en eau des matériaux sera contrôlée journellement lors de leur approvisionnement sur le lieu de remblaiement.

**3. MISE EN OEUVRE**

**3.1 Inspection :**

Toute surface de fondation destinée à supporter un remblai sera inspectée par l’ingénieur avant toute mise en place de remblai.

**3.2 Préparation du terrain sous les remblais**

A. Pour les remblais compactés ordinaire ; l’Entrepreneur devra :

1. Décaper sur une épaisseur de 20 cm minimum. Les produits de décapage seront mis en dépôts définitifs.

2. Excaver les matériaux impropres sauf disposition contraire prescrite par l’Ingénieur.

B. Pour les remblais compactés à l’OPM ; L’Entrepreneur devra de plus humidifier, homogénéiser et compacter le sol de fondation sur une épaisseur minimale de 20 cm selon les mêmes prescriptions que celles ci-après pour les remblais du même type.

**3.3 Méthodes et matériels**

L’Entrepreneur soumettra à l’agrément de l’ingénieur ses méthodes et matériels de mise en œuvre, en particulier en ce qui concerne le matériel d’humification, d’homogénéisation et de compactage. 3.4 Remblais compactés à l’OPM A. Liaison entre les couches En cas d’arrêt journalier, l’Entrepreneur scarifiera la couche précédente pour assurer la liaison avec la couche à mettre en œuvre. Cette scarification sera réalisée immédiatement avant le régalage de la couche à mettre en œuvre ; elle sera, si nécessaire, accompagnée d’une humidification.

B. Régalage Les matériaux seront régalés en couches horizontales de 20 cm d’épaisseur maximale après compactage. L’Entrepreneur régalera les matériaux en tenant compte du remblai excédentaire nécessaire sur chaque parement pour que le compactage spécifié soit respecté jusqu’à la limite des profils théoriques.

C. Teneur en eau L’Entrepreneur traitera le matériau pour obtenir une teneur en eau homogène égale à la teneur en eau correspondant à l’OPM avec une tolérance de + ou - 2% par rapport à cet optimum (Wopt).

D. Homogénéisation Une homogénéisation sera effectuée après régalage du matériau, avec passages de charrues à disques : le diamètre des disques ne sera pas inférieur à 40 cm.

E. Compactage Après correction éventuelle de la teneur en eau pour arriver à la teneur en eau spécifiée, l’Entrepreneur procédera au compactage du matériau. Le degré de compactage sera au minimum égal à 98% de l’OPM. Les compacteurs seront des cylindres à pieds dameurs d’une charge statique supérieure à 40 kg par cm de cylindre. Le nombre minimal de passages du compacteur garantissant le minimum de degré de compactage imposé sera fixé en accord avec l’Ingénieur après les premiers essais de compactage qui seront effectués sur les premières centaines de mètres de digue mises en œuvre. L’Entrepreneur exécutera tous les hors profils nécessaires pour assurer le compactage des remblais suivant les profils théoriques, ceci quels que soient les engins et méthodes retenus.

**3.5 Remblais ordinaires**

A. Les remblais ordinaires seront régalés au bulldozer par couches d’une épaisseur maximale de 40 cm, au fur et à mesure de l’exécution du déblai si possible.

B. Un compactage final sera effectué sur les remblais terminés par 4 passages aller - retour minimum d’un cylindre lisse vibrant ayant les caractéristiques minimales suivantes :

1. Charge statique par unité de largeur supérieure à 40 kg/cm ;

2. Force centrifuge supérieure à 15 000 daN.

**3.6 Tolérances**

A. Les tolérances par rapport aux profils théoriques sont :

- Niveau du sommet des cavaliers et pistes : + 20 et - 0 cm ;

B. Les pentes ne doivent pas être supérieures aux pentes théoriques.

**3.7 Contrôles**

A. La réception des couches de « remblai compacté à l’OPM » portera sur un contrôle contradictoire de la teneur en eau et du compactage (densité en place) par 1000 mètres cubes mis en œuvre. Un essai Proctor Modifié sera exécuté en moyenne tous les 5000 mètres cubes mis en œuvre pour servir de référence aux essais de contrôle ; le nombre d’essais Proctor pourra être renforcé et plus spécifié à la demande de l’Ingénieur. Chaque contrôle du compactage comportera trois points de mesures sur le même axe transversal, de la densité et de la teneur en eau.

B. Le contrôle des dimensions des travaux sera réalisé par relevés contradictoires de profils soit en moyenne tous les 200 mètres de piste exécutée.

**PARTIE E : REVETEMENT DE DIGUES**

**1. GENERALITES**

**1.1 TRAVAUX INCLUS**

Le revêtement des digues, des pistes comme indiqués sur les parties ci-avant.

**1.2 ASSURANCE DE QUALITE - RECONNAISSANCES**

L'Entrepreneur réalisera après accord de l'Ingénieur un programme de reconnaissance et d'essais destinés à l'agrément du ou des gîtes de matériaux qu'il se propose d'utiliser pour l'approvisionnement des matériaux.

Les essais porteront pour chaque gîte sur :

* Masse volumique : 2 essais,
* Granulométrie : 5 essais,
* Limite d’Atterberg : 5 essais.

**1.3 DOCUMENT A REMETTRE**

Résultats des reconnaissances et essais.

**1.4 PROGRAMME**

Le revêtement des digues et des pistes sera mis en œuvre au fur et à mesure de l'achèvement des remblais dans un délai maximal de 7 jours.

**2. PRODUITS**

**2.1 QUALITE DU MATERIAU**

a. Nature

* Matériaux graveleux provenant soit du concassage de roche, soit de graves naturelles qui pourront être d'origine latéritique et, si nécessaire, être criblées
* Pas de matière végétale, organique ou soluble.

b. Masse volumique

 Supérieure à 2,6 t/m3, s’il s'agit de grave latéritique,

 Supérieure à 2,5 t/m3, dans les autres cas.

c. Granulométrie

 Passant au tamis de 80 micromètres : 0 à 20%

 Passant au tamis de 40 mm : 90 à 100%

 Si nécessaire, le matériau sera criblé pour obtenir les conditions ci-dessus.

d. Limites d'Atterberg

 Limite de liquidité (LL) : inférieure à 35,

 Limite de plasticité (LP) : inférieure à 15.

**2.2 CONTROLE**

Après approvisionnement Sur le site :

 Masse volumique : 2 essais au total,

 Granulométrie 1 essai tous les 500 m3 en moyenne,

 Limites d’Atterberg 1 essai (LL et LP) tous les 1 000 m3 en moyenne,

**3. MISE EN ŒUVRE**

**3.1 INSPECTION**

Avant réglage des couches de revêtement l'Entrepreneur devra faire réceptionner le support par l'ingénieur.

**3.2 MISE EN ŒUVRE**

3.2.1 Le matériau sera humidifié à une teneur en eau homogène égale à celle correspondant à l'Optimum Proctor Normal (Wopt) avec une tolérance de ± 2%.

3.2.2 COMPACTAGE

Le matériau sera compacté soit avec un compacteur à pneus d'une charge minimale de 4 t par roue et à une vitesse n'excédant pas 6 km/h ou avec un compacteur à bille lisse vibrante d'une charge statique minimale par unité de largeur de 40 kg/cm et d'une force centrifuge totale minimale de 15 000 daN, à une vitesse n'excédant pas 2 km/h,

Le nombre minimal de passage sera de 4 (aller-retour) dans les deux cas.

**3.3 TOLERANCES**

 Epaisseur : + 5 cm - 0 cm,

 Largeur: + 20 cm - 0 cm,

 Pas de flache de plus de 5 cm mesurée à la règle de 3 cm,

**3.4 CONTROLE**

1. Teneur en eau : 1 essai tous les 250 m3 en moyenne,

2. Compactage : contrôle sur nombre de passage,

3. Contrôle des dimensions : relevés contradictoires de profils tous les 200 m.

**PARTIE F : BETONS**

**1. GENERALITES**

**1.1 TRAVAUX INCLUS**

Comprenant les bétons nécessaires pour :

* Les ouvrages en bétons et déversoirs ;
* Les ouvrages de franchissement ;
* Les bâtiments ;
* La maçonnerie ;
* Les fournitures mécaniques.

**1.2 DEFINITION DES COFFRAGES**

**1.2.1 IRREGULARITE SINGULIERE**

Toute irrégularité localisée résultant d'un mauvais alignement, d'un déplacement relatif ou du mauvais état des coffrages ou de toute autre cause. Les irrégularités sont mesurées directement ou grâce à une règle ou gabarit de 20 cm de longueur.

**1.2.2 IRREGULARITE GRADUELLE**

Toutes les autres irrégularités mesurées grâce à une règle pour les surfaces planes et un gabarit équivalent pour les surfaces courbes. La longueur de la règle ou du gabarit est de 1.50 m.

**1.2.3 CAS SPECIFIQUE**

Les nids de cailloux, perte de laitance et arrachage de la peau du béton ne sont pas considérés comme des irrégularités mais comme des défauts.

**1.2.4 CLASSES DE PAREMENTS**

Classe 1: pour parements, cachés ou recouvrements,

Classe 2: finition courante pour parements exposés à la vue ou en contact avec un écoulement hydraulique.

**1.2.5 TOLERANCE D'ETAT DE SURFACE EN MILLIMETRES**

Irrégularités

Classe de Parement 1 2 Singulière 6 3 Graduelle 15 7

**1.2.6 TOLERANCE D'IMPLANTATION**

Les écarts d'implantation des parements en béton doivent être compatibles avec les fonctions de la structure considérées et des structures liées à celle-ci en particulier les fournitures mécaniques. Sous réserve de stipulation contraire les tolérances en plus ou en moins sont :

* sur toute dimension linéaire L en cm = T cm = 0,25 x 3 Vl) avec une borne inférieure de 0,5 cm.
* sur la verticalité: 0,5% de la hauteur avec un maximum de 5 % de l'épaisseur du mur et une borne supérieure de 3 cm,
* sur les alignements et pentes: 0,5%,  sur l'implantation par rapport aux repères remis à l'Entrepreneur = 5 cm,  en niveau: ± 1 cm.

**1.3 NORMES ET REGLEMENT**

**a. Normes**

1. NF P 15-301 Définitions, classification et spécifications des ciments

2. NF P 15-431 Liants hydrauliques - Essais de prise

3. NF P 15-451 Liants hydrauliques-Techniques des essais, essais mécaniques

4. NF P 18-101 Granulats - Vocabulaire - Définitions Classification

5. DTU P 18-201 Exécution des travaux en béton

6. NF P 18-301 Granulats - Granulats naturels pour hydrauliques

7. NF P 18-303 Eau de gâchage pour béton de construction

8. NF P 18-304 Granulométrie des granulats

9. NF P 18-400 Bétons - Moules pour éprouvettes cylindriques et prismatiques

10. NF P 18-404 Béton - essais d'étude, de convenance et de contrôle - Confection et conservation des éprouvettes

11. NF P 18-406 Béton - Essai de compression

12. NF P 18-451 Béton - Essai d'affaissement

13. NF P 18-553 Granulats - Préparation sur échantillon pour essais

14. NF P 18-554 Granulats - Mesures des masses volumiques, porosité, coefficient d'absorption et teneur en eau des gravillons et cailloux

15. NF P 18-556 Granules - Détermination de l'indice de continuité

16. NF P 18-560 Granulats - Analyse granulométrique par tamisage

17. NF P 18-586 Granulats - Mise en évidence de matières organiques par calorimétrie

18. NF P 18-598 Granulats - Equivalent de sable

19. NF P 35-015 Armatures pour béton armé (ronds lisses) - Qualités

20. NF P 35-016 Armatures pour béton armé (barres à haute adhérence) - Quantités.

**b. Règlement**

* Fascicule 2 du CCTG français - Fourniture de liants hydrauliques,
* Fascicule 3 du CCTG français - Fourniture d'acier et autre métaux - Armatures pour béton armé,
* Fascicule 63 du CPC français - Exécution et mise en œuvre des bétons non armés, confections des mortiers,
* Fascicule 65 (M) du CPC français - Exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint,
* Fascicule 68, Titre 1er du CPC français - Exécution des travaux de fondation d'ouvrages.

**1.4 DOCUMENTS A REMETTRE**

Ciment, procès-verbal d'essais du ciment en cimenterie,

Granulats : dossier d'essais,

Adjuvants : fiches d'agrément de la COPLA,

Béton : dossier d'essais : Résultats des épreuves d'étude de convenance, Résultats des épreuves de contrôle

Coffrage : plan d'exécution des coffrages et étaiements pour information à l'Ingénieur,

Armatures pour béton armé :

* Certificat d'essais du Fabricant,
* Plan et cahier de ferraillage

**1.5 CIMENT**

**a. Qualité**

* Le ciment sera du type Portland CPA 45 ou CPJ 45, conforme à la norme NF P 15 - 301, et bénéficiera de la marque NF VP.
* Le mélange des ciments de types différents n'est pas autorisé.

**b. Agrément des lots de ciment avant livraison au chantier**

Chaque lot de ciment est constitué par une quantité de ciment provenant d'une fabrication homogène,

Chaque lot ne sera approvisionné sur le chantier qu’après autorisation écrite de l‘Ingénieur au vu du procès-verbal d'essais effectués en cimenterie.

**c. Contrôle**

 Des prélèvements seront effectués pour chaque fourniture lorsque le ciment est livré au chantier,

 Les échantillons seront conservés au laboratoire du chantier pendant une durée minimale de 6 mois en vue d'essais ultérieurs si nécessaire.

**d. Livraison**

* Le ciment sera livré en sacs de dimensions normalisées,
* L'identification du ciment, le nom du fabricant et le poids du sac seront clairement marqués sur chaque sac,
* Le ciment provenant de sacs endommagés ne sera ni utilisé ni remis en sacs sans l'approbation préalable de l'Ingénieur.

**e. Emmagasinage**

Les sacs de ciment seront stockés dans un local sec clos et couvert, les isolants du sol et des agents atmosphériques. Le local sera de dimensions suffisantes pour permettre un accès aisé pour identification, prises échantillons, dénombrement et déplacement des sacs. Les sacs ne seront pas mis en pile dépassant une hauteur de 2,5 m,

Le ciment sera utilisé suivant l'ordre chronologique d'arrivée,

La capacité de stockage sera suffisante pour assurer la marche du chantier pendant 30 jours,

Tout ciment stocké depuis plus de 4 mois sur le chantier ne sera utilisé à moins qu’une série complète d'essais physiques ne permette de vérifier le respect des spécifications,

Tout ciment éventé ou ayant fait prise partiellement ou ayant été rejeté en application des spécifications ne sera pas utilisé pour les ouvrages définitifs et sera enlevé du magasin.

**1.6 GRANULATS**

**a. Qualité**

 Les granulats satisferont aux exigences de la norme NF P 18-301

 Si les granulats sont d'origine latéritique leur masse volumique sera supérieure à 2,6 t/m3. Dans les autres cas la masse volumique sera supérieure à 2,5 t/m3.

**b. Sable**

1. La granularité du sable sera comprise dans le fuseau suivant.

|  |  |
| --- | --- |
| Tamis en mm | Passant % |
| 0.080  0.160  0.315  0.630  1.250  2.500  5.000 | 0.5  10.20  20.30  40.60  65.85  85.95  95.100 |

1. Le module de finesse sera compris entre 2,2 et 3,1 3. La continuité, c'est à dire le pourcentage en masse retenu entre deux tamis successifs ne sera pas supérieur à 40%.

**c. Gravillons et cailloux**

1. Les gravillons et cailloux sont divisés en classe définie par d/D et rempliront les conditions suivantes (avec d<D),

|  |  |
| --- | --- |
| Tamis en mm | Passant % |
| 1.56D  D  D+D2  D  0.63 D | 100%  Supérieur à 90%  Compris entre 35 et 65 % (si D sup 2.5)  Inférieur à 10 %  Inférieur à 3 % |

1. **Les gravillons et cailloux seront divisés en deux classes : 5/16 et 16/31,5**

**d. Propreté des sables**

L'équivalent de sable visuel mesuré sur la fraction 0/5 mm des sables, gravillons et cailloux entrant dans la composition du béton, sera supérieur à 75 (NF P 18-598).

**e. Transport et emmagasinage**

1. Les méthodes de transport et de stockage devront éviter la ségrégation, 2. Les différentes classes de granules seront stockées en lots séparés sur une surface bétonnée. Le dispositif de stockage devra permettre un libre drainage des granulats,

3. La capacité de chaque classe de granulats sera suffisante pour assurer la marche du chantier pendant 8 jours.

**1.7 EAU**

* L'eau satisfera aux exigences de la norme NF P 18-303.
* L'eau de gâchage et de cure ne doit pas contenir d'impuretés qui affecteraient de manière significative la durée de prise, la résistance ou la durabilité du béton ou qui affecteraient l'apparence du béton,
* Lorsque la qualité de l'eau est douteuse, suivant l'opinion de l'Ingénieur, des essais comparatifs de résistance à la compression et de temps de prise seront exécutés sur 2 pâtes faites avec le ciment utilisé. L'une des pâtes sera faite avec l'eau en question et l'autre, la pâte de référence, avec de l'eau distillée dans les mêmes conditions. L'eau sera acceptable si les résultats des essais satisfont les valeurs suivantes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Essai | Limite | Norme |
| Résistance à la compression à 7 jours rapport minimal par rapport à la pâte de référence | 90% | NF P 15-451 |
| Temps de début de prise écart maximal par rapport à la pâte de référence | 1h | NF P 15-431 |

**1.8 ADJUVANTS**

 L'emploi d'adjuvants contenant du chlorure de calcium sera interdit,

 Tout adjuvant se présentera sous forme liquide,

 L'emploi d'adjuvant réducteur d'eau imposé,

 L'Entrepreneur fournira pour approbation de tout adjuvant : 1 - La fiche d'agrément de la COPLA, 2 - Un dossier montrant sur la base d'essais la compatibilité de tout adjuvant avec les autres composants du béton, leur influence sur le dosage en eau à consistance égale, leur effet sur la consistance à dosage en eau égal, les temps de début et de fin de prise d'une pâte pure, les résistances mécaniques du béton obtenu. Ces essais seront faits pour le dosage optimal proposé et pour des dosages moitiés et double de ce dosage optimal.

**1.9 BETON**

**a. Classes de bétons**

Les bétons sont désignés par la résistance caractéristique en MPa suivie par la dimension maximale des granulats en mm (la résistance caractéristique fck est la résistance à la compression à 28 jours en dessous de laquelle moins de 5% des échantillons devraient être rencontrés :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Classe | Destination | Désignation | Fck (MPa) | Dosage en ciment (kg/m3) | Dimension maximale granulats (mm) |
| 1 | Béton pour lavoirs et abreuvoirs et béton de propreté | 15-25 | 15 | 250 | 25 |
| 2 | Béton de scellement des équipements et béton de ragréage | 20-16 | 20 | 350 | 16 |
| 3 | Béton armé d'ouvrages et autres bétons | 20-25 | 20 | 350 | 25 |

**b. Composition des bétons**

- Si le béton proposé n'a pas été fabriqué antérieurement à partir des mêmes matériaux et de moyens de chantier équivalent à une épreuve d'étude - convenance sera faite.

- Epreuve d'étude – convenance.

* l'épreuve impliquera l'exécution des moyens d'exécution de :
  + gâchées dérivées de la formulé nominale,
  + gâchées dérivées de la formule par une modification des propositions des granulats,
  + gâchées de la formule par une modification de la quantité d'eau de gâchage de plus ou moins 10 l/m3,
  + gâchées dérivées de la formule nominale par une modification du dosage de ciment de plus ou moins 25 kg/ m3,
  + 1 gâchée dérivée de la formule nominale doublant la quantité d'adjuvant.
* L'épreuve d'étude-convenance portera uniquement sur le béton de classe III. La composition des bétons de classes I et II sera dérivée de la composition retenue pour le béton de classe III,
* L'épreuve d'étude-convenance sera réputée probante et la composition du béton acceptée si les conditions suivantes sont toutes remplies.
* tous résultats de consistance sont dans la fourchette spécifiée,
* la moyenne arithmétique des 9 mesures (3) essais sur les 3 gâchées de la formule nominale de résistance à la compression mesurée à 28 jours est supérieure à 1,2 fck.

**c. Consistance du béton**

- La consistance du béton sera telle que le béton puisse être mis en place avec les moyens du chantier et serré de manière à envelopper les armatures et pièces noyées et remplir les coffrages sans vide, ni ségrégation.

- Pour chaque classe de béton, le contrôle de la consistance sera mesuré par l'essai d'affaiblissement (NF P 18-451),

- L'affaissement du béton sera de 7 cm plus ou moins 2 cm,

**d. Fabrication**

* Le mélange des granulats, eau, ciment et adjuvants sera en principe effectué dans une centrale à dosage pondéral,
* La fabrication éventuelle des bétons sur les emplacements mêmes des ouvrages, et ce, pour des raisons qui ne pourront avoir qu'un caractère exceptionnel, devra recevoir l'accord de l'Ingénieur.

Cet accord sera fonction des garanties de qualité de fabrication fournies par I'Entrepreneur.

**1.10 COFFRAGES**

Tous les panneaux à l'exception des panneaux métalliques seront neufs lors de leur première. Les panneaux pourront être réutilisés dans la mesure où ils auront été nettoyés, réparés si nécessaire et où ils sont capables de donner les surfaces de béton conformes aux spécifications,

Les entretoises et attaches seront conçues de telle sorte qu'après décoffrage aucun élément métallique ne se trouve à moins de 4 cm des parements,

Les produits de démoulages devront faciliter le mouillage de la surface coffrante, réduire la formation de bulles, ne pas laisser de trace notable sur les parements du béton et préserver le coffrage de toute trace de détérioration telle qu'oxydation,

**Conception**

* Les panneaux et supports supporteront sans déformation excessive le poids du béton, des armatures et des pièces à sceller ainsi que les forces dues à la chute du béton, à son serrage, aux chocs des appareils de manutention, au personnel et aux éléments climatiques,
* Les joints entre panneaux seront étanches à la laitance et assureront une continuité satisfaisante des surfaces de béton.

**1.11 ACIERS POUR BETON ARME**

**a. Qualité**

- Ronds lisses Fe E 24 (NF P 35-015),

- Aciers à haute adhérence Fe E 40A (NF P 35-016),

- Les cales d'armatures seront en béton, en mortier ou en plastique.

**b. Livraison des aciers**

 Les aciers doivent être livrés droites, sans pliure, ni enroulement, sans souillure et autres blessures,

 Les barres accidentellement pliées seront refusées, cependant les parties demeurées droites pourront être acceptées après élimination des parties pliées,

 Lorsque les aciers seront livrés façonnés et assemblés, ils seront transportés avec précaution sur les lieux d'utilisation de façon qu'aucun élément ne subisse de déformation permanente.

**c. Stockage des aciers**

Le stockage sera assuré de manière que les aciers de différentes nuances et de différents diamètres ne puissent être mélangés.

**2. MISE EN ŒUVRE**

**2.1 INSPECTION**

Aucune mise en œuvre du béton ne pourra commencer avant la délivrance par l'Ingénieur d'un "permis de bétonnage". L'Entrepreneur demandera ce permis au moins 4 h avant le début présumé du bétonnage et après qu’il ait vérifié que les éléments destinés à être noyés dans le béton (armatures, bandes d'étanchéité, ancrages, etc.) et les coffrages soient correctement placés et fixés et que toutes les surfaces destinées à être en contact avec le béton soient préparées.

**2.2 PREPARATION**

**a. Préparation de la fondation**

Avant la mise en place du béton les fouilles seront complètement nettoyées et mises à sec. De même, la surface de la levée précédemment mise en place recevra les traitements successifs suivants :

 Traitement des reprises : la laitance sera enlevée de la Surface pour laisser apparaître la mosaïque du béton, sans desceller les gros granules, ni les armatures et autres éléments noyés dans le béton. La surface sera traitée soit au jet d'eau à haute pression (de l'ordre de 20 MPa), soit par sablage, soit par repiquage. En cas de repiquage, les éléments fissurés ou décollés seront enlevés,

 Nettoyage à l'eau et à l'air sous pression,

 Humidification durant un délai minimal de 24 h avant bétonnage,

 Elimination de l'eau en excès et nettoyage final.

**b. Préparation du coffrage**

Les coffrages, après nettoyage, seront enduits d'un produit de démoulage selon instructions du fournisseur.

**c. Préparation des aciers**

Les aciers seront exemptés de rouille et calamine non adhérentes, de mortier, béton, terre, graisse, etc.

**2.3 MISE EN PLACE DES COFFRAGES**

Les coffrages seront mis en place de manière à ce que les surfaces de béton satisfassent les tolérances définies dans la partie I, 1.2.6.

Si nécessaire, les coffrages seront mis en place avec une contre – flèche.

Sauf stipulation contraire, les angles exposés à la vue seront pourvus de chanfreins de 25 x 25 mm.

* 1. **MISE EN PLACE DES BETONS**

**2.4.1 BETONS DE PREMIERE PHASE**

La surface de fondation des bétons sera soigneusement nettoyée et au besoin réglée et compactée. La mise en place devant s’effectuer à sec, l’Entrepreneur prendra toutes précautions et mesures pour dévier ou drainer les venues d’eau éventuellement, quelle qu’en soit l’origine. Le béton sera mis en place et serré de manière à éviter tout déplacement de coffrage, ferraillage et pièces scellées.

Le béton sera déposé aussi près que possible de sa position finale. Le déplacement du béton dans le coffrage se fera à la pelle et non par écoulement provoqué par vibration. Toute accumulation de graviers sera dispersée dans la masse du béton. L'eau de ressuyage sera enlevée au fur et à mesure de son apparition.

A l'intérieur d'une levée, le béton sera conduit par rouleaux d'une hauteur n’excédant pas 30 cm sauf stipulation contraire de 1'Ingénieur.

Avant d'être recouvert par un nouveau rouleau, chaque rouleau sera serré complètement mais le béton ne devra pas avoir commencé sa prise.

Tous les bétons seront serrés avec des pervibrateurs. Le nombre, la fréquence et la puissance des pervibrateurs seront en tous temps adéquats pour obtenir un serrage approprié et rapide de la totalité du volume de béton à mettre en œuvre. Un tiers du nombre nécessaire sera maintenu à disposition à moins de 15 mm du lieu de mise en place.

Toutes les dispositions nécessaires seront prises par l’Entrepreneur pour éviter la ségrégation du béton, tant pendant le transport que pendant la mise en place. Quel que soit le moyen employé, le béton ne devra jamais tomber d’une hauteur supérieure à 2 m, si la hauteur devrait être plus grande, il serait aménagé des paliers intermédiaires (à la charge de l’Entrepreneur), la différence de hauteur entre deux paliers consécutifs n’excédant jamais deux mètres et le béton étant remanié à la main sur chaque palier.

La température du béton frais à la mise en place ne sera pas supérieure à 35oC pour le béton à 250 kg et 30oC pour le béton à 350 kg. Si nécessaire, l'Entrepreneur tiendra les stocks de graviers et cailloux humides pour respecter les conditions de températures.

**2.4.2 BETONS DE SECONDE PHASE**

Il s’agit essentiellement des bétons de scellement de l’appareillage d’équipement. Leur granulométrie sera précisée pour chaque cas, de même que le rapport eau/ciment. Ils devront être suffisamment fluides pour bien remplir tous les interstices des bétons de première phase, ce béton sera dosé à 350 kg/m3. Les coffrages des bétons de seconde phase devront permettre d’obtenir des bétons d’uni parfait et se raccordant parfaitement aux bétons primaires. Il ne sera toléré aucun ragréage, toutes les aspérités devront être meulées, si l’Ingénieur l’exige.

**2.5 PROTECTION**

Lors de la prise du béton, après qu'il perdra sa plasticité, les armatures ne devront pas être soumises à des chocs ni à aucune manipulation brutale.

**2.6 DECOFFRAGE**

Les coffrages ne seront pas déplacés ou enlevés avant que le béton n'ait atteint une résistance suffisante pour supporter son poids propre, ainsi que les charges de construction ou de projet qu’il pourrait être amené à supporter (Min. 24 h de la fin de la mise en œuvre). Le décoffrage sera effectué sans choc de manière à ne pas endommager les surfaces de béton.

**2.7 CURE DES BETONS**

Les surfaces exposées du béton sont maintenues humides par l'une des méthodes suivantes: 1. couverture des surfaces horizontales par une couche de sable, toile de jute ou tout autre matériau absorbant constamment maintenu humide, 2. Arrosage permanent maintenant un flux d'eau continu sur le béton, 3. Après arrosage, recouvrement d'une membrane étanche, 4. Application d'un produit de cure.

L'utilisation d'un produit de cure sera interdite pour les surfaces devant recevoir une nouvelle levée de béton sans nouvelle préparation et pour les surfaces dont l'aspect pourrait être abîmé par le produit de cure.

La cure commencera aussitôt que possible après la mise en œuvre du béton pour les parties non coffrées et immédiatement après le décoffrage pour les parties coffrées.

La cure s'effectuera pendant deux semaines.

**2.8 BETON PREFABRIQUE**

L'air de préfabrication, de cure et de stockage sera couvert par un abri.

Les cycles de fabrication, démoulage, stockage feront l'objet d'un programme particulier à soumettre à l'approbation de l'Ingénieur.

Avant la mise en place des ouvrages à leur emplacement définitif, les côtes et régalages de la fondation seront contrôlés. La réception des ouvrages (qualité, recherche de dégradations éventuelles dues à la manutention, au transport, etc.) se fera sur le lieu de pose définitif. Le remblaiement autour des ouvrages préfabriqués sera conduit avec toutes les précautions nécessaires pour éviter une déstabilisation des ouvrages. Toute reprise de pose ou remplacement d’ouvrage provoqué par ce fait seront à la charge de l'Entrepreneur.

**2.9 REPARATION DES DEFAUTS**

Les défauts tels que nids de cailloux, trous, supports de coffrages, etc… seront réparés dans les 24h suivant le décoffrage selon les indications de l'Ingénieur,

**2.10 PEINTURES**

Tous les produits tels que peintures bitumineuses, antirouille, glycérophtaliques ou autres à appliquer sur le chantier devront recevoir l'agrément de l'Ingénieur. L'Entrepreneur fournira les fiches d'identification correspondantes.

Les peintures seront reçues en récipients plombés et l'Entrepreneur sera responsable de leur bonne conservation. Les récipients ne devront être ouverts qu'au moment de l'emploi.

**2.10.1 PEINTURE SUR ACIERS POUR FERRONNERIE**

Les peintures utilisées seront du type au chromate de zinc à base de résine Epoxy pour les couches de protection primaire, du type brai Epoxy pour les couches finales sur les parties métalliques immergées et du type glycérophtalique pour les couches finales sur les parties non immergées.

**2.10.2 PEINTURES SUR BETONS OU ENDUITS HORS D'EAU**

Les peintures éventuellement utilisées en application directe sur des bétons ou enduits hors d'eau seront du type vinylique.

**2.10.3 PEINTURE SUR BETONS AU CONTACT DU SOL**

La peinture de protection des bétons au contact du sol sera une peinture bitumineuse de composition et de fluidité agréée, du type bitumastic ou flintkote.

**2.11 CONTROLE DE QUALITE**

**a. Granulats**

1. Fréquence normale (Na)  chaque jour,  pour toute nouvelle livraison d'un matériau d'origine différente ou obtenu par un Procédé diffèrent (Nb).

2. Fréquence x N:  à tous les x essais effectués à fréquence normale,  pour toute nouvelle livraison d'un matériau.

3. Fréquence A: essais pour l'agrément des matériaux (5 essais),

4. Essais à effectuer :

Caractéristique Méthode Domaine Fréquence Granulométrie NF P 18-560 Tout granulat 5 Na Module de finesse NF P 18-595 Sables 5 Na

Homogénéité NF P 18-571 Tout granulat 5 Na

Los Angeles NF P 18-573 Gravillons et cailloux A ou Nb

Equivalant du sable NF P 18-598 Sables 5 Na Matières organiques NF P 18-586 Sables A ou Nb

N.B. Tous les essais seront réalisés sur des échantillons prélevés suivant les instructions de l'Ingénieur.

**b. Béton**

**Généralité**

Outre les échantillons et les essais spécifiés, l’Ingénieur pourra demander que lui soient fournis des échantillons de tout matériau avant son approvisionnement sur le chantier. Préalablement à toute approbation, l’Ingénieur pourra demander à l’Entrepreneur de procéder à tout essai sur matériaux qu’il jugera nécessaire. Ces essais seront effectués dans les laboratoires agréés par l’Ingénieur.

Il est spécifié que le coût relatif à la fourniture des échantillons et aux essais sur les matériaux avant leur approvisionnement sur le chantier sera à la charge de l’Entrepreneur et sera réputé couvert par les prix unitaires des travaux.

A la demande de l’Ingénieur et conformément aux spécifications, l’Entrepreneur devra également fournir les résultats d’essais sur des matériaux approvisionnés sur le chantier ou mis en œuvre dans les ouvrages.

Les échantillons subissant ces essais et les laboratoires qui seront chargés de les effectuer, devront préalablement être approuvés par l’Ingénieur, qui recevra les rapports et les résultats de tous les essais effectués.

L’Entrepreneur ne pourra, en aucun cas, prétendre au remboursement du coût direct qu’il aura supporté pour ces essais demandés par l’Ingénieur. Tous les frais supportés par l’Entrepreneur pour la fourniture, l’expédition et le transport des échantillons, l’appareillage, les matières, la main d’œuvre et, de façon générale, tout ce que nécessitera l’exécution des essais en sus des frais de laboratoire, seront à sa charge et réputés couverts par les prix unitaires, au même titre que les dépenses qu’il aurait à supporter dans le cas de la répétition des essais, sur certains matériaux ou ouvrages, si les résultats obtenus ne se sont pas avérés satisfaisants. L’Entrepreneur n’aura pas droit au remboursement du coût direct des essais effectués au laboratoire de chantier, dont l’installation est prévue dans le cadre des travaux à effectuer. Aucune des clauses du présent article ne dégagera l’Entrepreneur de ses responsabilités contractuelles.  Contrôle et essais

Un lot de béton sera un ouvrage ou une partie d’ouvrage ou un ensemble d'ouvrages ou de parties d'ouvrages similaires représentant 10 m3 de béton coulé avec un béton de même classe.

Un prélèvement sera issu d'une seule gâchée et une gâchée ne donnera lieu qu’à un seul prélèvement.

Pour chaque prélèvement sera établi un procès-verbal signé contradictoirement. Ce procès-verbal précisera :

* Le lieu, la date et l’heure du prélèvement ;
* La température ambiante sur le lieu du prélèvement ;
* La provenance du ciment, sa nature, la date et le mode de l’expédition ;
* La nature, l’origine et la composition granulométrique des granulats ;
* Le dosage en ciment, la quantité d’eau de gâchage, la consistance du béton ;
* Le nombre, la nature et le repérage des éprouvettes ;
* Les conditions de conservations des éprouvettes.

L’Entrepreneur suivra tous les essais et devra faciliter la tâche de l’Ingénieur. Les résultats des essais seront transmis à l’Ingénieur.

Un résultat sera la moyenne des mesures faites sur 6 échantillons qui formeront un prélèvement.

Il sera exécuté un prélèvement par lot et à partir d'un prélèvement seront réalisés :

* éprouvettes pour la détermination de la résistance à la compression à 28 jours
* un essai de consistance  la mesure de la composition du béton frais (granulométrie);

De plus, la consistance sera mesurée plusieurs fois par jour de bétonnage selon les demandes de l'Ingénieur.

Acceptation: un lot sera réputé conforme aux spécifications lorsque les conditions suivantes seront remplies :

* consistance : le ou les résultats sont à l'intérieur de la fourchette spécifiée,
* résistance à la compression à 28 jours. 1. chaque résultat est supérieur à 0,85 fck, 2. la moyenne de l'ensemble des résultats fck est en permanence supérieure à 1,1 fck.

Le volume total des prélèvements à la charge de l’Entrepreneur, y compris le transport jusqu’au laboratoire chargé des essais, sera limité à 0,25% du volume des bétons mis en œuvre, à moins que les résultats défavorables des essais viennent à rendre nécessaires des prélèvements plus nombreux et importants.

**PARTIE G : PROTECTIONS EN ENROCHEMENTS**

1. **GENERALITES**

**1.1 TRAVAUX INCLUS**

Protection d'ouvrages neufs ou anciens à réhabiliter, comme prévu sur les plans joints ou indications de l'Ingénieur.

**1.2 ASSURANCE DE QUALITE - RECONNAISSANCE**

L'Entrepreneur réalisera, après accord de l'ingénieur, un programme de reconnaissance et d'essais destinés à l'agrément du ou des gîtes de matériaux qu'il se propose d'utiliser pour l'approvisionnement des matériaux.

Les essais porteront pour chaque gîte sur :

 masse volumique : 2 essais

 abrasion Los Angeles : 2 essais

**1.3 DOCUMENT A REMETTRE**

* Plans d'exécution (Commun à ceux des ouvrages),
* Résultats des essais

**1.4 PROGRAMME**

Les enrochements seront posés au fur et à mesure (délai maximal : 48 h) de la mise en place des couches de transition ou des filtres synthétiques sous-jacents pour éviter tous les désordres dans ces matériaux.

**2. PRODUITS**

**2.1 QUALITE DU MATERIAU**

Nature : Blocs latéritiques Masse volumique : Supérieure à 2,8 t /m3 Abrasion Los Angeles : Inférieure à 50 % Résistance à la rupture en compression : Supérieure à 500 bars.

**FORME** "L" étant la plus grande dimension et 'T’ la plus petite dimension, la forme des blocs devra satisfaire la condition suivante:

**BLOCOMETRIE**

P50 étant le poids propre spécifié du bloc qui, sur la courbe blocométrique d'un ensemble de blocs donne le point de coordonnée 50%, la répartition des blocs constituant une protection respectera la règle suivante : Pmini > (1/3) P5

**2.2 CONTROLE**

Après approvisionnement sur le site :

- Masse volumique : 5 essais au total - Abrasion Los Angeles : 2 essais au total - Contrôle de la forme et de la blocométrie : 10 essais pour l'ensemble des travaux.

**3.MISE EN ŒUVRE**

**3.1 INSPECTION**

Avant la pose de toute protection en enrochements, l'Entrepreneur devra faire réceptionner le support couche de transition ou filtre synthétique) par l’Ingénieur.

**3.2 MISE EN ŒUVRE**

Les enrochements seront posés en vrac de telle manière que l'épaisseur finale requise soit obtenue par au moins 2 couches de blocs si ce n'est 3 en fonction du P50 des blocs et de l'épaisseur prescrite.

**3.3 TOLERANCE**

Après mise en œuvre les surfaces protégées par les enrochements devront respectivement les tolérances de niveau suivantes : + 10 ou - 5 cm en chaque point des profils contrôlés.

Les mesures seront effectuées sur une embase constituée par une règle de 50 cm de longueur posée selon les courbes de niveau de la protection.

**3.4 CONTROLE**

Le contrôle des surfaces protégées par des enrochements sera fait par l'Ingénieur ouvrage par ouvrage si nécessaire par levé topographique de profils.

**PARTIE H : ENDUITS**

1. GENERALITES

1.1 TRAVAUX INCLUS

Enduits de ragréages d'ouvrages existants.

1.2 NORMES ET REGLEMENTS

CPC - fascicule 63 - Exécution et mise en œuvre des bétons non armés, confection des mortiers ;

1.3 PIECE A REMETTRE

L'Entrepreneur soumettra à l'approbation de l'Ingénieur, avant tout approvisionnement sur le chantier, un dossier relatif à l'adjuvant à incorporer dans le mortier pour enduits :

 Nom du Fabricant

 Caractéristiques du matériau

 Modalités d'utilisation du matériau selon le Fabricant.

1.4 LIVRAISON ET EMMAGASINAGE

L'Entrepreneur suivra les recommandations du Fabricant pour le transport et la conservation de l'adjuvant.

1.5 CONTRAINTE D'ENVIRONNEMENT

Aucun enduit de ragréage ne sera réalisé au soleil ou par temps de vent.

2. PRODUITS

2.1 CIMENT

Le ciment sera du type Portland conforme à la spécification des bétons PARTIE I, 1.5 ;

2.2 SABLE

Le sable et l'eau de gâchage seront conformes à la spécification des bétons (PARTE I, 1.6)

2.3 RESINE D'IMPREGNATION DES SUPPORTS DEVANT RECEVOIR UN ENDUIT DE RAGREAGE AU MORTIER

Un adjuvant du type SIKALATEX ou similaire sera utilisé pour l'imprégnation du support avant application de l'enduit de ragréage.

2.4 MORTIER POUR ENDUITS DE RAGREAGE

Le mortier sera composé de ciment de 600 kg/m3, de sable (0-3 mm,) d'eau et d'un adjuvant du type SIKALATEX ou similaire dosé selon les prescriptions du fournisseur.

3 MISE EN ŒUVRE

3.1 INSPECTION

Aucune application d'enduit de ragréage ne sera réalisée sans réception préalable du support par l’Ingénieur.

3.2 PREPARATION POUR L'APPLICATION DES ENDUITS

Les surfaces destinées à recevoir les enduits seront soigneusement repiquées pour éliminer tout béton non adhèrent ou nid de cailloux, puis soigneusement dépoussiérées.

Les surfaces à revêtir seront humidifiées avant mise en œuvre de l'enduit. Elles ne seront pas ruisselantes lors de l'application.

3.3 ENDUIT DE RAGREAGE

Avant exécution de l'enduit le support recevra une application de résine (le cas échéant solution de résine) pour imprégner le support. Le mortier sera appliqué avant séchage de l'imprégnation.

3.4 CURE DES ENDUITS

Dès que possible après exécution, les enduits seront protégés contre la dessiccation, puis dès leur durcissement ils seront humidifiés pendant 7 jours ou recevront un produit de cure.

3.5 TOLERANCES Enduits de ragréage :

Les tolérances sont celles spécifiées pour les parements vus des bétons (partie I ; 1.2.5).

[**EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES, SOCIALES, HYGIENE ET SECURITE (ESHS)**](#_Toc487641563)

Les présentes clauses sont destinées à aider les entreprises en charge de la rédaction de Dossiers d’Appels d’Offres (et/ou Avant-projet détaillé) et des marchés d’exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu’elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d’optimiser la protection de l’environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront être incluses dans les dossiers d’exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante.

1. **Directives Environnementales pour les Entreprises contractantes**

De façon générale, les entreprises chargées des travaux de construction et de réhabilitation des structures devront aussi respecter les directives environnementales sociales suivantes :

* Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur ;
* Etablir un règlement de chantier (ce que l'on permet et l’on ne permet pas dans les chantiers) ;
* Mener une campagne d’information et de sensibilisation des riverains avant les travaux ;
* Veiller au respect des mesures d’hygiène et de sécurité des installations de chantiers ;
* Procéder à la signalisation des travaux ;
* Employer la main d’œuvre locale en priorité ;
* Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux ;
* Protéger les propriétés avoisinantes du chantier ;
* Eviter au maximum la production de poussières et de bruits ;
* Assurer la collecte et l’élimination écologique des déchets issus des travaux ;
* Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA ; Violences basées sur le genre (BVG) ;
* Impliquer étroitement les services techniques locaux dans le suivi de la mise en œuvre ;
* Veiller au respect des espèces végétales protégées lors des travaux ;
* Fournir des équipements de protection aux travailleurs.

1. **Respect des lois et réglementations nationales**

Le Contractant et ses sous-traitants doivent connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l’environnement, à l’élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc. ; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l’environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l’environnement.

1. **Permis et autorisations avant les travaux**

Toute réalisation de travaux doit faire l’objet d’une procédure préalable d’information et d’autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, le Contractant doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat : autorisations délivrés par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d’élagage, etc.), les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

1. **Réunion de démarrage des travaux**

Avant le démarrage des travaux, le Contractant et le Maître d’œuvre doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d’ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

1. **Préparation et libération du site- Respect des emprises et des tracés**

Le Contractant devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l’emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d’ouvrage. Avant l’installation et le début des travaux, le Contractant doit s’assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayant-droit par le Maître d’ouvrage. Le Contractant doit respecter les emprises et les tracés définis par le projet et en aucun il ne devra s’en éloigner sous peine. Tous les préjudices liés au non-respect des tracés et emprises définis sont de sa responsabilité et les réparations à sa charge.

1. **Repérage des réseaux des concessionnaires**

Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d’œuvre, concessionnaires).

1. **Libération des domaines public et privé**

Le Contractant doit savoir que le périmètre d’utilité publique lié à l’opération est le périmètre susceptible d’être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d’une procédure d’acquisition.

1. **Programme de gestion environnementale et sociale**

Le Contractant doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d’œuvre un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier.

1. **Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel**

Le Contractant doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d’hygiène et les mesures de sécurité. Le Contractant doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

1. **Emploi de la main d’œuvre locale**

Le Contractant est tenu d’engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d’œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés.

1. **Respect des horaires de travail**

Le Contractant doit s’assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Le Contractant doit éviter d’exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

1. **Protection du personnel de chantier**

Le Contractant doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). Le Contractant doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

1. **Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement**

Le Contractant doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d’hygiène, de sécurité et de protection de l’environnement soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d’exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d’urgence à la base-vie, adapté à l’effectif de son personnel. Le Contractant doit interdire l’accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d’ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

* **Mesures contre les entraves à la circulation**

Le Contractant doit éviter d’obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l’accès des riverains en cours de travaux. Le Contractant veillera à ce qu’aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d’œuvre. Le Contractant doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

1. **Repli de chantier et réaménagement**

A toute libération de site, le Contractant laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Le Contractant réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

1. **Protection des zones instables**

Lors du démantèlement d’ouvrages en milieux instables, le Contractant doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l’instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d’instabilité ; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d’érosion.

1. **Notification des constats**

Le Maître d’œuvre notifie par écrit au Contractant tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. Le Contractant doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d’œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge du Contractant.

1. **Sanction**

En application des dispositions contractuelles, le non -respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d’œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat.

1. **Signalisation des travaux**

Le Contractant doit placer, préalablement à l’ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

1. **Protection des zones et ouvrages agricoles**

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricole (semences, récoltes, séchage, …) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes.

1. **Protection des milieux humides, de la faune et de la flore**

Il est interdit au Contractant d’effectuer des aménagements temporaires (aires d’entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides.

1. **Protection des sites sacrés et des sites archéologiques**

Le Contractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites cultuels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s’assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d’intérêt cultuel, historique ou archéologique sont découverts, le Contractant doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d’œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction  ;un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s’y dérouler ; (iii) s’interdire d’enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l’intérieur du périmètre de protection jusqu’à ce que l’organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l’autorisation de les poursuivre.

1. **Mesures d’abattage d’arbres et de déboisement**

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d’œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfuis sous les matériaux de terrassement.

1. **Prévention des feux de brousse**

Le Contractant est responsable de la prévention des feux de brousse sur l’étendue de ses travaux, incluant les zones d’emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

1. **Gestion des déchets solides**

Le Contractant doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d’évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets.

1. **Protection contre la pollution sonore**

Le Contractant est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d’importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour ; 40 décibels la nuit.

1. **Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux et les Violences basées sur le genre**

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA et les Violences basées sur le genre. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA. Le Contractant doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d’uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d’urgence.

1. **Passerelles piétons et accès riverains**

Le Contractant doit constamment assurer l’accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées des véhicules et des piétons, par des passerelles provisoires munies de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

1. **Journal de chantier**

Le Contractant doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l’environnement ou un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l’encre. Le Contractant doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l’existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

## CAHIER DE PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DES ENTREPRISES

En vue d’une exécution du projet dans les règles de l’art de développement durable, l’étude a formulé un cahier de prescriptions environnementales et sociales que le promoteur du projet devrait inclure dans le dossier d’appel d’offre à l’intention de l’entreprise d’exécution des travaux. Ces recommandations représentent les clauses générales et spécifiques en matière de gestion de l’environnement.

**1. Protection de l'environnement**

Pour la protection de l'environnement, L’Entrepreneur attributaire du marché devra :

* Disposer du PGES élaboré pendant la réalisation de cette étude et le mettre en œuvre ;
* Faire élaborer un PGES de chantier reprenant la plupart des éléments clés à suivre et à mettre en œuvre pendant les phases préparatoires, exécution et exploitation ;
* Mettre en œuvre le cas échéant son Plan de Protection de l'Environnement du Site
* (PPES) ;
* Choisir l'implantation des emprunts et dépôts de matériaux de façon à impacter l'environnement le moins possible ;
* Prendre les dispositions nécessaires afin d’éviter la pollution accidentelle des eaux pendant les travaux ;
* Remettre en état les sites d’emprunts et dépôts une fois le chantier terminé avec la reconstitution de la végétation existante ;
* Nettoyer tous les dépôts et enlever les matériaux et matériels de rebut en fin de chantier ;
* Arroser les chantiers en construction en vue de limiter la poussière ;
* Récupérer tout son matériel, engins et matériaux.

En vue de réduire ou d'éviter l'impact négatif que les travaux pourraient avoir sur l'environnement physique, biologique ou socio-économique, l’Entrepreneur s'en tiendra aux règles suivantes sans préjudice d’autres dispositions officielles en vigueur :

1.1 Obligations environnementales générales de l’entrepreneur

L’Entrepreneur doit :

* Elaborer un Plan intégré d’action environnemental, social, hygiène et Santé/sécurité
* (PAEHS) spécifique au site,
* Respecter les dispositions réglementaires environnementales en vigueur, ainsi que les dispositions contractuelles du présent marché,
* Assumer pleinement et entièrement les conséquences de ses choix et actions. En particulier, et sans préjudice des dispositions réglementaires en vigueur, il assure le cas échéant la réparation à ses frais et selon la technique et les délais les plus appropriés, notamment en regard du degré de sensibilité du site concerné, des dommages causés à l'environnement et aux riverains par non-respect des dispositions réglementaires ou administratives ou des prescriptions techniques applicables, ainsi que le paiement des amendes, dommages et intérêts ou autres pénalités dont il se verrait en charge,
* Mettre tous ses moyens en œuvre pour assurer la qualité environnementale des opérations objet du présent marché, notamment par application des prescriptions et dispositions applicables. Il considérera l'exécution des travaux ou la mise en œuvre de dispositions à caractère environnemental comme faisant partie intégrante des opérations relevant du programme général d'exécution des travaux ;
* Mettre en place une stratégie environnementale interne à ses services pour s'acquitter de ses obligations en la matière, stratégie incluant notamment :
* L'embauche d'un ingénieur responsable environnement, autonome, rattaché directement au directeur de projet de L’Entrepreneur (le plus haut niveau hiérarchique sur site),
* Le contrôle par des inspections régulières, y compris des services compétents de l’Etat, du respect des dispositions environnementales de toute nature prescrites,
* Le suivi environnemental des travaux par le responsable en environnement, et la rédaction de rapports mensuels et bilans semestriels correspondants,
* L'information systématique des autorités compétentes pour chaque incident ou accident, dommage, dégradation causé à l'environnement dans le cadre des travaux, ainsi que sa consignation dans un répertoire spécifique,
* L'information et la formation appropriée de son personnel, personnel cadre compris, en vue de la sécurisation et/ou de la qualité des opérations,
* La prise de sanctions appropriées contre son personnel ne respectant pas les prescriptions et dispositions applicables en matière d'environnement.
* Le recours, selon que de besoin, aux services de sous-traitance avec des entités mieux habilitées ou techniquement compétentes, pour l’exécution de certaines obligations contenues dans le PGES, notamment la sensibilisation des populations sur les questions de VIH/SIDA, ou la réalisation et l’entretien des plantations de compensation et autres plantations d’alignement,
* Mettre en place une stratégie pour favoriser les riverains à travers les initiatives suivantes :
* Privilégier autant que possible l’embauche de la main d’œuvre locale et l’achat de produits locaux ;
* Informer les populations locales par les voix appropriées, du déroulement des travaux, de l’échéancier des perturbations potentielles.

**1.2 Obligations environnementales particulières de l’entrepreneur**

Les obligations environnementales particulières de l’Entrepreneur comprennent, sans préjudice d'autres dispositions officielles en vigueur :

* L'utilisation rationnelle et économique d'eau pour le chantier sans concurrence avec l'alimentation en eau des riverains (consommation humaine, bétail et arrosage des cultures), ainsi que la préservation stricte de la qualité des eaux exploitées pour les besoins de chantier (notamment pompes adaptées et en bon état).
* La prévention de la pollution des eaux de surface et souterraine. A cet effet, l’entrepreneur prendra toutes les mesures préventives nécessaires. Sans que cela ne soit limitatif, ces mesures consisteront en :
* L’identification et l’aménagement de sites appropriés pour le lavage et l’entretien des véhicules permettant une récupération en vue d’un traitement approprié des huiles de vidange et des eaux usées ;
* La collecte régulière et le traitement approprié des déchets solides et liquides du chantier,
* Le positionnement des motopompes à une distance raisonnable des berges du cours et plans d’eau et leur installation sur un merlon permettant de contrôler les fuites éventuelles de carburant et de lubrifiants susceptibles de contaminer l’eau,
* La réalisation de constats initiaux de l'état de surface des sites d'emprise provisoire (toutes catégories), précisant la nature et la qualité du couvert végétal et des sols, les sensibilités éventuelles, le modèle de constat et son contenu étant fixé par le Maître d'Œuvre. De même l’Entrepreneur effectue un constat final des sites, précisant notamment leur état par rapport à l'initial, ce en vue des réceptions de travaux,
* Le nettoyage, la remise en état puis, le cas échéant, la réhabilitation ou le réaménagement approprié des sites de travaux (toutes catégories) libérés par L’Entrepreneur au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Cette obligation, qui inclut le drainage éventuel des eaux stagnantes et la réalisation des plantations arborées compensatoires, conditionne les réceptions de travaux et la mise en règlement par le Maître d'Ouvrage des sommes dues à l’Entrepreneur,
* Le contrôle des risques pour la santé propre aux travaux et au personnel de l’Entrepreneur, notamment l'adoption de règles d'hygiène minimale sur son installation et vis-à-vis des riverains, le contrôle par arrosage des envols de poussière en zones habitées et le contrôle des eaux stagnantes,
* La limitation des pollutions atmosphériques avec humidification des pistes en terre et des nuisances générées par les travaux à proximité des habitations,
* L'interdiction stricte de recours au feu pour le débroussaillement, le nettoyage des sites, etc., sauf pour le traitement des déchets en incinérateur agréé,
* L'interdiction pour l’Entrepreneur et son personnel d'exploitation et de vente de la flore (notamment la cueillette, le ramassage ou le prélèvement de tout ou parties d'espèces végétales en vue de leur consommation, utilisation à des fins médicinales, production de bois d'œuvre, de service ou de feu, production de charbon de bois) et de la faune (notamment la chasse, le braconnage, la pêche).
* L’exploitation de ressources en bois abattus par ses soins dans l'emprise légale de 50 m du nouveau site pour des besoins justifiés en bois de ses employés sous réserves du respect des dispositions légales. En dehors de cette situation, les bois abattus restent propriété du Maître d'Ouvrage, et devront être mis à la disposition des populations locales dans les conditions règlementaires en vigueur en matière d’exploitation forestière la préservation maximale des ressources naturelles, et l'économie des consommations d'espace, de sol et de végétation, notamment par la minimisation des surfaces débroussaillées et décapées, par le passage d'engin lame haute (5 cm au-dessus du terrain naturel) chaque fois qu'un simple débroussaillement ou un dépôt provisoire de matériau est requis, par le contrôle des abattages, dont les arbres d'alignement, par la gestion adaptée de la terre végétale, par la circulation et le travail des engins perpendiculairement à la pente, par le maintien sur les sites de bandes naturellement enherbées (formations savanicoles ou forestières), par le contrôle de l'érosion des sites,
* L'arrosage, l'entretien et le remplacement éventuel des plants mis en place dans le cadre des travaux, durant la période des travaux puis durant une période de garantie de deux ans après la réception définitive de l'ouvrage.
* L’Entrepreneur tiendra demeure quoiqu'il en soit responsable durant la période contractuelle de garantie applicable de toutes conséquences éventuelles du non-respect d'une sensibilité environnementale.
* L’Entrepreneur tiendra dûment compte de tous les festivals, journées de repos et coutumes religieuses et autres coutumes reconnues.
* Veillera également à ce que son personnel respecte les coutumes locales et ne les viole pas par leurs actions.
* L’Entrepreneur devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation de vitesse de 40 km/h pour la traversée des villages. A cet effet, l’Entrepreneur sera tenu de placer, dès le début des travaux, des panneaux indiquant clairement la proximité des villages, hameaux ou croisements de pistes de transhumance.
* L’Entrepreneur est responsable pour tout préjudice qu’il peut causer à toute terre, bien ou autre propriété situé au-delà des limites du chantier ou résultant de choix personnels de sites d’emprunts autres que ceux figurant dans le Dossier technique :
* Prise en compte du genre. Autant que faire se peut recruter des ouvriers non qualifiés parmi les femmes et les hommes dans les zones des travaux,
* Confier certaines tâches de collecte de matériaux aux femmes afin de leur permettre d’accroitre leurs revenus,
* Dans la mesure du possible, confiez des tâches d’entretien des locaux et de la restauration de la base vie aux organisations féminines locales,
* S’assurer à tout moment que des ouvriers venus d’ailleurs ne commettent pas des forfaits sur les femmes ou d’autres personnes vulnérables (filles mères abandonnées, enfants abandonnés, dettes non payées, femmes enlevées…).

**2. Sante, hygiène et sécurité**

L’entrepreneur doit veiller, dans la mesure du possible, à la santé, à la sécurité et au bien-être professionnel de son personnel, y compris ceux de ses sous-traitants et de toutes autres personnes sur le Site ou de passage sur le Site. L’aménagement des sites de construction et des espaces de travail, ainsi que l’approche de l’Entrepreneur concernant les aspects ci-dessous énumérés, doivent être intégrés dans un Plan intégré d’action environnemental, social, hygiène et Santé/sécurité (PAEHS) sur le site, que l’Entrepreneur doit élaborer et soumettre pour approbation.

L’Entrepreneur doit construire, entretenir puis démanteler les clôtures temporaires adaptées et approuvées autour des lopins de terre (notamment ceux abritant les travaux de construction en cours près des bâtiments, les voies publiques ou les voies piétonnières et tout autre lieu où les opérations de l’Entrepreneur sont susceptibles de constituer une menace pour la vie ou les biens publics) occupés par l’Entrepreneur sur le site. Lorsqu’une clôture temporaire doit être construite le long d’une voie publique ou d’une voie piétonnière, elle doit être du type requis et construit selon les normes acceptables pour l’autorité compétente.

Tous les équipements mobiles utilisés pendant les opérations nocturnes doivent être équipés de lumières et de réflecteurs suffisants pour assurer des conditions de travail sûres. Ils seront par ailleurs munis d’alarme de recul.

**3. Établissement de rapports sur les aspects environnementaux, sociaux, sanitaires, sécuritaires**

L’Entrepreneur doit élaborer et soumettre à l’Ingénieur, pour approbation, des rapports mensuels d’activité sur le respect des dispositions relatives à la mise en œuvre des activités d’atténuation des impacts. Ces rapports devraient contenir des informations sur les points ci-après :

* Les mesures environnementales, sociales et sécuritaires, notamment les autorisations sollicitées auprès des autorités locales et nationales ;
* Les problèmes liés aux aspects environnementaux, sociaux, sanitaires et sécuritaires (les incidents, notamment les retards, les conséquences en termes de coûts, etc. Qui en découlent) ;
* Le non-respect des conditions contractuelles par l’entrepreneur ;
* Les changements liés aux hypothèses, conditions, mesures, plans et aux activités réelles au titre des aspects environnementaux, sanitaires et sécuritaires ;
* Les observations faites, les préoccupations exprimées et/ou les décisions prises concernant la gestion de l’environnement, de la santé et de la sécurité au cours des réunions sur le chantier ;
* Les découvertes archéologiques éventuelles ;
* Le suivi de l’état et de l’efficacité des mesures de protection et/ou des mesures correctives identifiées dans les formulaires de notification d’incident ou par tout autre moyen ;
* Le suivi, notamment les mesures de protection, l’état des mesures et leur efficacité, concernant le non-respect des conditions contractuelles ; et
* L’état de mise en œuvre des mesures en rapport avec celles initialement prévues et présenter les nouvelles mesures prises en fonction des nécessités sur le terrain.

**4. Rapports sur les incidents**

L’Entreprise doit rendre compte à l’Ingénieur, dans les meilleurs délais et selon le Formulaire de notification d’incident en Annexe 6 de tous accidents ou incidents entraînant la mort, de graves blessures causées à des membres du personnel ou aux autres travailleurs, des découvertes archéologiques fortuites, des dégâts aux biens publics ou privés, ou le déversement de matériaux ou liquides dangereux.

## EXTRAITS DES DIRECTIVES ENVIRONNEMENT HYGIENE ET SECURITE GENERALE DU GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Directives environnementales,**  **sanitaires et sécuritaires (EHS)** | **WORLD BANK GROUP** |

**DIRECTIVES EHS GÉNÉRALES : INTRODUCTION**

Les Directives EHS sont des normes de performance qui font partie intégrante des clauses environnementales et sociales édictées par le Groupe de la BM pour s’assurer de la bonne prise en compte des aspects environnementaux et sociaux des projets qu’il finance. Les Directives EHS générales sont complétées par des Directives EHS spécifiques qui touchent à différentes branches d’activités (culture annuelle, transformation, construction, pesticides etc.). Ainsi, dans le cadre du projet de l’aménagement du bas fond de Kissakoro sur une superficie de 212 ha dans la commune de Benkadi, il s’agira de s’assurer en amont que les TDR et les études environnementales ont bien intégré la prise en en compte des Directives EHS et en aval, la mise en œuvre des PGES et des mesures environnementales respectent l’application rigoureuses des Directives générales et particulières des Directives EHS aussi bien au niveau des entreprises qu’au niveau des prestataires.

Cette tâche sera assurée par l’UGP du PARIIS, la DRACPN-Koulikoro et la MDC

**INTRODUCTION**

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales1, de portée générale ou concernant une branche d’activité particulière. Lorsqu’un ou plusieurs États membres participent à un projet du Groupe de la Banque mondiale, les Directives EHS doivent être suivies conformément aux politiques et normes de ces pays. Ces Directives EHS générales sont à utiliser avec les Directives EHS pour les différentes branches d’activité qui présentent les questions d’ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire propres au domaine considéré.

Les projets complexes peuvent exiger l’application de plusieurs directives couvrant des branches d’activité différentes. La liste complète de ces directives figure à l'adresse : http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/EnvironmentalGuideli nes

Les Directives EHS indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable. L’application des Directives EHS dans des installations existantes peut nécessiter la définition d’objectifs spécifiques et l’établissement d'un calendrier adapté pour atteindre ces objectifs. Si les seuils et normes stipulés dans les réglementations du pays d’accueil diffèrent de ceux indiqués dans les Directives EHS, les plus rigoureuses seront retenues pour les projets menés dans ce pays. Si des niveaux moins contraignants que ceux des Directives EHS peuvent être retenus pour des raisons particulières dans le contexte du projet, une justification détaillée pour chacune de ces alternatives doit être présentée dans le cadre de l’évaluation environnementale2 du site considéré. Cette justification devra montrer que les niveaux de performance proposés permettent de protéger la santé de la population humaine et l'environnement.

Les Directives EHS générales se présentent comme suit :

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Environnement | 3 |
| 1.1 Émissions atmosphériques et qualité de l’air ambiant  1.2 Économies d’énergie  1.3 Eaux usées et qualité de l’eau  1.4 Économies d’eau  1.5 Gestion des matières dangereuses  1.6 Gestion des déchets  1.7 Bruit  1.8 Terrains contaminés | 3  17  24  32  35  45  51  53 |
| 2 Hygiène et sécurité au travail | 59 |
| 2.1 Conception et fonctionnement des installations  2.2 Communication et formation  2.3 Risques physiques  2.4 Risques chimiques  2.5 Risques biologiques  2.6 Risques radiologiques  2.7 Équipements de protection individuelle  2.8 Environnements dangereux  2.9 Suivi | 60  62  64  68  70  72  72  73  74 |
| 3 Santé et sécurité des communautés | 77 |
| 3.1 Qualité et disponibilité de l’eau  3.2 Sécurité structurelle des infrastructures des projets  3.3 sécurité anti-incendie  3.4 Sécurité de la circulation  3.5 Transport de matières dangereuses  3.6 Prévention des maladies  3.7 Préparation et interventions en cas d’urgence | 77  78  79  82  82  85  86 |
| 4. Construction et déclassement | 89 |
| 4.1 Environnement  4.2 Hygiène et sécurité au travail  4.3 Santé et sécurité des communautés | 89  92  94 |

**Approche générale de la gestion des questions EHS au niveau de l’installation ou du projet**

Pour bien gérer les questions d’ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire, il importe de les prendre en compte dans les procédés des entreprises et dans les opérations des installations. Cette démarche doit être structurée et hiérarchisée et comprendre les étapes suivantes :

* Identifier les dangers3 et les risques4 d’ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire, dès la conception d’une installation ou de la définition du cycle d’un projet. Prendre en compte ces questions notamment lors du choix du site, du processus de conception des produits, de l’établissement des plans d’ingénierie concernant les besoins d’équipement, des ordres de travaux d’ingénierie, des autorisations de modification des installations ou de tout autre plan de modification de l'aménagement du site ou des processus.
* Faire appel à des spécialistes des questions EHS ayant la formation, les compétences et l’expérience nécessaires pour évaluer et gérer les risques et les impacts dans ces domaines.
* Charger ces spécialistes de fonctions particulières concernant la gestion de l’environnement, comme la préparation de procédures et de plans spécifiques à un projet ou à une activité, conformément aux recommandations techniques pertinentes présentées dans ce document.
* Évaluer la probabilité et l’ampleur des risques EHS en se fondant sur :
* La nature du projet (ex. quantités notables d’émissions ou d’effluents produites, présence de matières ou adoption de processus dangereux) ;
* Les impacts potentiels sur les travailleurs, la population ou l’environnement, si les risques ne sont pas bien gérés. Ceux-ci peuvent dépendre de la distance entre le site du projet et la population ou des ressources naturelles dont le projet dépend ;
* Établir des priorités pour les stratégies de gestion des risques afin de réduire le risque global pour la santé humaine et l’environnement. Se concentrer sur la prévention des impacts irréversibles ou majeurs.
* Favoriser les stratégies qui éliminent la cause du danger à sa source, en choisissant par exemple des matériaux ou procédés moins dangereux qui évitent de devoir procéder à des contrôles EHS.
* Quand des impacts sont inévitables, mettre en place des dispositifs de contrôle technique et de gestion pour limiter ou réduire le plus possible la probabilité et l’ampleur de toute conséquence indésirable. Appliquer, par exemple, des mesures de lutte contre la pollution pour réduire les niveaux de contaminants auxquels sont exposés les travailleurs ou l’environnement.
* Préparer les travailleurs et les populations voisines pour leur permettre de faire face à des accidents (par exemple, notamment en leur donnant des moyens techniques et financiers pour maîtriser efficacement, et dans de bonnes conditions de sécurité, de telles situations, et réhabiliter les conditions sanitaires et sécuritaires des lieux de travail ou d’habitation).
* Améliorer la performance EHS, grâce à un suivi en continu des performances des installations et à une réelle responsabilisation des intervenants.

[[25]](#footnote-26)

**1.0 Environnement**

Domaine d’application et approche

Qualité de l’air ambiant

Généralités

Projets situés dans des bassins atmosphériques dégradés ou des zones écologiquement fragiles

Sources ponctuelles

Hauteur de cheminée

Petites installations de combustion – Directives sur les émissions

Sources diffuses

Composés organiques volatils (COV)

Matières particulaires (MP)

Substances qui appauvrissent la couche d’ozone

Sources mobiles terrestres

Gaz à effet de serre (GES)

Suivi

Suivi des émissions des opérations de combustion des petites centrales

Les directives EHS générales s’appliquent aux installations ou projets produisant des émissions atmosphériques à une étape quelconque de leur cycle de vie. Elles complètent les Directives EHS spécifiques aux différentes branches d’activité en donnant des informations sur les techniques de gestion des émissions qui peuvent être employées dans de nombreuses branches d’activité.

Ces directives fournissent un cadre à la gestion des sources d’émissions significatives, notamment en indiquant la marche à suivre pour évaluer et suivre les impacts. Elles donnent également de plus amples informations sur la gestion des émissions pour des projets situés dans des zones où la mauvaise qualité de l’air nécessite l’établissement de normes d’émissions spécifiques à ces projets.

Les émissions de polluants atmosphériques résultent de nombreuses activités et se produisent durant les phases de construction, d’exploitation et de fermeture. Il est possible de classer ces activités selon la localisation des sources (sources ponctuelles, sources diffuses et sources mobiles), puis selon les processus (combustion, stockage ou autres activités spécifiques à un domaine particulier).

**Qualité de l’air ambiant**

Les projets ayant des sources notables d’émissions atmosphériques5,6 et pouvant avoir des impacts notables sur la qualité de l’air ambiant, doivent prévenir ou réduire au minimum ces impacts en veillant à ce que :

* Les émissions ne génèrent pas des concentrations de polluants qui atteignent ou dépassent les valeurs recommandées et les normes7 pour la qualité de l’air ambiant requises par la législation nationale en vigueur. En l’absence d’une telle législation, les Directives de l’OMS concernant la qualité de l’air8 (voir Tableau 1.1.1) ou autres sources internationales9 s’appliquent.
* Les émissions ne contribuent pas de manière significative à l’atteinte des seuils indiqués par les directives ou normes pour la qualité de l’air ambiant. En règle générale, la présente Directive préconise de retenir un niveau représentant 25 % des normes applicables pour permettre la poursuite d’un développement durable dans un même bassin atmosphérique10.

**1.3 Eaux usées et qualité de l’eau**

|  |  |
| --- | --- |
| Champ d’application et approche  Qualité des effluents liquides  Rejet dans les eaux de surface  Rejet dans les égouts  Épandage des effluents après traitement  Fosses septiques  Gestion des eaux usées  Eaux usées industrielles | Eaux usées sanitaires  Émissions issues du traitement des eaux usées  Résidus issus du traitement des eaux usées  Questions de santé et de sécurité au travail relatives aux traitement des eaux usées  Suivi |

Ces directives s’appliquent aux projets rejetant dans l’environnement, directement ou indirectement, des eaux usées industrielles, des eaux usées sanitaires ou des eaux de ruissellement. Ces directives s’appliquent également aux rejets industriels dans les égouts qui se répandent dans l’environnement sans avoir subi de traitement. Les eaux usées industrielles peuvent contenir des eaux usées contaminées résultant de l’exploitation des systèmes d’utilité collective, des eaux de ruissellement et des eaux usées sanitaires. Ces directives fournissent des informations sur des techniques couramment employées pour la gestion des eaux usées, la réalisation d’économies d’eau et la réutilisation de l’eau, dans de nombreuses branches d’activité. Elles doivent être appliquées en même temps que les directives relatives aux effluents présentées dans les Directives EHS spécifiques aux différentes branches d’activité. Les projets qui peuvent produire des eaux usées industrielles, des eaux d’égout (eaux usées domestiques) ou des eaux de ruissellement doivent prendre toutes les mesures visant à éviter, réduire et maîtrise les impacts négatifs qui peuvent s’exercer au plan de la santé, de la sécurité et de l’environnement.

**Qualité des effluents liquides**

**Rejet dans les eaux de surface**

Le rejet dans les eaux de surface d’eaux usées industrielles ou sanitaires, d’eaux usées résultant du fonctionnement des équipements de services, ou d’eaux de ruissellement ne doit pas porter le taux de contaminants à un niveau supérieur aux normes locales pour la qualité de l’eau ou, à défaut, à d’autres normes de qualité de l’eau35. L’usage qui doit être fait des eaux réceptrices36 et la capacité d’assimilation de ces derniers37, compte tenu de l’existence d’autres sources de rejets, doit également déterminer les niveaux acceptables de pollution et de qualité des rejets.

**Fosses septiques**

Les fosses septiques sont couramment utilisées pour le traitement et l’évacuation des eaux usées domestiques dans des zones sans systèmes de tout-à-l’égout. Les fosses septiques ne doivent être utilisées que pour le traitement des eaux usées sanitaires, elles ne sont pas adaptées au traitement des eaux usées industrielles.

**Gestion des eaux usées**

Gérer les eaux usées consiste à économiser l’eau, traiter les eaux usées, gérer les eaux de ruissellement et suivre la qualité des eaux usées et de l’eau en général.

**Eaux usées industrielles**

Les eaux usées industrielles comprennent les eaux résultant du fonctionnement des installations et des équipements de service,

**Eaux de ruissellement**

Ces eaux regroupent toutes les eaux d’écoulement et de pluie, de drainage ou d’autres sources. Elles contiennent des sédiments en suspension, des métaux, des hydrocarbures de pétrole, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des coliformes, etc. Un ruissellement rapide, même d’eaux non contaminées, dégrade également la qualité des eaux réceptrices en érodant les lits et les berges des cours d’eau.

**Eaux usées sanitaires**

Les eaux usées sanitaires des installations industrielles peuvent contenir des eaux d’égout domestiques et des eaux issues des services de restauration ou de blanchissage destinés aux employés du site. Les eaux usées provenant des laboratoires, des infirmeries, des installations d’adoucissement d’eau, etc. peuvent également être rejetées dans le système de traitement des eaux usées sanitaires.

**Suivi**

Un programme de suivi de la qualité des eaux usées et de l’eau en général doit être établi et mis en œuvre avec les ressources nécessaires, sous la supervision de la direction.

**1.6 Gestion des déchets**

|  |  |
| --- | --- |
| Champ d’application et démarche ........51  Gestion de déchets généraux...............52  Planification de la gestion des déchets.52  Prévention des déchets ........................52  Recyclage et réutilisation......................53 | Traitement et élimination ......................53  Gestion des déchets dangereux ...........53  Stockage de l’eau .................................54  Transport ..............................................55  Traitement et élimination ......................55 |

Ces principes s’appliquent à des projets comportant la production, le stockage ou la manutention de quantités de déchets dans toute une série de secteurs industriels. Ils ne sont pas censés s’appliquer à des projets ou des installations dont l’activité principale est la collecte, le transport, le traitement ou l’élimination de déchets. Des lignes directrices spécifiques à ces types d’installation sont présentées dans les directives sur la Santé et la Sécurité de l’Environnement pour les Installations de Gestion des Déchets.

Un déchet est une matière solide, liquide ou gazeuse confinée, dont on doit se débarrasser par élimination, recyclage ou incinération. Il peut s’agir d’un sous-produit de procédés de fabrication ou encore d’un produit commercial obsolète qui ne répond plus à l’application prévue et doit être éliminé.

Les déchets solides (non dangereux) comprennent généralement des détritus et déchets urbains de toutes sortes. On indiquera, à titre d’exemple, des ordures ménagères ; des inertes de construction / démolition ; des déchets métalliques et conteneurs vides (excepté ceux qui contenaient précédemment des matières dangereuses et qui devraient, en principe, être traités comme déchets dangereux) ; et des déchets résiduels d’activités industrielles, par exemple des scories de chaudière, du mâchefer et des cendres volantes.

Les déchets dangereux présentent les mêmes propriétés que les matières dangereuses (inflammabilité, corrosivité, réactivité ou toxicité), ou d’autres caractéristiques physiques, chimiques ou biologiques qui risquent de poser un risque pour la santé de l’homme ou l’environnement s’ils ne sont pas gérés convenablement. En outre, des déchets peuvent être définis comme étant « dangereux » par des règlements locaux ou des conventions internationales, sur la base soit de l’origine du déchet et de son inclusion dans des listes de déchets dangereux, soit sur la base de ses caractéristiques.

Les boues provenant d’installations de traitement des déchets, de centrales de traitement de l’eau, ou d’installations de contrôle de la pollution de l’air, ainsi que des matières mises au rebut, y compris des matières solides, liquides, semi-solides ou gazeuses confinées résultant d’activités industrielles, doivent être évaluées au cas par cas afin d’établir s’il s’agit de déchets dangereux ou non dangereux.

Les installations produisant et stockant des déchets doivent appliquer les modalités suivantes :

* Définition des priorités de gestion des déchets dès le début des activités, sur la base des connaissances sur les risques et impacts potentiels sur l’environnement, la santé et la sécurité, et examen de la production de déchets et ses conséquences ;
* Établissement d’une hiérarchie dans la gestion des déchets examinant la prévention, la réduction, la réutilisation, la récupération, le recyclage, l’enlèvement et, enfin, l’élimination des déchets ;
* Prévention ou minimisation de la production de déchets, dans la mesure du possible ;
* Lorsqu’on ne peut éviter la production de déchets, mais que l’on est parvenu à la minimiser, avec la récupération et la réutilisation de déchets ;
* Lorsqu’on ne peut récupérer ou réutiliser des déchets : traitement, destruction et élimination de ces mêmes déchets d’une façon qui ne nuise pas à l’environnement.

**1.7 Bruit**

Champ d'application

La présente section se penche sur l’impact du bruit au-delà du périmètre de l’établissement. L’exposition des travailleurs au bruit est traitée dans la Section 2.0 : Santé et Sécurité au travail.

Prévention et réduction

On doit appliquer des mesures de prévention ou de mitigation du niveau de bruit lorsque l’impact prévu ou mesuré du bruit généré par un projet, une installation ou des opérations dépasse les indications pour le niveau de bruit applicables au point de réception le plus sensible.

La méthode préférentiellement retenue pour la mitigation du niveau de bruit émis par des sources fixes est l’application de mesures de mitigation du bruit à la source.

Les méthodes de prévention et de réduction des émissions de bruit sont fonction de l’origine et de la proximité des récepteurs.

**1.8 Sites et sols pollués**

La présente section présente un aperçu sur les principes de gestion de la contamination du sol due à des déversements anthropogéniques de matières dangereuses, déchets ou huiles, y compris des substances naturelles. Les déversements de ces matières peuvent être dus à des activités historiques ou en cours, y compris, entre autres, des accidents survenant au cours de la manutention et du stockage de ces matières, ou encore de leur mauvaise gestion ou élimination.

Un terrain est considéré contaminé lorsqu’il contient des concentrations dangereuses de matières ou d’huile au-dessus du sol ou à des niveaux naturels.

Les terrains contaminés peuvent comprendre des terrains en surface ou sub-surface qui risquent, par lixiviation et transport, d’affecter la nappe phréatique, les eaux de surface et des sites adjacents. Lorsque les sources de contamination sub-surface comprennent des substances volatiles, les vapeurs du sol peuvent devenir, elles aussi, un vecteur et un support d’exposition, et créer un potentiel d’infiltration de contaminants dans les espaces d’air intérieur de bâtiments.

La stratégie préférentiellement adoptée pour la décontamination des terrains est la réduction du niveau de contamination sur le site afin d’éviter l’exposition de l’homme à la contamination.

**2.0 Hygiène et sécurité au travail**

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1 Aspects généraux de la conception et de l’exploitation des installations  Intégrité des structures sur les lieux de travail  Intempéries et fermeture des lieux de travail  Lieux de travail et sorties  Précautions contre les incendies  Toilettes et douches  Approvisionnement en eau potable  Aire de repas propre  Éclairage  Accès sans danger  Premiers secours  Aération  Température sur les lieux de travail  2.2 Communication et formation  Formation en matière d’hygiène et de sécurité au travail (HST)  Programme d’information pour les visiteurs  Formation des employés affectés à de nouvelles tâches et des sous-traitants  Formation de base en HST  Panneaux et signes  Informations apposées sur les équipements  Communication des codes de risques  2.3 Risques corporels  Équipements rotatifs et mobiles | Bruit  Vibrations  Risques électriques  Risques pour les yeux  Soudage/travail à chaud  Conduite des véhicules industriels et circulation sur le site  Température sur les lieux de travail  Ergonomies, mouvements répétitifs, manutention  Travail en hauteur  Éclairage  2.4 Risques chimiques  Qualité de l’air  Incendies et explosions  Produits chimiques corrosifs, oxydants et réactifs  Matières contenant de l’amiante  2.5 Risques biologiques  2.6 Risques radiologiques  2.7 Équipement de protection individuel (EPI)  2.8 Environnements posant des risques particuliers  Espaces confinés  Travailleurs seuls en des lieux isolés  2.9 Suivi  Suivi des accidents et des maladies |

Champ d’application et démarche

Les employeurs et les agents de maîtrise sont tenus de prendre toutes les précautions raisonnables pour assurer la protection de la santé et la sécurité des travailleurs. La présente section fournit des conseils et des exemples de précautions raisonnables relativement à la gestion des principaux risques pour la santé et la sécurité au travail. Bien que l’on mette l’accent sur la phase opérationnelle des projets, une grande partie des conseils est également applicable aux activités de construction et de démantèlement. Il est conseillé aux entreprises d’utiliser des fournisseurs disposant des moyens techniques de gérer les problèmes de santé et sécurité du travail de leurs employés, en développant l’application des activités de gestion des risques par le biais d’accords de fourniture officiels.

L’application de mesures de prévention et de limitation des risques au travail doit être basée sur des analyses globales de la sécurité ou des risques sur le lieu de travail. Les résultats de ces analyses devront être prioritaires dans le cadre d’un plan d’action basé sur la probabilité et la gravité des conséquences de l’exposition à des risques identifiés.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tableau 2.1.1. Tableau de classement des risques pour la classification des scénarios de travailleurs sur la base des probabilités et des conséquences | | | | | |
| Probabilité | Conséquences | | | | |
| Insignifiantes  1 | Mineures  2 | Modérées  3 | Majeures  4 | Catastrophiques  5 |
| A. Quasicertaine | L | M | E | E | E |
| B. probable | L | M | H | E | E |
| C. Modéré | L | M | H | E | E |
| D. Improbable | L | L | M | H | E |
| E. Rare | L | L | M | H | H |
| E: risque extrême : une intervention immédiate est nécessaire  H: risque élevé : signaler aux cadres supérieurs  M: risques modérés : spécifier la responsabilité de la direction  L: faible risque; gérer avec des procédures de routine | | | | | |

**2.2 Communication et formation**

* *Formation en santé et la sécurité sur le lieu de travail*
* *Orientation des visiteurs*
* *Formation des employés à de nouveaux emplois et des sous-traitants*
* *Formation de base sur la santé et la sécurité sur le lieu de travail*
* *Signalisation des zones dangereuses*
* *Étiquetage de l’équipement*

**2.3 Risques corporels**

Les risques physiques constituent un potentiel d’accidents, blessures ou maladies en raison d’une exposition répétée à des actions mécaniques ou des activités professionnelles. Une exposition individuelle à des risques physiques risque de donner lieu à une vaste gamme de blessures, allant d’incidents secondaires se limitant à une assistance médicale seulement jusqu’à de graves sinistres avec infirmité et conséquences mortelles. De multiples expositions au cours de périodes prolongées risquent de se traduire par des blessures engendrant une invalidité.

* *Équipements rotatifs et engins mobiles*
* *Bruits*
* *Vibrations*
* *Conduite de véhicules industriels et circulation dans l’établissement / l’installation*
* *Température du milieu de travail*
* *Ergonomie, mouvements répétitifs, manutention*
* *Travaux en hauteur*

**2.4 Risques chimiques**

Les risques chimiques sont des causes potentielles de maladies ou d’accidents avec blessures à la suite d’expositions uniques aiguës ou d’expositions chroniques répétées à des substances toxiques, corrosives, sensibilisatrices ou oxydantes. Les produits chimiques présentent également un risque de réactions incontrôlées, y compris des risques d’incendie et d’explosion, en cas de mélange fortuit de produits chimiques incompatibles.

*Qualité de l’air*

La mauvaise qualité de l’air due au dégagement de contaminants sur le lieu de travail risque de donner lieu à des cas d’irritation des voies respiratoires, des malaises ou des maladies. L’employeur a le devoir de prendre des mesures appropriées pour maintenir la qualité de l’air sur le lieu de travail.

**2.7 Équipements de protection individuelle**

Les équipements de protection personnelle renforcent la protection du personnel exposé aux risques sur le lieu de travail, conjointement avec d’autres contrôles et systèmes de sécurité d’installation.

Les équipements de protection personnelle sont considérés comme des mesures de dernier recours, au-delà des autres contrôles de l’installation, et fournissant au travailleur un degré de protection personnelle supplémentaire.

**2.8 Environnements dangereux**

Les environnements de risques spéciaux sont des situations survenant sur le lieu de travail dans le cadre desquelles tous les risques décrits précédemment peuvent se produire dans des circonstances uniques ou particulièrement dangereuses. En conséquence, des précautions supplémentaires, ou une certaine rigueur dans l’application de précautions s’impose.

**2.9 Suivi**

Les programmes de contrôle de la santé et la sécurité sur le lieu de travail doivent vérifier l’efficacité des stratégies de prévention et de contrôle. Les indicateurs sélectionnés doivent être représentatifs des risques pour le travail, la santé et la sécurité les plus significatifs, et de l’application des stratégies de prévention et de contrôle. Le programme de contrôle de la santé et la sécurité sur le lieu de travail doit comprendre :

* *Fonctions de sécurité : inspection, tests et*
* *Surveillance du milieu de travail*
* *Contrôle de la santé des travailleurs*

**Santé et sécurité de la population**

|  |  |
| --- | --- |
| 3.1 Qualité et disponibilité de l'eau  Qualité de l'eau  Disponibilité de l'eau  3.2 Sûreté structurelle de l'infrastructure du projet  3.3 Plan de sécurité et incendie  Champ d'application et démarche  Normes à respecter pour les bâtiments neufs  Examen du plan directeur et approbation  Normes à respecter pour les bâtiments existants  Autres risques  Sécurité de la circulation | 3.5 Transport de matières dangereuses  Aspects généraux du transport de matières dangereuses  Risques de transport majeurs  3.6 Prévention des maladies  Maladies transmissibles  Maladies transmises par un vecteur  3.7 Préparation et intervention en cas d'urgence  Systèmes de communication  Ressources pour les situations d'urgence  Formation et mise à niveau  Poursuite des activités et mesures  Champ d'application et démarche |

La présente section complète les lignes directrices fournies dans les sections précédentes sur l’environnement et sur la santé et la sécurité sur le lieu de travail, et se penche spécifiquement sur certains aspects des activités du projet qui se déroulent hors des limites traditionnelles des projets, mais concernant toutefois les opérations de projet, selon les applications en fonction des projets. Ces questions peuvent se présenter à tout moment au cours du cycle de vie d’un projet, et leur impact peut aller au-delà de la durée de vie du projet.

**3.1 Qualité et disponibilité de l’eau**

La nappe phréatique et l’eau de surface constituent des sources essentielles d’eau potable et d’irrigation dans les pays en voie de développement, notamment dans les zones rurales, où l’approvisionnement en eau par canalisation peut être limité ou inexistant, et où les ressources disponibles sont recueillies par le consommateur après un traitement limité ou nul. Les activités du projet comportant des décharges des eaux usées, l’extraction, la déviation ou l’endiguement de l’eau devraient empêcher les impacts négatifs sur la qualité et la disponibilité des ressources provenant de la nappe phréatique et de l’eau de surface.

**Qualité de l’eau**

On doit protéger en permanence les sources d’eau potable, publiques ou privées, de façon qu’elles soient conformes ou supérieures aux normes d’acceptabilité nationale applicables, ou, en leur absence, à l’édition en vigueur des directives de l’OMS sur la qualité de l’eau potable. Les émissions d’air, les effluents d’eaux usées, l’huile et les matières dangereuses, ainsi que les déchets, doivent être gérés conformément aux lignes directrices fournies dans les sections correspondantes des Directives Générales sur la santé, la sécurité et l’environnement, dans le but de protéger le sol et les ressources en eau.

**Disponibilité de l’eau**

L’effet potentiel de l’abstraction d’eau souterraine ou de surface pour les activités d’un projet doit être évalué correctement à travers une combinaison de tests sur le terrain et de techniques de modélisation, en tenant compte de la variabilité saisonnière et des variations projetées de la demande dans la région du projet.

**3.2 Sécurité structurelle des constructions**

Les risques pour le public lors de l’accès aux installations du projet peuvent comprendre les risques suivants :

* Traumas physiques découlant de la défaillance de structures
* Brûlures et inhalation de fumée dégagée par un incendie
* Blessures subies à la suite de chutes ou au contact de matériel lourd
* Troubles de la respiration découlant de la poussière, de fumée et de mauvaises odeurs
* Exposition à des matières dangereuses La réduction de risques potentiels doit être effectuée, de préférence, au cours de la phase d’étude, lorsque la conception de la structure, la disposition et les modifications du site peuvent être adaptées plus facilement.

**3.4 Sécurité de la circulation**

Les accidents de la route sont désormais une des principales causes de blessures et de décès parmi les membres du public, et ceci dans le monde entier. Tous les membres du personnel doivent promouvoir la sécurité routière dans leurs déplacements vers le lieu de travail, et en provenance de celui-ci, et dans le cadre de l’utilisation des équipements du projet, sur des routes privées ou publiques. La prévention et la limitation des accidents de la route avec blessures ou mortels doivent comprendre l’adoption de mesures de sécurité assurant la protection du personnel du projet et des usagers de la route, y compris les personnes les plus vulnérables aux accidents de la route.

**3.6 Prévention des maladies**

**Maladies transmissibles**

Les maladies transmissibles posent une menace significative pour la santé publique, et ce dans le monde entier. Les risques pour la santé inhérente aux grands projets d’aménagement sont ceux qui découlent de mauvaises conditions de vie et d’hygiène, de maladies transmises par voie sexuelle, et d’infections transmises par vecteur. Les maladies transmissibles les plus graves, au cours de la phase des travaux de construction, sont, en raison de la mobilité de la main-d’œuvre, les maladies transmises par voie sexuelle, comme le VIH/SIDA. Force est de reconnaître qu’aucune mesure individuelle n’est susceptible d’apporter une solution efficace à long terme ; en conséquence, les initiatives qui remportent un succès sont généralement celles qui comportent une combinaison de modifications du comportement et du milieu.

Les interventions préconisées au niveau du projet comprennent :

* La prestation de services de contrôle, et de dépistage et soins actifs des travailleurs.
* La prévention des maladies parmi les travailleurs faisant partie des populations locales, en :
* Lançant des initiatives de sensibilisation et d’éducation sur la santé, par exemple en appliquant une stratégie d’information comportant un renforcement du counseling en tête à tête portant sur des facteurs systémiques qui pourraient influer le comportement du particulier, ainsi qu’en encourageant la protection personnelle et la protection des tiers contre l’infection, en encourageant l’emploi de préservatifs
* Formant des professionnels de la santé sur le traitement des maladies
* En menant des campagnes d’immunisation pour les travailleurs dans les communautés locales, afin d’améliorer la santé et de protéger la population contre les infections
* En créant des services de santé
* La prestation de soins par une gestion de cas standards, dans des centres de soins de santé sur site ou dans les communautés, prévoyant un accès rapide aux soins médicaux, offrant confidentialité et soins appropriés, notamment pour les travailleurs migrants.
* La promotion de la collaboration avec les pouvoirs publics locaux afin de renforcer l’accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique, et d’encourager l’immunisation.

**3.7 Préparation et interventions en cas d’urgence**

Une urgence est un événement imprévu à la suite duquel la réalisation d’un projet perd, ou pourrait perdre, le contrôle d’une situation, ce qui pourrait engendrer des risques pour la santé de l’homme, les biens matériels ou l’environnement, soit au sein de l’installation soit au niveau de la population locale. Les urgences ne comportent généralement pas de pratiques de travail en sécurité pour les difficultés ou évènements fréquents qui sont du ressort de la santé et la sécurité sur le lieu de travail. Tous les projets doivent posséder un Plan de Réponse de Préparation et d’Intervention pour les Urgences, proportionnel aux risques de l’installation et comprenant les éléments de base suivants :

* Administration (politique, objet, distribution, définitions, etc.)
* Organisation des zones d’intervention (centres de commandement, postes médicaux, etc.)
* Rôles et responsabilités
* Systèmes de communication
* Procédures d’intervention en cas d’urgence
* Ressources pour les urgences
* Formation et recyclage
* Listes de contrôles (liste des rôles et des mesures ; liste de contrôle des équipements)
* Maintien des activités et plans d’urgence

**4.0 Construction et fermeture**

4.1 Environnement

Bruit et vibrations

Érosion des sols

Qualité de l’air

Déchets solides

Matières dangereuses

Rejets d’eaux usées

Sols contaminés

4.2 Hygiène et sécurité au travail

4.3 Santé et sécurité de la population

Risques généraux sur le site

Prévention des maladies

Sécurité de la circulation

**Champ d’application et démarche**

La présente section présente des recommandations supplémentaires sur la prévention et la maîtrise des impacts sur la santé et la sécurité de la population qui peuvent se produire lors du lancement d’un nouveau projet, à la fin du cycle d’un projet, ou par suite de l’expansion ou de la modification des installations d’un projet en cours. Il est fait référence à différentes autres sections des Directives EHS générales.

**4.1 Environnement**

**Bruit et Vibrations**

Durant les activités de construction et de fermeture d'installations, les marteaux batteurs de pieux, les engins de terrassement et d’excavation, les bétonneuses, les grues et les transports d’équipements, de matériaux et de personnel peuvent être source de bruit et causer des vibrations. Les stratégies recommandées pour atténuer et maitriser les émissions sonores à proximité d'établissements humains, consistent, entre autres, à :

* Planifier les activités en consultation avec les communautés locales pour programmer les activités susceptibles de produire le plus de bruit aux heures où elles causeront le moins de perturbations.
* Utiliser des dispositifs de réduction du bruit, comme les ouvrages et les écrans anti-bruit qui peuvent être employés, notamment dans les zones de tir de mine, ainsi que les atténuateurs de bruit d’échappement des moteurs à combustion.
* Eviter ou réduire le plus possible le passage de moyens de transport pour le projet dans les zones d’établissement humain.

**Érosion des sols**

L’érosion des sols peut être due à l’exposition des sols à la pluie et au vent pendant les activités de déblaiement, terrassement et excavation. La mobilisation et le transport de particules du sol peut, dans certains cas, donner lieu à la sédimentation des réseaux de drainage de la surface, ce qui pourrait avoir un impact sur la qualité des réseaux d’eau naturelle et, éventuellement, sur les systèmes biologiques utilisant cette eau. Parmi les méthodes de gestion de l’érosion des sols et des systèmes hydriques, on indiquera les suivantes :

*Mobilisation et transport des sédiments*

* Réduction ou prévention de l’érosion en :
* Prévoyant un ordonnancement évitant, dans la mesure du possible, les périodes de fortes précipitations (autrement dit, pendant la saison sèche)
* Contournant et minimisant la longueur et la pente des talus
* Garnissant les pentes de façon à stabiliser les zones exposées
* Replantant les zones dans les meilleurs délais
* Concevant les caniveaux et les fossés pour la post construction
* Garnissant les caniveaux et talus à forte pente (p.ex. avec des nappes de jute
* Réduction ou prévention du transport de sédiments hors site, au moyen de bassins de décantation, clôtures de dévasement, et du traitement de l’eau, et, dans la mesure du possible, par la modification ou la suspension des activités pendant les périodes de précipitations extrêmes et de vents forts.

*Gestion de l’écoulement des eaux propres*

* Séparation ou déviation de l’écoulement des eaux propres afin d’éviter qu’elles ne se mélangent avec des eaux à forte teneur en solides, afin de minimiser le volume d’eau à traiter préalablement à son écoulement.

*Étude des routes*

* Limitation de la pente des routes d’accès afin de réduire l’érosion induite par ruissellement.
* Installation d’un drainage adéquat des routes en fonction de la largeur, du revêtement, du compactage et de l’entretien des routes.

*Perturbation des cours d’eau*

* En fonction des impacts négatifs potentiels, installation de structures à ouverture libre (p.ex. ponts à travée unique) pour la traversée des cours d’eau par les routes.
* Restriction de la durée et des périodes d’activités dans les cours d’eau aux périodes de basse, en évitant les périodes critiques pour les cycles biologiques de la flore et de la faune (migrations, ponte etc.).
* Pour les interventions dans les cours d’eau, adoption de techniques d’isolation, comme les accrétions latérales ou les déviations, au cours des travaux de construction, afin de limiter l’exposition de sédiments déplacés par l’eau courante
* Envisager l’emploi de technologies sans tranchées pour le passage des canalisations (p.ex. traversée suspendue), ou installation par forage directionnel.

*Stabilité structurelle (des pentes)*

* Effectuer des mesures efficaces à court terme pour la stabilisation des pentes, la réduction des sédiments et le contrôle de l’affaissement, jusqu’à ce que l’on puisse appliquer des mesures à long terme pour la phase opérationnelle.
* Prévoir des systèmes de drainage adéquats pour minimiser et contrôler les infiltrations.

**Qualité de l’air**

Les activités de construction et de déclassement risquent de donner lieu au dégagement de poussières, dû à la fois aux excavations et au déblaiement sur site, au contact des engins de construction avec le sol nu, et à l’exposition du sol nu et des pieux au vent. Une deuxième source d’émissions pourra comprendre l’échappement des moteurs Diesel des engins de terrassement, ainsi que la combustion à ciel ouvert de déchets solides sur site.

Parmi les techniques à envisager pour la réduction et le contrôle des émissions d’air des chantiers de construction et de déclassement, on indiquera les techniques suivantes :

* Minimiser la poussière émise par les sources de manutention (bandes transporteuses et bennes) avec l’emploi de couvertures et/ou d’équipements de contrôle (eau de pulvérisation directe, chambre à filtres ou cyclone).
* Minimiser la poussière émise pas des sources ouvertes, y compris les piles de stockage, en utilisant des mesures de contrôle, par exemple l’installation d’enceintes et de panneaux de couverture, et en augmentant la teneur en humidité.
* Mettre en application des techniques de réduction de la poussière, comme l’utilisation d’eau ou de produits chimiques non toxiques, pour minimiser la poussière dégagée par les véhicules en déplacement.
* Effectuer l’extraction sélective de polluants potentiellement dangereux de l’air, par exemple l’amiante, dans des infrastructures existantes, préalablement à la démolition. • Assurer la gestion des émissions de sources mobiles, conformément à la section 1.1.
* Éviter de brûler des matières solides à ciel ouvert (voir les lignes directrices sur la gestion des déchets solides, dans la section 1.6).

**Déchets solides**

Les *déchets solides non dangereux* produits au cours des travaux de construction et de déclassement comprennent des matériaux de remblai en excédent, provenant d’activités de nivellement et d’excavation, des déchets de bois et la ferraille, ainsi que des déversements limités de béton. Parmi les autres déchets solides non dangereux, on indiquera des déchets de bureaux, cuisines et dortoirs, lorsque ces types d’opérations font partie d’activités de projet de construction. Les *déchets solides dangereux* comprennent des sols contaminés, que l’on est susceptible de trouver sur site, et qui résultent d’affectations précédentes du terrain, ou encore de petites quantités de matériaux d’entretien des machines, par exemple des chiffons huileux, des filtres d’huile et des huiles usagés, ainsi que des matières de nettoyage de déversements d’huile et de carburant. Les techniques de prévention et de contrôle de déchets solides non dangereux et dangereux de chantiers de construction comprennent celles dont on a déjà discuté dans la Section 1.6.

**Matières dangereuses**

Les activités de construction et de déclassement présentent parfois un risque de déversement de produits à base de pétrole par exemple lubrifiants, fluides hydrauliques ou carburants au cours de leur stockage, transfert ou utilisation dans les équipements. Il est également possible de trouver ces matières au cours des activités de démantèlement, dans des composants de bâtiments ou des équipements de traitement industriel. Parmi les techniques de prévention, minimisation et limitation de ces impacts, on indiquera les suivantes :

* Installation de dispositifs de confinement secondaires adéquats pour réservoirs de carburant, et pour le stockage de fluides divers (huiles de lubrification et fluides hydrauliques).
* Utilisation de surfaces imperméables pour les aires de ravitaillement en carburant et de transfert d’autres fluides.
* Formation de travailleurs sur les bonnes techniques de transfert et de manutention de carburants et produits chimiques, et sur les interventions en cas de déversement.
* Fourniture d’installations portables de confinement et de nettoyage des déversements sur chantier, et formation du personnel sur le déploiement de ces équipements.
* Évaluation du contenu en matières dangereuses et produits à base de pétrole dans les systèmes de bâtiments (p.ex. équipements électriques contenant du PCB, matériaux de construction contenant de l’amiante) et les équipements de traitement ; élimination de ces matières et produits préalablement aux activités de démantèlement ; et gestion de leur traitement et de leur élimination conformément aux sections 1,5 et 1.6 sur les matières dangereuses et la gestion des déchets dangereux, respectivement.
* Évaluation de la présence de substances dangereuses dans ou sur des matériaux de construction (p.ex. polychlorobiphényle (PCB)), planchers ou isolation contenant de l’amiante, et décontamination ou gestion appropriée des matériaux de construction contaminés.

**Décharges d’eaux usées**

Les activités de construction et de déclassement comprennent parfois la production de volumes variables de décharges d’eaux sanitaires usées, en fonction du nombre de travailleurs présents.

On doit prévoir la mise en place, dans tous les chantiers de construction, d’un nombre adéquat d’installations sanitaires portables ou fixes pour tous les membres du personnel. La gestion des eaux usées de sanitaires, dans des chantiers de construction et autres, doit être gérée de la façon décrite dans la Section 1.3.

**Sols contaminés**

Il est possible de détecter une contamination des sols dans des chantiers en cours de construction ou de démantèlement, due à des déversements historiques, connus ou non, de matières dangereuses ou d’huile, ou encore à la présence d’infrastructures abandonnées, utilisées précédemment pour le stockage ou la manutention de ces matières, y compris des réservoirs de stockage souterrains. Les mesures nécessaires pour la gestion des risques découlant de terrains contaminés dépendront de facteurs comme le niveau et l’emplacement de la contamination, le type et les risques de matières contaminées, et l’utilisation prévue pour les terrains. Toutefois, une stratégie de gestion de base devra comporter :

* La gestion des matières contaminées dans le but de la protection de la sécurité et la santé des occupants du chantier, de la communauté locale, et de l’environnement après les travaux de construction ou de déclassement.
* La connaissance de l’affectation historique des terrains relativement à la présence potentielle de matières dangereuses ou d’huile préalablement au lancement des travaux de construction ou de déclassement.
* L’élaboration de plans et de procédures pour les interventions à la suite de la découverte des matières contaminées, afin de minimiser ou de réduire les risques pour la santé, la sécurité et l’environnement dans l’optique de la politique relative aux terrains contaminés, dans la Section 1.6.
* L’élaboration d’un plan de gestion pour gérer les matières ou huiles obsolètes, abandonnées et dangereuses, conformément à la politique relative à la gestion des déchets dangereux, dans la Section 1.6.

Une bonne réalisation de la stratégie de la gestion pourra nécessiter l’identification et la collaboration des responsables de la contamination.

**4.2 Hygiène et sécurité au travail**

*Surmenage*

Le surmenage, ainsi que les blessures et troubles ergonomiques (mouvements répétés, surmenage et manutention), comptent parmi les causes de blessures les plus fréquentes dans les chantiers de construction et de démantèlement. Les recommandations pour leur prévention et leur contrôle sont les suivantes :

* Formation des travailleurs dans les techniques de soulèvement et de manutention, dans les projets de construction et de démantèlement, y compris l’imposition de limites pour le placement de poids, au-dessus desquelles les opérations doivent être effectuées avec des dispositifs mécaniques ou à deux personnes.
* Planification de l’aménagement du chantier afin de minimiser la nécessité du transfert manuel de charges lourdes.
* Sélection des outils et conception des postes de travail de façon à réduire la force nécessaire et les temps de tenue, et encourageant l’adoption de postures meilleures, y compris, le cas échéant, des postes de travail ajustables par l’utilisateur.
* Application de contrôles administratifs de procédés de travail (rotation des tâches, temps de pause et de repos).

*Glissades et chutes*

Les glissades et les chutes sur un même niveau, dues à une mauvaise maintenance, par exemple la présence d’une quantité excessive de débris, de matériaux de construction en vrac, de déversements de liquides et de la présence incontrôlée de câbles électriques et de cordes au sol, comptent également parmi les causes d’accidents avec arrêt de travail les plus fréquentes dans les chantiers de construction et de démantèlement. Parmi les mesures de prévention des glissades et des chutes sur ou à partir d’un même niveau, on indiquera les mesures suivantes :

* Application de bonnes pratiques de maintenance ; par exemple, trier et placer des matériaux de construction ou de démolition dans des aires à cet effet, hors des chemins de passage.
* Nettoyer, à des échéances régulières, les quantités de débris et les déversements de liquides excessifs.
* Placer câbles et électriques et cordes dans des zones communes et des couloirs marqués à cet effet.
* Porter des chaussures à semelle anti-glissante.

*Travail en hauteur*

Les chutes en hauteur survenant au cours d’opérations effectuées sur des échelles, des échafaudages et des structures, partiellement construites ou démolies, comptent parmi les causes les plus fréquentes d’accidents mortels, ou entraînant des blessures avec invalidité permanente, dans les chantiers de construction et de déclassement. S’il existe un risque de chute, on doit mettre en place un plan de protection contre les chutes, comportant un ou plusieurs des aspects suivants, en fonction de la nature du risque de chute :

* Formation dans l’utilisation de dispositifs provisoires de prévention des chutes, par exemple des rambardes en mesure de soutenir un poids de 90 kg, pour les travaux à une hauteur égale ou supérieure à deux mètres, ou à une hauteur quelconque si le risque comprend la chute dans des machines en service, dans de l’eau ou autres liquides, dans des substances dangereuses, ou par une ouverture dans une surface de travail.
* Formation et utilisation de systèmes personnels de prévention des chutes, par exemple harnais intégraux et attaches à absorption de l’énergie en mesure de soutenir un poids de 2 270 kg (5 000 lbs) (décrit également dans la présente section, sous *Travail en hauteur*, ci-dessus), ainsi que des procédures de sauvetage après une chute, pour les travailleurs dont la chute a été enrayée avec succès. Le point d’ancrage du système d’arrêt de la chute doit être en mesure de soutenir 2 270 kg (5 000 lbs).
* Utilisation de zones de contrôle et de systèmes de contrôle de sécurité pour avertir les travailleurs de la proximité de zones à risque de chute, et emploi de couvercles de fixation, signalisation et marquage des ouvertures au sol, sur les toits ou sur les surfaces de passage.

*Travailleurs heurtés par des objets*

Les activités de construction et de démolition présentent parfois des risques graves dus aux chutes de matières ou d’outils, ainsi qu’à l’éjection de particules solides par des outils électriques, abrasifs ou autres, pouvant entraîner des blessures à la tête, aux yeux et aux extrémités. Parmi les techniques de prévention et de contrôle de ces risques, on indiquera les suivantes :

* Utiliser des zones désignées et réservées pour la chute ou la décharge de déchets, et/ou des goulottes de déversement pour le déversement sans danger de déchets des étages supérieurs vers le bas.
* Effectuer les opérations de sciage, coupe, meulage, sablage, travail au burin ou ciselage en utilisant des protections et fixations appropriées.
* Maintenir des voies de circulation bien dégagées afin de ne pas risquer de déplacer les engins sur des déchets en vrac.
* Utiliser des dispositifs provisoires de protection contre les chutes sur les échafaudages et les bords saillants de surfaces pour les travaux en hauteur, par exemple mains courantes et garde-pieds, afin d’empêcher le détachement de matériels.
* Évacuer les zones de travail au cours des opérations d’abattage à l’explosif, en utilisant des treillis d’abattage ou autres dispositifs de déviation, afin de minimiser la présence d’éclats volants ou l’éjection de débris de démolition lorsque les travaux sont effectués à proximité du personnel ou des structures.
* Porter des équipements de protection personnelle : lunettes de sécurité avec écran latéral, écran facial, casque et chaussures de sécurité.

*Circulation de machines et engins*

La circulation de véhicules et l’utilisation d’engins de levage pour le déplacement de machines et de matériel sur un chantier de construction posent parfois des risques provisoires, par exemple : contact physique, déversements, poussière, émissions et bruit.

Les opérateurs d’engins lourds disposent d’un champ visuel limité à proximité de leur matériel, et ils ne sont parfois pas en mesure de voir des piétons situés tout près de leur véhicule. Les véhicules à articulation centrale créent une zone à risque d’impact ou d’écrasement sur l’extérieur d’un virage, en cours de déplacement. Parmi les techniques de prévention et de contrôle de ces impacts, on indiquera les suivantes :

* Assurer la planification et la séparation des zones de circulation des véhicules, d’utilisation des machines, et de passage des piétons, et la réglementation de la circulation automobile avec voies à sens unique, imposition de limitations de vitesse et emploi sur site de personnel de réglementation de la circulation portant des gilets ou des tenues à haute visibilité.
* Assurer la visibilité du personnel, qui doit porter des gilets à haute visibilité lorsqu’il travaille ou se déplace dans des zones où circulent des engins lourds, en enseignant aux travailleurs à vérifier l’établissement d’un contact visuel avec l’opérateur d’un engin en service avant de s’approcher de cet engin.
* Assurer l’installation d’alarmes audibles de recul sur les engins de terrassement.
* Utiliser des dispositifs de levage inspectés et bien entretenus, appropriés pour la charge à soulever, par exemple des grues, et fixer les charges pour le levage de ces charges au-dessus du niveau des opérations sur chantier.

*Poussière*

* Utiliser des techniques de dépoussiérage, comme la projection d’eau ou de produits chimiques non toxiques pour minimiser la poussière dégagée par la circulation des véhicules.
* Utiliser des équipements de protection personnelle, par exemple des masques à poussière, en présence de niveaux de poussière excessifs.

*Espaces restreints et excavations*

Parmi les exemples d’espaces restreints qui pourraient être présents sur des chantiers de construction ou de démolition, on indiquera les suivants : silos, cuves, trémies, salles de services généraux, réservoirs, égouts, tuyaux et puits d’accès. Les caniveaux et les fossés pourront également être considérés comme des espaces restreints, lorsque les points d’accès ou de sortie sont limités. En plus des lignes directrices fournies dans la Section 2.8, on empêchera la présence des risques du travail relatif aux espaces restreints et aux excavations sur les chantiers de construction ou de démolition en suivant les recommandations suivantes :

* Contrôle de facteurs spécifiques au chantier pouvant contribuer à l’instabilité des talus d’excavation ; par exemple l’utilisation de l’assèchement, de soutien des parois latérales et d’ajustage de la pente des talus permettant d’éliminer ou de minimiser les risques d’effondrement, de coincement ou de noyade.
* Mise en place de points d’entrée et sortie en sécurité des excavations : talus à pente, voie d’accès inclinée, ou escalier et échelles.
* Éviter l’utilisation d’équipements de combustion pendant des périodes prolongées à l’intérieur des zones d’excavations, dans lesquelles d’autres membres du personnel doivent se rendre, sauf si cette zone est bien ventilée.

*Risques divers sur site*

Les chantiers de construction et de déclassement peuvent poser des risques d’exposition à la poussière, aux produits chimiques, à des matières dangereuses ou inflammables, ainsi qu’à des déchets sous forme liquide, solide ou gazeuse ; on doit assurer la prévention de ces risques avec l’application de plans spécifiques au projet et d’autres méthodes de gestion applicables, y compris les suivantes :

* Utilisation d’un personnel ayant suivi une formation spéciale, pour identifier et enlever les déchets de réservoirs, récipients, équipements de traitement ou terrains contaminés, en tant que premier niveau des activités de déclassement, afin de permettre le déroulement sans danger des opérations d’excavation, de construction, de démontage ou de démolition.
* Utilisation d’un personnel ayant suivi une formation spéciale, pour identifier et enlever de façon sélective des matières potentiellement dangereuses dans des éléments du bâtiment, préalablement au démontage ou à la démolition ; par exemple des éléments d’isolation ou de structure contenant de l’amiante ou du polychlorobiphényle (PCB), des composants électriques contenant du mercure96.
* Utilisation d’équipements de protection personnelle spécifiques aux déchets, sur la base des résultats d’une évaluation de la santé et de la sécurité sur le lieu de travail, y compris des masques respiratoires, des vêtements / tenues de protection, des gants et des lunettes de protection.

**4.3 Santé et sécurité de la population**

**Risques généraux sur site**

Les projets sont tenus de mettre en pratique des stratégies de gestion des risques assurant la protection de la communauté contre des risques physiques, chimiques et autres relatifs aux chantiers de construction et de déclassement. Des risques peuvent survenir en cas de pénétration illicite, par inadvertance ou intentionnelle, sur les lieux, y compris tout contact avec des matières dangereuses, des sols contaminés et autres éléments de l’environnement, des bâtiments vides ou en construction, ou encore des excavations et des structures posant des risques de chute et de coincement. Les stratégies de gestion des risques peuvent comprendre les suivantes :

* Limitation de l’accès au site par le biais d’un ensemble de contrôles institutionnels et administratifs, en particulier des structures ou des zones à risque élevé selon les circonstances spécifiques au site, y compris : clôtures, panneaux et communication des risques aux communautés locales.
* Élimination, dans les chantiers de construction, des risques qui ne peuvent pas être contrôlés de façon efficace par la restriction de l’accès ; par exemple en recouvrant des ouvertures d’accès dans des espaces restreints, en pratiquant des voies d’issue pour des ouvertures plus grandes (tranchées ou excavations), ou en enfermant sous clé les matières dangereuses.

**Prévention des maladies**

L’augmentation des cas de maladies transmissibles et transmises par vecteur attribuables à des activités de construction constituent une menace potentiellement grave pour le personnel travaillant au projet et pour les résidents des communautés locales. Des recommandations pour la prévention et le contrôle de maladies transmissibles et transmises par vecteur applicables aux activités de construction sont fournies dans la Section 3.6 (Prévention des maladies).

**Sécurité de la circulation**

Les travaux de construction peuvent donner lieu à une augmentation significative de la circulation d’engins et de véhicules lourds pour le transport de matériaux et d’équipements de construction, et des risques d’accidents de la route pour le personnel et les communautés locales. Il est nécessaire de minimiser les cas d’accidents de la route avec des véhicules affectés au projet au cours des travaux de construction, en menant une campagne d’éducation et de sensibilisation, et en adoptant les procédures décrites dans la Section 3.4 (sécurité de la circulation).

## PROPOSITION DE PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES EN PHASE DE CHANTIER

Les prescriptions environnementales et sociales en phase de chantier sont destinées à informer l’Entrepreneur sur ses obligations concernant la protection de l’environnement, la sécurité du personnel de chantier et celle de la population et la prise en compte des aspects socio-économiques.

Les prescriptions précisent le contenu du Plan de Gestion Environnementale et Sociale à élaborer par l’Entrepreneur ainsi que les obligations pour le suivi de sa mise en œuvre.

Le document reprend certains articles présentés de manière dispersée dans le Cahier des Clauses administratives générales du contrat de l’Entreprise, ainsi que d’autres obligations émanant essentiellement des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

1. **Obligations environnementales et sociales**

**1.1 Protection de l’environnement**

L'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions législatives et réglementaires environnementales en vigueur et les dispositions contractuelles du marché. Il est tenu d'assurer l'exécution des travaux, sous le contrôle de l'administration, conformément aux normes et règles environnementales, en mettant tous ses moyens en œuvre pour préserver la qualité environnementale des opérations.

L'Entrepreneur assurera pleinement et entièrement ses responsabilités quant au choix des actions à entreprendre. En particulier, il assure, le cas échéant, la réparation à ses frais des préjudices causés à l'environnement par non-respect des dispositions réglementaires.

L'Entrepreneur veillera à utiliser rationnellement l'eau pour les besoins du chantier, sans concurrencer les usages des riverains. Il préservera la qualité de la ressource exploitée.

Les sites d'emprise provisoire du chantier (carrière, zone d'emprunt, installations de chantier) feront l'objet de constats au début et à la fin de leur occupation. Ces sites seront nettoyés et remis en état avant réception des travaux.

L'Entrepreneur assure le contrôle des pollutions et nuisances engendrées par les travaux. Il contrôle les risques sanitaires dus aux travaux pour son personnel et la population riveraine.

L'Entrepreneur contrôle l'interdiction de l'exploitation de la flore et de la faune naturelles par le personnel du chantier.

L’Entrepreneur doit identifier, préalablement à l'ouverture du chantier, les zones d’environnement sensibles : zones habitées, parcelles cultivées, etc.

**1.2 Protection de la qualité des eaux**

Le risque majeur pour les eaux pendant la période des travaux concerne les installations de stockage et de manipulation des hydrocarbures et des produits toxiques, ainsi que les opérations de transport et de transfert de ces produits.

Le personnel chargé des opérations impliquant des produits polluants devra être formé en conséquence. Les matériels de transport et de stockage de ces produits devront répondre aux normes réglementaires.

Les règles suivantes sont à respecter :

* Les véhicules de transport de produits polluants devront être en bon état de fonctionnement et régulièrement entretenus, en particulier, les citernes, les vannes, les systèmes de distribution, les pompes.
* La livraison des produits est interdite dans les lits majeurs ou mineurs des cours d'eau ou en limite de ceux-ci.
* Un inventaire des produits toxiques sera établi et remis au Maître d'Ouvrage.
* Les produits seront séparés en catégories similaires.
* Les travailleurs ayant à manipuler ces produits utiliseront des vêtements et des équipements de protection et emploieront des techniques de manipulation adaptées.
* L'accès des locaux de stockages est réservé au personnel autorisé. Les aires de stockage seront protégées par des clôtures. Elles devront être aménagées pour assurer une protection efficace du sol et du sous-sol et permettre la récupération et l'évacuation des produits et/ou terres éventuellement pollués.
* Il est strictement interdit de déverser de l'huile usagée sur le sol. L'Entrepreneur devra assurer la collecte des huiles usagées sur les sites de maintenance des engins dans des fûts adaptés aux opérations de vidange des engins et véhicules. Le sol de ces sites devra être protégé vis-à-vis de tout déversement accidentel.

**1.3 Terrains et lieux des installations de chantier**

L'Entrepreneur proposera au Maître d'Ouvrage les lieux de ses installations de chantier et présentera un plan des installations de chantier. **Un procès-verbal constatant l'état des terrains et des lieux** avant les travaux sera dressé sur chaque site d'installations.

L'importance des installations est déterminée par le volume et la nature des travaux à réaliser, le nombre d'ouvriers, le nombre et le genre d'engins.

Le site sera choisi en limitant le débroussaillement, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres de qualité seront à préserver et à protéger.

A la fin des travaux, l'Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires **à la remise en état des terrains et des lieux**. Il devra replier tout son matériel, engins et matériaux. Il devra démolir toute installation fixe, telle que fondation, support en béton ou métallique, etc.

Il devra démolir les aires bétonnées, décontaminer le sol s'il en est besoin, remettre le site dans son état le plus proche possible de son état initial. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériau sur le site ni dans les environs. Pour la mise en dépôt des matériaux de démolition, l'Entrepreneur devra obtenir l'approbation du Maître d'Ouvrage ou de son représentant.

Après le repli du matériel, un **procès-verbal constatant la remise en état des terrains et des lieux** devra être dressé et joint au procès-verbal de la réception provisoire des travaux.

**1.4 Gestion des ressources humaines :**

Le Maître d’Œuvre peut exiger à tout moment de l’Entrepreneur la justification qu’il est en règle, en ce qui concerne l’application à son personnel employé à l’exécution des travaux objet du Marché, à l’égard de la législation sociale, notamment en matière de salaires, d’hygiène et de sécurité.

Indépendamment des obligations prescrites par les lois et règlements concernant la main-d’œuvre, l’Entrepreneur est tenu de communiquer au Maître d’œuvre, sur sa demande, la liste nominative à jour du personnel qu’il emploie avec leur qualification.

L’Entrepreneur peut, s’il le juge utile et après accord du Maître d’œuvre, demander et utiliser après les avoir obtenues les dérogations à la réglementation en vigueur et aux conventions collectives existantes. Aucune majoration du ou des prix, ni aucun paiement supplémentaire n’est accordé à l’Entrepreneur du fait de ces dérogations

L’Entrepreneur doit, sauf disposition contraire du Marché, faire son affaire du recrutement du personnel et de la main-d’œuvre, d’origine nationale ou non, ainsi que de leur rémunération, hébergement, ravitaillement et transport dans le strict respect de la réglementation en vigueur en se conformant, en particulier, à la réglementation du travail (notamment en ce qui concerne les horaires de travail et les jours de repos), à la réglementation sociale et à l’ensemble de la réglementation applicable en matière d’hygiène et de sécurité.

Le Maître d’œuvre peut exiger le départ du chantier de toute personne employée par l’Entrepreneur faisant preuve d’incapacité ou coupable de négligences, imprudences répétées ou défaut de probité et, plus généralement, de toute personne employée par lui et dont l’action est contraire à la bonne exécution des travaux.

L’Entrepreneur supporte seul les conséquences dommageables des fraudes ou malfaçons commises par les personnes qu’il emploie dans l’exécution des travaux.

* **Prescriptions spécifiques au recrutement du personnel non qualifié**

Pour l'emploi des personnels non qualifiés, l'Entrepreneur devra mettre en œuvre un certain nombre de prescriptions :

* Maximiser l'emploi de personnes issues des populations voisines du chantier.
* Établir des procédures d'embauche et de débauche transparentes.
* Établir une politique de communication et d'information explicitant ces procédures d'embauche et de débauche. Cette politique de communication s'adressera aux populations et aux diverses autorités administratives.
* S'assurer que les conditions d'embauche et de débauche soient parfaitement comprises et acceptées.
* Les mesures de sécurités et de santé en vigueur sur le chantier devront être appliquées avec un soin particulier au personnel sans qualification recruté temporairement.

Pendant l'exécution du chantier, l'Entrepreneur établira un tableau de suivi de l'embauche et de la débauche du personnel non qualifié. Il contiendra au moins les données suivantes : une liste nominative, la durée (en jours) de l'embauche, la date d'embauche, la date de débauche et l'origine géographique du personnel temporaire.

**1.5** **Communication et information dirigées vers les populations ainsi que les autorités locales**

L’Entrepreneur informera les autorités locales et les populations du but, de la nature et du déroulement des travaux, avec les objectifs suivants :

* De permettre aux populations de prendre toutes les mesures qu’ils jugeront nécessaires, afin d'assurer, entre autres, leur sécurité et de leur permettre d'organiser leurs activités en tenant compte du déroulement du chantier.
* De permettre aux populations et autorités d'émettre leurs objections ou leurs remarques par rapport au projet afin que l'ensemble des parties prenantes trouvent, si nécessaires, une conciliation.
* De rendre transparente la politique de recueil, traitement et transmission des doléances vis-à-vis du chantier ou de l'Entrepreneur (Cf. gestion des conflits).
* D'identifier à l'avance les échéances socio-économiques et/ou les difficultés que pourraient rencontrer le chantier.

Cette diffusion de l'information devrait permettre de construire des relations de coopération avec les autorités nationales et locales.

L'Entrepreneur est libre de choisir les moyens de communication et d'information pourvu que leur efficacité soit avérée. C'est-à-dire que les populations ainsi que les autorités locales et nationales soient averties de l'ensemble des points évoqués dans les paragraphes précédents et suivants avant l'ouverture d'un chantier dans leur voisinage.

Chaque opération d'information et de communication sera l'objet d'un rapport au Maître d'Œuvre. Si le support du message est un tract ou une affiche, un exemplaire sera communiqué au Maître d’Œuvre et les points d'affichage et/ou de distribution seront notifiés. Si la communication s'est effectuée au cours d'une réunion ou par un moyen audiovisuel, le rapport contiendra les thématiques du message, les interventions du public, ses questions et les réponses fournies par le délégué de l'Entrepreneur, le nom des personnes qui ont pris part à la séance d'information y compris le(s) délégué(s) de l'Entrepreneur.

**1.6 Gestion des conflits**

Les conflits pourront être collectifs ou individuels. L'Entrepreneur proposera des procédures pour trouver une solution à ces conflits. Elles pourront être modifiées pour que l'ensemble des parties prenantes les acceptent et les jugent équitables à la fois dans leur processus de résolution et leur processus de règlement. Si l'Entreprise est reconnue comme fautive, elle appliquera une procédure correctrice ou compensatrice qu'elle aura mise au point et qui devra être rapide et équitable.

Les conflits collectifs et individuels feront l'objet d'une procédure de consignation élaboré par l'Entrepreneur. Ce rapport fera l'objet d'une transmission rapide au Maître d'Œuvre. Si possible, tout conflit collectif sera signalé immédiatement au Maître d'Œuvre par un moyen de communication à déterminer par l'Entrepreneur.

Dès l'offre, l'Entrepreneur nommera un responsable de la résolution des conflits dont la fonction sera de diriger les négociations et résolutions afférentes, de consigner la nature du conflit, l'identité des parties prenantes, les étapes de sa résolution et de sa clôture. Ces informations pourront faire l'objet de rapports successifs disjoints mais, lorsque le conflit sera clos, un rapport global sera élaboré.

* **Conflits individuels**

Il s'agira :

* Des éventuelles et inattendues détériorations de biens individuels provoquées au cours du chantier par une action intentionnelle ou non.
* De la destruction partielle ou totale d'un bien individuel nécessaire pour la réalisation du chantier.
* Des doléances vis-à-vis du chantier et de l'Entrepreneur.
* **Conflits collectifs**

Ce sont des conflits qui opposeront l'Entrepreneur à ses employés ou à une communauté.

En ce qui concerne ce type de conflits, en plus des exigences générales, l'Entrepreneur établira une liste de personnes ou de fonctions administratives (ou autres) ressources qui pourront, éventuellement jouer le rôle de médiateur et/ou assurer la sécurité de l'ensemble des parties prenantes ainsi que la sauvegarde de leurs biens.

L'Entrepreneur élabora une procédure qui visera à assurer la sécurité de son personnel en cas de conflits collectifs. Elle comprendra les consignes que le personnel devra strictement observer pour sa propre protection et la protection des autres parties prenantes. Cette procédure sera l'objet d'une formation particulière qui sera fournie avant le début des travaux ou à l'arrivée d'un employé temporaire ou d'un visiteur.

**1.7 Santé et sécurité sur les chantiers**

L’Entrepreneur doit prendre sur ses chantiers toutes les mesures d’ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l’égard du personnel qu’à l’égard des tiers. Il organise un **service médical** courant et d'urgence sur le chantier, adapté au nombre de son personnel.

L’Entrepreneur est tenu d’observer tous les règlements et consignes de l’autorité compétente. Il assure notamment l’éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu’extérieure. Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne constituent un danger pour des tiers, notamment pour la circulation publique si celle‑ci n’a pas été déviée.

Les fosses et excavations doivent être protégés par des garde‑corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié ; ils doivent être éclairés et, au besoin, gardés.

L’Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l’hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l’établissement des réseaux de voirie, d’alimentation en eau potable et d’assainissement, si l’importance des chantiers le justifie.

Sauf dispositions contraires du Marché, toutes les mesures d’ordre, de sécurité et d’hygiène prescrites ci‑dessus sont à la charge de l’Entrepreneur.

**1.8 Formation**

Une formation sera donnée par l’Entrepreneur à tous les employés permanents ou temporaires du chantier. Elle consistera en une présentation du projet et des consignes de sécurité à respecter sur le chantier (importance du port des protections individuelles, règles de circulation, abstinence alcoolique, etc.) et à la santé au travail et dans la vie quotidienne (prévention des MST, VIH-SIDA et Covid-19, prévention du paludisme, prévention du péril fécal, techniques de portage des charges lourdes, etc.), au Droit du travail, au règlement intérieur de l’Entreprise, etc.

Chaque séance de formation sera consignée dans un formulaire mis au point par l'Entrepreneur qui comprendra, au moins, le nom des formés, leur statut, l'intitulé de la formation et la date.

**1.10 Sujétions (Assujettissements/Subordinations/Dépendances) spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés**

Sans préjudice de l’application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l’environnement, l’Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d’accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

Si à la suite d'une action intentionnelle ou non, prévue ou non, l'Entrepreneur endommage ou détruit un bien mobilier ou immobilier privé ou public, il doit mettre en œuvre une procédure correctrice et/ou compensatrice dont l'objectif est de rendre la complète jouissance du bien ou de ce que le lésé, après accord l'Entrepreneur, estimera comme équivalent à ce bien.

**1.11 Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers et ressources culturelles**

**Vestiges archéologiques et restes humains** : L’Entrepreneur n’a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvés sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, mais il a droit à être indemnisé si le Maître d’œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver avec des soins particuliers.

Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l’Entrepreneur doit le signaler au Maître d’œuvre et faire toute déclaration prévue par la réglementation en vigueur. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l’Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du Maître d’œuvre. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l’Entrepreneur en informe immédiatement l’autorité compétente sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte au Maître d’œuvre.

Dans les cas prévus aux quatre paragraphes précédents, l’Entrepreneur a droit à être indemnisé des dépenses justifiées entraînées par ces découvertes.

**Sauvegarde et protection des ressources culturelles** : En ce qui concerne les artefacts, les objets naturels, les espaces présentant un caractère sacré, cérémoniel, religieux ou historique aux yeux des populations, l'Entrepreneur devra s'enquérir de leur existence bien avant l'ouverture d'une portion du chantier (y compris les zones extérieures au site du chantier : zone d'emprunt ou de dépôt). En cas de présence de tels objets ou espace, l'Entrepreneur en avertira promptement le Maître d'œuvre. Autant que possible, leur déplacement ou leur destruction sont à proscrire. L'ensemble du personnel ne doit pas les toucher ou y pénétrer sans une autorisation de la personne ou du groupe en charge de ces objets ou espaces. Cette personne ou ce groupe doivent être formellement identifiés, si cela est possible.

Si la réalisation du projet implique impérativement la destruction ou le déplacement d'un tel objet ou d'une telle zone, une procédure de compensation sera mise en place en concertation avec le Maître d'œuvre.

En aucun cas, l'exécution du chantier ne doit empêcher le libre accès à un lieu de culte, un cimetière, centre de pèlerinage, etc.

**1.12 Dégradations causées aux voies publiques :**

L’Entrepreneur doit utiliser tous les moyens raisonnables pour éviter que les routes ou les ponts communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au Site ne soient endommagés ou détériorés par la circulation des véhicules et engins de l’Entrepreneur ou de l’un quelconque de ses sous‑traitants; en particulier, il doit choisir des itinéraires et des véhicules adaptés et limiter et répartir les chargements de manière à ce que toute circulation exceptionnelle qui résultera du déplacement des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l’Entrepreneur et de ses sous‑traitants vers ou en provenance du Site soit aussi limitée que possible et que ces routes et ponts ne subissent aucun dommage ou détérioration inutile.

Sauf dispositions contraires du Marché, l’Entrepreneur est responsable et doit faire exécuter à ses frais tout renforcement des ponts ou modification ou amélioration des routes communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au Site qui faciliterait le transport des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l’Entrepreneur et de ses sous‑traitants et l’Entrepreneur doit indemniser le Maître de l’Ouvrage de toutes réclamations relatives à des dégâts occasionnés à ces routes ou ponts par ledit transport, y compris les réclamations directement adressées au Maître de l’Ouvrage.

**1.13 Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution :**

L’Entrepreneur a, à l’égard du Maître de l’Ouvrage, la responsabilité pécuniaire des dommages aux personnes et aux biens 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, ou sauf si le Maître de l’Ouvrage, poursuivi par le tiers victime de tels dommages, a été condamné sans avoir appelé l’Entrepreneur en garantie devant la juridiction saisie.

**2. Plan de gestion environnementale et sociale :**

Dans un délai de 15 jours à compter de la notification de l'attribution du marché, l'Entrepreneur devra établir et soumettre à l'approbation du Maître d’œuvre un **Plan de gestion environnementale et sociale** pour le chantier, détaillé et comportant les informations suivantes :

* L'organigramme du personnel dirigeant avec identification claire d’un Chargé de HSE, présentation de leur CV, et définition des rôles et responsabilités de chacun.
* Les plans de gestion décrivant les dispositions concrètes retenues par l’Entrepreneur pour mettre en application les obligations environnementales et sociales décrites dans le chapitre précédent. Les plans suivants seront élaborés :
* Un PGES chantier
* Un plan de gestion des déchets de chantier (type de déchets prévus, mode de récolte, mode et lieu de stockage, mode et lieu d'élimination) ;
* Un plan de gestion de l'eau (approvisionnement, quantité, système d'épuration prévu pour les eaux sanitaires et industrielles des chantiers, lieu de rejets, type de contrôles prévus) ;
* Un plan de gestion globale pour l'exploitation et la remise en état des zones d'emprunts et des carrières (action antiérosive prévue, reboisement, réaménagement prévu) ;
* Un plan de gestion des déversements accidentels ;
* Un plan de communication (modalités pour l’information et la consultation des populations et des autorités locales, signalisation des déviations de la circulation, recueil des doléances, etc.) ;
* Un plan de gestion des conflits (personne à prévenir, conduite à tenir, etc.) ;
* Un plan santé et sécurité (dispositions pour assurer la santé et la sécurité des travailleurs et de la population, fourniture des équipements de sécurité, traitement des urgences, personne à prévenir, etc.).
* Un plan de formation.

Et, si nécessaire, il sera élaboré également un plan de relocalisation des populations et un plan de sauvegarde et protection des ressources culturelles.

* Pour chaque tâche du chantier, une identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels et des mesures que l'Entreprise propose d'adopter en vue d’éliminer, de compenser ou de réduire ces impacts négatifs à un niveau acceptable. Les actions à entreprendre et les moyens à mobiliser pour la mise en place de ces mesures, ainsi que les responsabilités, seront définis.

Les impacts potentiels et les mesures correctives et compensatrices seront résumées sous forme de Fiche de Déclaration d’Impact selon le modèle fournit ci-après.

Ces documents seront soumis à l'approbation du Maître d’œuvre qui fera part de ses observations et de sa décision dans un délai de 20 jours à compter de leur réception.

**3. Suivi et contrôle de la gestion environnementale et sociale du chantier :**

**3.1. Rapports sur la gestion environnementale et sociale :**

Afin de permettre au Maître d’œuvre d’apprécier l’application des prescriptions environnementales et sociales, l’Entrepreneur établira tous les 15 jours un rapport de suivi des actions environnementales et sociales. Ce rapport présentera les actions prises par l’Entrepreneur pour la maîtrise des impacts du chantier, les évènements particuliers et les incidents survenus. Il comprendra également un tableau de suivi de l’embauche et de la débauche du personnel non qualifié (liste nominative, dates d’emploi, origine géographique), un résumé des formations réalisées, un compte rendu des opérations d’information et de communication dirigées vers la population et les autorités locales.

Tout incident d’ordre environnemental ou social sera immédiatement signalé au Maître d’œuvre et fera l’objet d’une fiche d’incident sur laquelle seront précisées les dispositions prises par l’Entreprise pour remédier au problème.

Un évènement susceptible d’entraîner un impact environnemental ou social significatif (stockage d’une grande quantité de produits chimiques, travaux dans une zone sensible, etc.) sera signalé par avance au Maître d’œuvre, avec établissement d’une fiche d’évènement.

**3.2. Contrôle et inspections :**

Le Maître d’Ouvrage s’assure que la surveillance est planifiée, réalisée et documentée de manière systématique ainsi qu’archivée et que le compte-rendu et le suivi sont bien réalisés.

Le contrôle de l’application effective des prescriptions environnementales et sociales est assuré par le Maître d’œuvre appuyé par le bureau de contrôle. Le Responsable Environnement du Maître d’œuvre valide le Plan de gestion environnementale et sociale du chantier, reçoit les rapports de suivi émis par l’Entreprise, inspecte le chantier, observe la prise en compte de l’environnement dans les travaux, rencontre le personnel d’encadrement, assiste aux réunions de chantier, revoit, commente et/ou approuve les actions correctives déclenchées suite aux écarts constatés.

Le Maître d’Ouvrage et le Maître d’Œuvre ont la faculté, dans le cadre du marché, de déclencher à tout moment de l’exécution du marché une inspection du système de management environnemental de l’Entreprise, de son ou ses cotraitants éventuels, de ses sous-traitants, fournisseurs et prestataires ; l’inspection analyse les dispositions concrètes prises par l’Entreprise pour éliminer, réduire ou compenser les impacts négatifs du chantier telle que décrites dans les Fiches de Déclaration d’Impact.

L’Entreprise doit permettre, sur demande préalable de la personne responsable de l’inspection, l’accès à ses locaux, ceux de ses cotraitants et sous-traitants et aux éléments de preuve.

Les écarts (non-conformités, remarques ou observations) constatés lors de l’inspection font l’objet d’un rapport présenté par le responsable de l’inspection au Maître d’œuvre et au Maître d’ouvrage et d’un plan d’actions correctives par l’Entreprise.

## REGLEMENT INTERIEUR ET CODE DE BONNE CONDUITE

**PREAMBULE**

Afin d‘assurer la bonne marche du chantier et la bonne exécution des travaux, et soucieuse de voir le personnel travailler dans de bonnes conditions, le maitre d’ouvrage a établi le présent Règlement intérieur et code de bonne conduite.

Le présent Règlement intérieur et code de bonne conduite a pour objet de définir :

* les règles générales et permanentes relatives à la discipline au travail ;
* les principales mesures en matière d’hygiène et de sécurité dans l’entreprise ;
* le respect des droits de l’homme ;
* le respect de l’environnement ;
* les dispositions relatives à la défense des droits des employés ;
* les mesures disciplinaires ;
* les formalités de son application.

Le présent Règlement et Code de bonne conduite s’applique sans restriction ni réserve à l’ensemble des salariés et apprentis de l’Entreprise, y compris, ses sous-traitants et partenaires sécuritaires et autres.

**Article 1 – DE LA DISCIPLINE GENERALE**

La durée du travail est fixée conformément aux dispositions légales et conventionnelles du code du travail en vigueur en République du Mali.

Les Employés sont astreints à l’horaire arrêté par la Direction tel qu’affiché sur les lieux de travail et communiqué à l’Inspection du Travail. Les heures de travail ne devront pas dépasser 8 heures.

Les jours de travail sont donc les suivants : du lundi au samedi.

Toutefois, pour l’avancement du chantier, l’Entreprise peut demander au personnel d’effectuer des heures supplémentaires au-delà des huit (8) heures de travail journalier. Les heures supplémentaires sont rémunérées conformément au code du travail.

Les Employés doivent se soumettre aux mesures de contrôle des entrées et des sorties mises en place par la Direction. Le Personnel doit se trouver à son poste de travail à l’heure fixée pour le début du travail et à celle prévue pour la fin de celui-ci. Aucun retard au travail ou arrêt prématuré du travail sans autorisation n’est toléré.

Le travail du dimanche et des jours fériés n’est pas obligatoire en République du Mali. Toute personne ayant travaillé les dimanche et jours fériés est rémunérée conformément aux grilles des heures supplémentaires prévues par le Code du travail en vigueur en République Mali.

Le travailleur n’est pas autorisé à exercer une activité autre que celle confiée par l’Entreprise.

Aucune absence injustifiée n’est tolérée. Toute absence doit, sauf cas de force majeure, faire l’objet d’une autorisation préalable de la Direction. L’absence non autorisée constitue une absence irrégulière qui est sanctionnée. Toute indisponibilité consécutive à la maladie doit, être justifiée auprès de la Direction dans les 48 heures qui suivent l’arrêt.

Aucun travailleur ne peut être absent plus de 3 jours au cours d’un mois sans justification valable.

**IL EST FORMELLEMENT INTERDIT** au travailleur, sous peine de sanctions pouvant aller jusqu’au licenciement, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l’autorité publique, de :

* Tenir des propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin ;
* Avoir recours aux services de prostituées durant les heures de chantier ;
* Avoir des comportements de violences physiques ou verbales violents dans les installations ou sur les lieux de travail ;
* Attenter volontairement aux biens et intérêts d’autrui ou à l’environnement ;
* Commettre des actes de vandalisme ou de vol ;
* Refuser de mettre en application les ordres donnés par sa hiérarchie et les procédures internes édictées par la direction du chantier ;
* Faire preuve d’actes de négligence dans le cadre de ses fonctions ou d’imprudences entraînant des dommages ou préjudices à la population, aux biens d’autrui ou de l’entreprise, à l’environnement, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des ist, du vih sida et du covid-19.
* Quitter son poste de travail sans autorisation de la direction du chantier ;
* Introduire et diffuser à l’intérieur de l’entreprise des tracts et pétitions ;
* Procéder à des affichages non autorisés sous réserve de l’exercice du droit syndical ;
* Introduire sans autorisation dans l’entreprise des personnes étrangères au service sous réserve du respect du droit syndical ;
* Emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l’entreprise ;
* Se livrer à des travaux personnels sur les lieux du travail ;
* Introduire dans l’entreprise des marchandises destinées à être vendues pour son compte personnel ;
* Divulguer tous renseignements ayant trait aux opérations confidentielles dont le personnel aurait connaissance dans l’exercice de ses fonctions ;
* Garer les véhicules de l’entreprise hors des emplacements prévus à cet effet ;
* Quitter son poste de travail sans motif valable ;
* Consommer de l’alcool ou être en état d’ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels de chantier, ainsi que pour la préservation de l’environnement ;
* Signer des pièces ou des lettres au nom de l’entreprise sans y être expressément autorisé;
* Conserver des fonds appartenant à l’entreprise ;
* Frauder dans le domaine du contrôle de la durée du travail ;
* Commettre toute action et comportement contraires à la réglementation et à la jurisprudence du droit du travail ;
* Se livrer dans les installations de la société à une activité autre que celle confiée par l’entreprise ;
* Utiliser les matériels et équipements mis à sa disposition à des fins personnelles et emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l’entreprise ;

**Article 2 – DE L’HYGIENE ET SECURITE**

Le Personnel est tenu d’observer les mesures d’hygiène et de sécurité ainsi que les prescriptions de la médecine du Travail qui résultent de la réglementation en vigueur.

L’Entreprise organise un service médical courant et d’urgence à la base-vie (dispensaire), adapté à l’effectif du personnel, et fournit les services de premiers secours nécessaires, y compris le transfert des membres du personnel blessés à l’hôpital ou dans d’autres lieux appropriés, le cas échéant.

L’Entreprise met à la disposition du personnel des équipements de protection individuelle (EPI) et les badges et en veillant à ce que l’affectation des équipements soit faite en adéquation avec la fonction de chaque Employé ;

**IL EST NOTAMMENT OBLIGATOIRE :**

**Pour l’Employé** : de se présenter à son poste muni des équipements qui lui ont été attribués (paire de chaussures de sécurité ou bottes, combinaison appropriée pour chaque tâche, gant, cache-nez, casque, etc.) ; utiliser les accessoires et vêtements de sécurité mis à sa disposition par l’entreprise, chaque jour travaillé.

L’Employé ne peut utiliser pour son intérêt personnel lesdits équipements, lesquels doivent être conservés par lui et utilisés en bon père de famille.

**IL EST FORMELLEMENT INTERDIT DE :**

* Pénétrer et séjourner dans l’entreprise en état d’ébriété ou sous l’effet de stupéfiants ;
* Consommer des boissons alcoolisées ou des stupéfiants pendant les heures de travail ;
* Fumer en dehors des locaux prévus par l’entreprise à cet effet ;
* Détenir ou transporter des armes exception faite des partenaires sécuritaires ;
* Transporter à bord des véhicules des personnes étrangères à l’entreprise ;
* Se servir des véhicules de l’entreprise à d’autres fins que celles prévues par l’entreprise;
* Utiliser des matériels électriques, engins, véhicules, machines dangereux sans formation, sans compétence et sans autorisation préalables ;
* Provoquer ou subir un accident sans informer dès le retour à l’entreprise, la personne responsable ;
* Rouler avec un camion présentant une anomalie flagrante de fonctionnement sans le signaler aux personnes responsables et risquer ainsi de provoquer une détérioration plus importante du matériel ou encore un accident.

**Article 3 – DU RESPECT DES DROITS DE L’HOMME**

La personne humaine est sacrée dans sa dignité et ne peut faire l’objet d’un traitement inhumain, cruel et dégradant sous aucune forme. Par conséquent, les actes de barbarie suivants sont sévèrement réprimés :

***Du harcèlement moral***

Aucun Employé et apprenant de l’Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires et autres ne doivent subir ou faire subir des agissements répétés de harcèlement moral ayant pour objet ou effet une dégradation des conditions de travail susceptibles de porter atteinte aux droits et à la dignité, d’altérer sa santé physique ou compromettre son avenir professionnel.

Aucun salarié ne peut être sanctionné, licencié ou faire l’objet d’une mesure discriminatoire pour avoir subi ou refusé de subir les agissements définis ci-dessus ou pour avoir témoigné de tels agissements ou les avoir relatés.

Est donc passible d’une sanction disciplinaire tout Employé et apprenant de l’Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires qui aura commis de tels actes répréhensibles.

***Des violences physiques***

Aucun Employé et apprenant de l’Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires et autres ne doivent subir ou faire subir des violences physiques, sous toutes ses formes, des voies de faits, des coups et blessures volontaires, des mutilations physiques à l’endroit de tout être humain ou ses biens personnels.

***De proxénétisme, harcèlement et violences sexuels et pédophilie***

Conformément aux textes nationaux, régionaux et internationaux sur le proxénétisme, le harcèlement et les violences sexuelles contre les femmes, la pédophilie et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d’une manière générale, tout acte de proxénétisme, harcèlement, abus, violences sexuelles, pédophilie (cfr : (i) Résolution 48/104 des Nations Unies relative à la déclaration sur l’élimination des violences contre les femmes et (ii) Résolution 2011/33 sur la prévention, la protection et la coopération internationale contre l’utilisation des nouvelles technologies d’information pour abuser et/ou exploiter les enfants) sera immédiatement sanctionné par un licenciement dès la première constatation de la faute, avec transmission des éléments caractéristiques de la faute pour les poursuites judiciaires par l’autorité publique compétente.

***De l’exploitation des enfants***

Conformément aux textes nationaux, régionaux, et internationaux : ((i) Résolution 2011/33 sur la prévention, la protection et la coopération internationale contre l’utilisation des nouvelles technologies d’information pour abuser et/ou exploiter les enfants et (ii) Résolution 44/25 du 20 novembre 1989 sur les droits des enfants), l’emploi et l’exploitation des enfants sont strictement interdits au sein de l’entreprise.

**Article 4 – DU RESPECT DE L’ENVIRONNEMENT**

***IL EST FORMELLEMENT INTERDIT DE :***

* Transporter, détenir et/ou consommer de la viande de brousse et des végétaux d’espèces protégées par la convention de Washington (CITES), l’Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et la réglementation nationale ;
* S’adonner au commerce et/ou trafic de tout ou partie d’espèces protégées et/ou d’espèces provenant d’aires protégées, notamment l’ivoire ;
* Abattre les arbres dans le campement et dans les zones environnantes ou dans les zones du projet, que ce soit pour la commercialisation du bois de chauffe, du charbon de bois ou pour les besoins personnels ;
* De polluer volontairement l’environnement ;
* De faire preuve d’actes de négligence ou d’imprudences entraînant des dommages ou préjudices à l’environnement.
* Les activités de pêche, de chasse
* Les feux de brousses

Tout feu allumé devra être contrôlé et éteint après usage pour lequel il a été allumé.

**Article 5 – DES DROITS DE LA DEFENSE DES EMPLOYES**

***Des procédures disciplinaires :***

Hormis les cas des infractions considérés comme imprescriptibles par la loi, aucune faute commise par un travailleur ne peut être invoquée au-delà d’un délai de 2 mois à compter du jour où l’entreprise en a eu connaissance, à moins que des poursuites pénales n’aient été exercées dans ce même délai.

Aucune faute antérieure de plus de (3) trois ans à l’engagement des poursuites disciplinaires ne peuvent être invoquée à l’appui d’une nouvelle faute dûment commise.

Toute sanction disciplinaire notifiée doit comporter l’énonciation des griefs qui la motive.

Toute sanction disciplinaire est précédée d’une convocation de l’Employé. Ce dernier peut se faire assister d’un Conseil de son choix lors de l’entretien.

**Article 6 – PRINCIPALES FAUTES ET SANCTIONS**

Les griefs articulés et les sanctions allant jusqu’au licenciement selon la gravité des faits reprochés au travailleur sont repris ci-dessous.

En cas de violation de ces interdictions, le travailleur contrevenant est passible de sanctions. Lorsque la responsabilité de l’Entreprise est civilement engagée, elle se réserve le droit de poursuivre en réparation civile ou en action de remboursement, le travailleur responsable.

| **Fautes** | **Sanctions** |
| --- | --- |
| Trois jours de retards injustifiés dans la même quinzaine | Blâme |
| Mauvaise exécution du travail | Avertissement |
| Abandon du poste de travail sans motif | Avertissement |
| Refus d’obéir à un ordre du supérieur hiérarchique | Mise à pied de 1 à 3 jours |
| Introduction de marchandise dans le chantier pour vente | Mise à pied de 1 à 7 jours |
| Trafic illicite de marchandises ou boissons alcoolisées et autres articles dans les lieux de travail | Mise à pied de 1 à 8 jours |
| Etat d’ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels, ainsi que pour la préservation de l’environnement | Mise à pied de 8 jours |
| Absence non motivée d’une durée supérieure à une demi-journée mais inférieure à 2 jours | Mise à pied de 1 à 8 jours assortie du non-paiement du salaire correspondant au temps perdu |
| Absence non motivée excédant 72 heures | Licenciement avec préavis ou sans préavis assorti du non-paiement du salaire correspondant aux heures d’absence |
| Bagarre sur le lieu de travail et tout autre manquement grave ou léger à répétition à l’intérieur de l’établissement | Licenciement sans préavis |
| Vol | Licenciement sans préavis |
| Propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin dans les lieux de travail | Licenciement avec préavis |
| Recours aux services de prostituées durant les heures de chantier | Licenciement sans préavis |
| Violences physiques et voies des faits dans les lieux de travail | Licenciement sans préavis |
| Atteintes volontaires aux biens et intérêts d’autrui ou à l’environnement dans les lieux de travail | Licenciement sans préavis |
| Refus de mise en application des procédures internes de l’Entreprise malgré rappel de la part de la hiérarchie | Mise à pied de 15 jours |
| Dans le cadre du travail, négligences ou imprudences répétées ayant entraîné des dommages ou préjudices à la population, aux biens, à l’environnement notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST et du VIH-SIDA ou en cas de contamination volontaire de VIH | Licenciement sans préavis |

| **Fautes** | **Sanctions** |
| --- | --- |
| Consommation de stupéfiants dans les lieux de travail | Licenciement immédiat |
| Dans des lieux de travail, transport, 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),de l’Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et de la réglementation nationale | Licenciement immédiat |
| Dans les lieux de travail, proxénétisme, harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, pédophilie, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce et/ou trafic de tout ou partie d’espèces protégées et/ou d’espèces provenant d’aires protégées, notamment l’ivoire, etc. | Licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi qu’à la transmission des éléments caractéristiques de la faute aux services compétents de répression de l’Etat |
| Toute autre faute non-prévue par le présent règlement | Sera soumise à un comité de discipline ad hoc de l’Entreprise pour qualification et proposition d’une sanction |

**Article 7 – FORMALITES ET DEPOT**

Le présent Règlement Intérieur et Code de bonne conduite a fait l’objet d’une présentation à tous les Employés et apprenants de l’Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires.

Il a été également :

* Communiqué à l’Inspection du Travail ;
* Affiché à la base-vie de l’entreprise et dans les véhicules et engins.

Et un exemplaire remis à chaque Employé. Il en sera de même en particulier lors de chaque embauche.

Pour tout cas de plainte de quelque nature que ce soit ; prière contacter les personnes suivantes :

+223…………………… : Environnementaliste entreprise

+223…………………… : Chef de Mission de Contrôle :

Fait à ……, le

Signature et cachet de l’entreprise

## PROCEDURE DE DECOUVERTE FORTUITE DE PATRIMOINE ENFOUI

**Introduction**

L’application de la procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui permet de sauvegarder les vestiges historiques au bénéfice de la culture.

Elle consiste à alerter la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) à Bamako ou la Direction Régionale de la Culture[[26]](#footnote-27) de Koulikoro  en cas de découverte de vestige (objets d’art ancien, vestiges archéologiques, etc.) pendant l’ouverture et l’exploitation des carrières d’emprunt et fosses, pendant les travaux.

Il s’agira pour les entreprises qui seront chargées des travaux de :

* Bien informer les ouvriers sur les biens concernés et la procédure à suivre ;
* Arrêter immédiatement les travaux dans le cas d’un vestige archéologique (grotte, caverne, fourneaux, cimetière, sépulture) en attendant la décision de la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) à Bamako ou de la Direction Régionale de la Culture de Koulikoro ;
* Dans le cas des objets (figurines, statuettes) circonscrire la zone et alerter la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) à Bamako ou de la Direction Régionale de la Culture de Koulikoro ;
* Ne reprendre les travaux que sur autorisation de la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) à Bamako ou de la Direction Régionale de la Culture de Koulikoro.

Au total, les différentes phases de gestion des découvertes fortuites de vestiges de patrimoines sont décrites comme suit :

**Suspension des travaux**

Ce paragraphe peut indiquer que l’entreprise doit arrêter les travaux si des biens culturels physiques sont découverts durant les fouilles. Il convient toutefois de préciser si tous les travaux doivent être interrompus, ou uniquement ceux en rapport direct avec la découverte. Dans les cas où l’on s’attend à découvrir d’importants ouvrages enfouis, tous les travaux pourront être suspendus dans un certain périmètre (de 50 mètres par exemple) autour du bien découvert. Il importe de faire appel à un archéologue qualifié pour régler cette question. Après la suspension des travaux, l’entreprise doit immédiatement signaler la découverte à la mission de contrôle. Il se peut que l’entreprise ne soit pas en droit de réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux. La mission de contrôle peut être habileté à suspendre les travaux et à demander à l’entreprise de procéder à des fouilles à ses propres frais s’il estime qu’une découverte qui vient d’être faite n’a pas été signalée.

**Délimitation du site de la découverte**

Avec l’approbation de l’ingénieur résident (mission de contrôle), il est ensuite demandé à l’entreprise de délimiter temporairement le site et d’en restreindre l’accès.

**Non-suspension des travaux**

La procédure peut autoriser la Mission de Contrôle à déterminer si le bien culturel physique peut être transporté ailleurs afin de poursuivre les travaux, par exemple si l’objet découvert est une pièce de monnaie.

**Rapport de découverte fortuite**

L’entreprise doit ensuite, sur la demande de la mission de contrôle et dans les détails spécifiés, établir un Rapport de découverte fortuite fournissant les informations suivantes :

* Date et heure de la découverte ;
* Emplacement de la découverte ;
* Description du bien culturel physique ;
* Estimation du poids et des dimensions du bien ;
* Mesures de protection temporaire mises en place.

Le Rapport de découverte fortuite doit être présenté à la mission de contrôle et aux autres parties désignées d’un commun accord avec les parties désignées d’un commun accord avec les services en charge du patrimoine culturel, et conformément à la législation nationale.

La mission de contrôle, ou toute autre partie d’un commun accord, doivent informer les services culturels de la découverte.

**Arrivée des services culturels et mesures prises**

Les services responsables du patrimoine culturel font le nécessaire pour envoyer un représentant sur le lieu de la découverte dans un délai de 24 heures au maximum et déterminer les mesures à prendre, notamment :

* Retrait des biens culturels physiques jugés importants ;
* Poursuite des travaux d’excavation dans un rayon spécifié autour du site de la découverte ;
* Élargissement ou réduction de la zone délimitée par l’entreprise.

Ces mesures doivent être prises dans un délai donné (dans les 7 jours qui suivent la découverte par exemple).

L’entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

NB1 : Si les services en charge du patrimoine culturel n’envoient pas un représentant dans les délais spécifiés (dans les 24 heures, par exemple), la mission de contrôle peut être autorisée à proroger ces délais pour une période spécifiée

NB2 : Si les services en charge du patrimoine culturel n’envoient pas un représentant dans la période de prorogation, la mission de contrôle peut-être autoriser à demander à l’entreprise de déplacer le bien culturel physique ou de prendre d’autres mesures d’atténuation et de reprendre les travaux. Les travaux supplémentaires seront imputés sur le marché mais l’entreprise ne pourra pas réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

**Suspension supplémentaire des travaux**

Durant la période de 07 jours, les services culturels peuvent être en droit de demander la suspension temporaire des travaux sur le site de la découverte ou à proximité pendant une période supplémentaire de 30 jours, par exemple. L’entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux. L’entreprise peut être cependant être autorisée à signer avec les services responsables du patrimoine culturel un nouvel accord portant sur la fourniture de services ou de ressources supplémentaires durant cette période.

MESURES DE GESTION ET ESTIMATION DES COUTS

À l’issue de l’analyse des impacts environnementaux et sociaux du projet, il s’avère nécessaire de proposer des mesures environnementales et sociales et des programmes de surveillance et de suivi de mise en œuvre de ces mesures afin d’assurer la qualité du projet et son insertion dans l’environnement local. L’analyse des effets du projet et la planification de la gestion environnementale et sociale ci-après a été réalisée en sachant par expérience que :

* certains impacts ont une forte rémanence dans le temps, leurs effets n’étant pas toujours limités à la durée des travaux ;
* les impacts couvrent une zone plus petite se limitant à la simple emprise du projet ;
* les projets de cette envergure s’accompagnent de la création d’activités induites, elles-mêmes génératrices d’impacts.

Les mesures de gestion seront élaborées dans le cadre d’un plan de gestion environnementale et sociale (PGES). Il faut le rappeler, l’objectif global du PGES est de mettre en œuvre les mesures d’annihilation, d’atténuation, de bonification, de compensation et suivi institutionnel requis afin de prévenir, réduire, annihiler, bonifier, voire compenser les effets et impacts des travaux et d’exploitation du projet prévu.

Les impacts identifiés dans les chapitres précédents auront les effets positifs et négatifs sur les milieux biophysique et humain du projet.

Comme les impacts du projet, les mesures tendant à atténuer et/ou éliminer les effets négatifs des travaux sur son environnement, peuvent intervenir pendant et après les travaux. Les activités de prévention des impacts négatifs du projet doivent figurer en bonne place. Leur mise en œuvre permettrait de réduire les risques d’effets négatifs des travaux notamment sur les populations riveraines.

Les meilleures techniques de construction et d’exploitation retenues seront celles qui préserveront au mieux l’environnement et le milieu humain, de réduire autant que faire se peut les diverses pollutions.

**1 MESURES D’ATTÉNUATION, DE BONIFICATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET**

Les mesures d’atténuation visent à prévenir un impact négatif potentiel sur l’environnement ou à minimiser son importance. Les mesures de bonification ou d’optimisation ont pour objectif d’accroître le bénéfice des impacts positifs potentiels. Les mesures de compensation, qui peuvent être assimilées dans bien des cas aux mesures d’accompagnement du projet, sont quant à elles proposées en compensation d’un impact négatif qui ne peut être ni supprimé ni atténué.

#### **Air :**

**1. Phase préparatoire**

Durant la phase préparatoire des travaux d’aménagement du bas fond de Kissakoro sur 212 ha dans la commune de Benkadi, l’air ambiant est le plus exposé. Sa qualité dépendra pour une grande partie de ce qui y sera rejeté. Pour atténuer l’envol des poussières et des fumées émanant des chantiers et leur concentration dans l’atmosphère les dispositions suivantes devront être observées :

* Respect strict des clauses techniques environnementales consignées dans le cahier des charges de l’entreprise sur l’arrosage périodique et compactage des voies, chantiers et zones d’emprunt. ;
* Respect des normes de rejets de polluants dans l’air par les engins de terrassement et d’excavation et, les véhicules de chantiers et de transport d’une manière générale. Cette disposition émane du Décret n°01-397/P-RM du 06 septembre 2001 fixant les modalités de gestion des polluants de l’atmosphère.
* Tous les engins et véhicules sur le chantier doivent être munis d’une visite technique à jour de validité, ce qui a l’avantage de réduire les taux de rejets du moteur ;
* Usage des véhicules plus performants (moins de consommation de carburants) ; par ailleurs, les dispositions préventives suivantes seront respectées : limitation de vitesse dans la zone des chantiers ;
* Limitation de vitesse au niveau des déviations ;
* Mise en place de ralentisseurs aux traversées des localités ;
* Limitation de vitesse dans les agglomérations.

**2. Phase de construction**

En considération des impacts énumérés, nous estimons que les mesures d’atténuation prises pour gérer la phase préparatoire sur l’air sont applicables aussi en phase construction.

**3. Phase d’exploitation**

En phase d’exploitation les dispositions suivantes devront être exigées :

* Mise en place de ralentisseurs aux traversées des localités ;
* Limitation de vitesse dans les agglomérations.

#### **Ambiance sonore :**

**1. Phase préparatoire**

Durant la phase préparatoire des travaux d’aménagement du bas fond de Kissakoro sur 212 ha dans la commune de Benkadi, l’atmosphère ambiant est exposée. Sa qualité dépendra pour une grande partie des engins, machines, moteurs, etc. et leurs états qui y seront utilisés. Pour atténuer les productions de nuisances sonores émanant du chantier et leurs émissions dans l’atmosphère ambiante les dispositions suivantes devront être observées :

* Respect des normes de rejets de polluants sonores dans l’environnement par les engins de terrassement/excavation et les véhicules de chantiers et de transport d’une manière générale. Cette disposition émane du décret N°01-396/P-RM du 06 Septembre 2001 fixant les modalités de gestion des polluants sonores.
* Tous les engins et véhicules sur le chantier doivent suivre une ligne d’entretien régulier et être munis d’une fiche de visite technique à jour, ce qui a l’avantage de réduire les taux de production de bruits du moteur ;
* Eviter, quand cela n’est pas nécessaire, de ronfler ou de klaxonner au niveau des agglomérations.

**2. Phase de construction**

En considération des impacts énumérés ci-dessus, nous estimons que les mesures d’atténuation prises pour gérer la phase préparatoire sur l’ambiance sonore sont applicables aussi en phase construction.

**3. Phase d’exploitation**

En phase d’exploitation les dispositions suivantes devront être exigées :

* Utiliser les engins pour les travaux d’entretien et les véhicules de chantiers et de transport bien entretenus et munis de fiches de visite technique à jour de validité ;
* Concernant le bruit, il faut éviter, quand cela n’est pas nécessaire, de ronfler ou de klaxonner au niveau des agglomérations.

#### **Sols :**

**1. Phase préparatoire**

Un cahier des charges portant sur les clauses techniques environnementales inhérentes au sol sera imposé à l’entreprise. L’exploitation de chaque zone d’emprunt pour les travaux d’aménagement du bas fond de Kissakoro devra respecter les principes suivants :

* Choix approprié des zones d’emprunt ou des carrières qui répondent à des critères économiques et environnementales ;
* Choix judicieux et exploitation adéquate des carrières et des zones d’emprunts dans le souci de causer moins de dégradation du sol et de l’environnement en général par érosion ;
* Localisation sur carte des emprunts et carrières, des points de prélèvement d’eau dans le PGES chantier de l’entreprise en charge des travaux.

**2. Phase de construction**

* Mesures contre l’imperméabilisation et le compactage du sol, préservation de terre cultivable et de la qualité du sol ;
* Respect de l’emprise des sites ;
* Respect strict des périmètres dans l’exploitation des zones d’emprunts.
* Remise en état de certaines zones d’emprunt, de carrières et de base de vie ;
* Aménagement sur demande de la population de certains sites d’emprunt ou carrières en point d’eau temporaire pour les animaux sauvages et/ou domestiques ;
* Protection des ouvrages avec les dispositifs de lutte contre l’érosion hydrique ou éolienne ;

**3. Phase d’exploitation**

La phase exploitation intervient après réception des travaux par le maître d’ouvrage à l’issue de la prise en compte des mesures de protection de sols comme évoquées ci-dessus. En matière de paysage, des mesures de reconstitution et ou d’amélioration de l’existant peuvent être prises :

* Reconstitution du paysage à travers la réhabilitation après les travaux ;
* Plantation d’arbres des espèces rencontrées et suivant la localité ;
* Amélioration du paysage dégradé par de nouvelles plantations qui transformeront la vision et perception visuelle ;
* Plantation au niveau des emprunts et du village de Kissakoro.

Dispositions particulières concernant les emprunts de matériaux : Les mesures restrictives ci-après relatives à la gestion des sites d’emprunts et de carrières devront être scrupuleusement respectées :

* Tout prélèvement de matériaux devra être subordonné à une autorisation de PARIIS et des autorités communales et matérialisé par un PV ;
* Choix des zones d’emprunt ou de carrières identifiées lors de l’étude géotechnique seront prioritairement utilisées pour le prélèvement des matériaux dans la zone du projet ;
* Tout nouveau site d’emprunt devra être soumis à validation par la MDC, les autorités locales et coutumières avec une évaluation environnementale préalable ;
* Aucun emprunt ne sera créé à l’intérieur d’une zone appartenant au patrimoine culturel (site sacré et forêts), religieux (mosquée, église), ou reconnue d’utilité publique ;
* Les nouveaux emprunts ne pourront être réalisés partout où les excavations pourront constituer des nuisances et/ou un danger pour les populations notamment à proximité des zones habitées et des lieux publics (école, marché, lieux de culte), d’une route nationale (à moins de 30 m de la route) et des zones d'intérêt archéologique, écologique, touristique, paysager ou culturel.
* L’aménagement des zones d’emprunt devra être réalisée afin de réduire les impacts liés à l'érosion des sols par la réalisation d’une couverture végétale appropriée : herbacée, arbustive ou/et arborée. Au besoin, des mesures de lutte contre l’érosion, seront mises en œuvre (cordons pierreux, demi-lune) pour réduire l’érosion et favoriser la recolonisation naturelle par la végétation après les travaux d’aménagement du bas fond de Kissakoro.
* Avant tout prélèvement, les horizons superficiels (terre arable) devront être prélevée et stockés dans de bonnes conditions afin d’être utilisés à la fin des travaux pour la remise en état des sites dégradés (zones d’emprunt, carrière, garages et base vie, etc.).
* Toutes les zones d’emprunt et de carrières exploitées seront remises en état après exploitation pour en restituer le plus possible la morphologie d’un milieu naturel en comblant les excavations et en restituant la terre végétale mise en réserve ;
* Etalager la terre végétale préalablement stockée sur la surface en vue d’une revégétalisation des emprunts.
* Transformer les emprunts en point d’eau sur la demande des populations riveraines, avec adoucissement des rampes d’accès et des plantations de compensation.
* Assainir par l’enlèvement à la fin des travaux, de tous les objets et déchets issus du chantier.

En somme, il sera mis en place des dispositifs de collecte et d’évacuation des déchets solides et liquides. Les zones d’emprunt et de carrières exploitées seront remises en état après exploitation.

#### **Eaux de surface:**

L’entreprise exploitera les points d’eau existants dans la zone du projet, des points d’eau de surface aussi bien permanents que temporaires existants.

La seule eau de surface permanente présente dans la zone du projet est le Bagoé, qui constitue le principal point d’eau. Compte tenu du caractère multifonctionnel de ce plan d’eau, il est recommandé un peu plus d’égards et de responsabilités dans l’exploitation pour éviter de polluer cette ressource qui est précieuse.

**1. Phase préparatoire**

Pour minimiser le risque de pollution de la seule eau de surface permanente avec le carburant et les huiles des engins lourds de terrassement, un cahier des charges imposera la collecte obligatoire des huiles de vidange, pour un recyclage et réutilisation ultérieure. Les déchets solides et liquides générés par le chantier feront l’objet d’une gestion adéquate édictée par le cahier des charges.

**2. Phase de construction**

Une partie des huiles usées pourra être récupérée sous contrôle pour être valorisée par les structures habilitées et par les populations dans le domaine de lutte contre les insectes nuisibles des bois d’œuvre et de service. Les points de prélèvements d’eau par pompage pour le chantier au niveau des divers plans et retenues seront aménagés pour circonscrire les pollutions par les déversements des hydrocarbures et des lubrifiants. Une plateforme capable de circonscrire les cas de pollution sera aménagée pour abriter les pompes. Une distance minimale variant entre 15 à 20m devra séparer la plateforme du point de prélèvement de l’eau.

**3. Phase d’exploitation**

En phase d’exploitation du bas fond aménagé, il n’existe aucune concurrence dans les prélèvements d’eau avec les populations riveraines.

### **Milieu biologique:**

#### **Flore:**

Les dispositions écologiques ont été retenues afin que le projet soit en conformité avec le texte juridique de protection de l’environnement. Les mesures de protection du couvert végétal prises durant les travaux consisteront entre autres à :

**1. Phase préparatoire**

* Eviter les tracés des routes et pistes dans les zones de diversité biologique (zone d'inondation), les cimetières, les sites historiques et les sites culturels (lieux de sacrifice, de prière, etc.) pour accéder aux emprunts de matériaux et aux stations de prélèvement de l'eau pour les travaux,
* Installer la base vie et les parkings de stationnement des engins sur les zones dégagées de toutes végétations (notamment les clairières),
* Abattage sélectif des arbres quand cela est possible.

**2. Phase de construction**

* Opter pour l'abattage sélectif des arbres ;
* Disposer soigneusement les terres de dépôt afin d'éviter de détruire les espaces végétales ligneuses,
* Eviter l'ouverture incontrôlée de pistes pour l'approvisionnement des matériaux (multiplication des pistes accès) quand une même piste peut être utilisée à plusieurs fins.
* Interdire strictement la coupe et le transport du bois avec les camions de chantier.
* Compenser les arbres abattus par des plantations au niveau du village de Kissakoro et des emprunts / carrières utilisés par le projet en orientant le choix des espèces.

**3. Phase d’exploitation**

En phase exploitation du bas fond, susciter la protection des plants mis en terre par l’ensemble des populations riveraines et par les usagers.

Cas spécifique des plantations compensatoires : En raison du taux de suivi des jeunes plants à mettre en terre, la plantation compensatoire sur deux (02) hectares se fera au niveau du village de Kissakoro et les emprunts / carrières utilisés par le projet. Le choix des arbres à produire ou à acheter se portera sur les espèces autochtones adaptées.

#### **Faune:**

Les mesures d’atténuation des impacts sur la faune se résument ainsi qu’il suit :

**1. Phase préparatoire**

* Sensibilisation du personnel au respect de la législation en vigueur en matière de la faune avec prise en compte des espèces intégralement protégées par les différentes conventions internationales signées par le Mali ;
* Elaboration de l’horaire de travail et du calendrier des activités en tenant compte des utilisations du terroir par la faune (éviter le travail de nuit) ;
* Interdiction de transporter du gibier ou de la viande sauvage avec les véhicules et engins du chantier.

**2. Phase de construction**

* Interdiction absolue aux ouvriers des chantiers de pratiquer la chasse/braconnage ;
* Interdiction de transporter du gibier ou de la viande sauvage avec les véhicules et engins du chantier.

**3. Phase d’exploitation**

* Création de zones de passage ou de traversée de la faune.

#### **Santé et Sécurité :**

En vue d’assurer la santé et la sécurité aux populations et aux travailleurs de l’entreprise pendant les travaux et durant la période d’exploitation des infrastructures, les précautions suivantes seront prises :

**1. Phase préparatoire**

* Réduire l’altération de la qualité de l’air et de l’eau potable à travers l’observation des bonnes pratiques ;
* Doter la main d’œuvre d’équipements adéquats (EPI) pour les travaux de chantiers (masques anti-poussière et anti-fumée, gants, bottes, casque de sécurité, etc.).

**2. Phase exécution**

* Arroser périodiquement les routes et pistes utilisées par l’entreprise pour ses approvisionnements pour ne pas soulever trop de poussières et autres matières en suspension ;
* Organiser des campagnes de sensibilisations sur les Maladies Sexuellement Transmissible (MST et le VIH/SIDA) ;
* Réduire les rejets de gaz et des fumées dans l’atmosphère par des contrôles techniques bien à jour et usage des filtres.
* Améliorer la visibilité par la réduction des divers rejets ;
* Placer des balises et des panneaux de signalisation pendant et après les travaux sur les chantiers à renforcer ;
* Construire des ralentisseurs de vitesse au niveau des agglomérations traversées ;
* Imposer la limitation de vitesse dans les zones habitées selon la réglementation en vigueur en la matière ;
* Doter la main d’œuvre d’équipements adéquats (EPI) pour les travaux de chantiers (masques anti-poussière et anti-fumée, gants, bottes, casque de sécurité, etc.).

**3. Phase exploitation**

* Eviter les rejets de gaz et des fumées dans l’atmosphère par des contrôles techniques bien à jour et usage des pots catalytiques ou filtres.
* Construire des ralentisseurs de vitesse au niveau des agglomérations traversées ;
* Imposer la limitation de vitesse dans les zones habitées selon la réglementation en vigueur en la matière ;

#### **Emploi:**

**1. Phase préparatoire**

* Hormis la main d’œuvre qualifiée, l’entreprise effectuera en priorité l’embauche des travailleurs au sein des populations des villages concernés (priorité à Kissakoro) par projet mises en étude.
* L’approche utilisation d’une haute intensité de main d’œuvre (HIMO) sera privilégiée pour certains types de travaux par rapport à l’utilisation massive des machines et engins divers.

**2. Phase d’exécution**

* L’approche HIMO est aussi valable en phase d’exécution des travaux.

**3. Phase d’exploitation**

* Utiliser de l’approche d’une haute intensité de main d’œuvre lors de l’entretien des installations sur le bas fond.

### **Changement Climatique:**

**Principaux enjeux** : Les principaux enjeux identifiés sont les suivants :

* Une baisse de la pluviométrie ;
* La production des gaz à effet de serre (GES).

**Mesures d’adaptation et d’atténuation** : Il n’existe pas de données de référence sur les émissions de GES dans la zone du projet. On peut cependant estimer une légère augmentation des émissions du fait principalement des mouvements des engins et véhicules pour les travaux d’aménagement du bas fond de Kissakoro. Les principales mesures qui concourent à l’adaptation et à l’atténuation comprennent :

* Le dimensionnement approprié des ouvrages hydrauliques en tenant compte de la pluviométrie dans la zone du projet ;
* La régulation des mouvements des engins et véhicules pour les travaux et le transport qui peuvent minimiser les émissions de co2 dans les chantiers et les parcours ;
* La plantation d’arbres au niveau du village de Kissakoro et dans les emprunts utilisés et réhabilités par le projet qui contribueront à séquestrer une partie du carbone qui sera émis du fait de l’aménagement du bas fond.

Par ailleurs, dans le cadre des travaux du bas fond, il est prévu la régénérescence des emprunts par la plantation systématique d’arbres et la reconstitution de la végétation contribuant ainsi à lutter contre les effets du réchauffement climatique.

**2. PLAN DE SURVEILLANCE ET SUIVI**

Le programme de surveillance et de suivi vise à s’assurer que les mesures d’atténuation et de bonification soient mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés et qu'elles soient modifiées, interrompues ou remplacées si elles s’avéreront inadéquates. De plus, il permet d’évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales, ainsi qu’aux directives de la Banque mondiale.

## 2.1. Surveillance environnementale

La surveillance environnementale est une activité qui vise à s’assurer que les entreprises respectent leurs engagements et obligations en matière d’environnement tout au long du cycle du projet. Elle vise à s’assurer que les mesures de bonification et d’atténuation proposées soient effectivement mises en œuvre pendant la phase d’exécution. La surveillance a donc comme objectif de réduire les désagréments pour les populations d’accueil et les effets sur le milieu des différentes activités du projet.

Les critères de surveillance environnementale sont :

* L’hygiène et l’assainissement au niveau du site ;
* Le choix des lieux de stockage des produits ;
* Le niveau d’entretien des engins et des camions (fiches d’entretien) ;
* L’utilisation des EPI ;
* Le rythme de la mise en place des panneaux de signalisation temporaires ;
* Le niveau de mise en œuvre des autres mesures d’atténuation et d’élimination des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs.

Les indicateurs de surveillance sont :

* Les consultations pour maladies liées à l’activité ;
* Les emplois crées pour les travailleurs locaux ;
* L’évolution des accidents liés à la perturbation de la circulation pendant les travaux ;
* Les panneaux de signalisation mis en place ;
* Les séances de sensibilisation organisées ;
* Les relations de l’entreprise avec les autorités politiques, administratives et les populations des communes.

L’analyse de ces indicateurs constitue l’intrant principal des rapports de surveillance.

Tableau 1: Niveau de surveillance environnementale correspondant aux activités successives

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Activités du sous-projet** | **Acteurs impliqués** | **Niveau de surveillance** |
| Installation du chantier | * Communes * Bureau de contrôle * Opérateur de Solution d’Irrigation * CES/Entreprises | Quotidienne |
| Exécution des travaux | * Bureau de contrôle * Opérateur de Solution d’Irrigation * CES/Entreprises | Quotidienne |
| Activités de fin de travaux | * Communes * Bureau de contrôle * Opérateur de Solution d’Irrigation * CES/Entreprises | Quotidienne |

L’UGP/PARIIS assurera la supervision générale des activités.

## 2.2. Suivi environnemental

Le suivi environnemental est une activité d'observations et de mesures à moyen et long terme qui vise à déterminer les impacts réels les plus préoccupants du projet comparativement aux pronostics d'impacts réalisés lors de l’étude d'impact. Cela permet au promoteur de réagir promptement à la défaillance d’une mesure d’atténuation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en œuvre, le cas échant, les correctifs nécessaires. Il s’agira d’observer l’évolution de certaines composantes des milieux biologique, physique et humain affectés par la réalisation du projet. En somme, l’opération de suivi vise à vérifier l’efficacité de la mise en œuvre des mesures du plan de gestion environnementale et sociale, le respect des recommandations de l’avis du Ministre chargé de l’Environnement et la pertinence en cours d’exécution des mesures d’atténuation et de compensation préalablement proposées. Le suivi environnemental sera de la responsabilité des différents organismes impliqués dans l'exécution et l'opérationnalisation du projet.

* **UGP/ PARIIS et DRACPN**

L’UGP/PARIIS et la DRACPN de Koulikoro auront en charge la coordination de toutes les activités du PGES proprement dites sur le projet. Ils canaliseront l’intervention des différents partenaires sur les différents sites des travaux. Ils assureront les missions de suivi environnemental. Elles canaliseront à son niveau toutes les informations et toutes les correspondances liées aux activités du chantier concernant la mise en application du PGES.Pour les activités de suivi, la DRACPN est la courroie de transmission entre les autres acteurs et le maître d’ouvrage.

A la fin des travaux, le suivi de l’UGP/PARIIS portera principalement sur les travaux de finition qui renforceront l’image du projet. Il s’agit du suivi des travaux portant sur :

* Le nettoyage des sites des installations de chantier ;
* La remise en état des sites dégradés ;
* Le transfert aux populations riveraines de certaines installations de chantier.

Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences d’autres services comme la DREF, la DRA, DRGR, la DRH, les laboratoires d’analyse des eaux et d’autres prestataires (ONG, associations, bureaux d’étude).

* **Bureau de contrôle et de surveillance des travaux (Mission de Contrôle : MOD)**

L’expert en sauvegarde environnementale et sociale du Bureau de Contrôle assurera la surveillance des travaux et la mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES.

* **Entreprise en charge des travaux**

Elle mettra en place les moyens matériels, humains et financiers pour la stricte application des mesures de surveillance environnementale contenues dans le PGES.L’équipe de suivi sera mise en place dès la phase d’avant-projet détaillé, afin de donner toute leur portée aux dispositions environnementales et sociales prévues, et d’anticiper très en amont les difficultés pouvant survenir. Elle aura en charge les opérations suivantes :

* Participation aux études, à la rédaction des cahiers des charges, à la phase de préparation des travaux ;
* Suivi des travaux, avec rédaction, sur une base trimestrielle, de rapports de suivi ;
* Gestion des contacts avec les autorités administratives et les bailleurs de fonds concernés par les travaux ; documentation des activités environnementales dans le cadre des travaux ;
* Suivi des mesures prévues en phase d’exploitation.

De manière générale, l’équipe de suivi environnemental devra s’assurer du respect des prescriptions règlementaires et normatives, de la bonne exécution des mesures prévues, et anticiper les difficultés pouvant survenir au cours du projet. Le suivi s’appuiera au maximum sur des indicateurs précisément définis. Dans le cas où les entreprises de travaux, pour ce qui les concerne, n’appliqueraient pas les mesures requises, l’équipe en charge du suivi environnemental signale à la maîtrise d’ouvrage les manquements correspondants. L’application éventuelle de sanctions incombe ensuite à la maîtrise d’ouvrage.

Tableau 2: Canevas de suivi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récepteurs | Composants de suivi | Bénéficiaires/  Localisation des  Stations de suivi | Fréquences | Indicateurs de suivi | Responsables de suivi |
| Air | * Etat et niveau d’émission des engins, véhicules et moteurs utilisés | * Chantier * Zones d’emprunt * Parking | * Journalière * Pendant les travaux | * Les émissions sont réduites à la normale * Cahier de visite technique | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN |
| Ambiance  Sonore | * Etat et niveau des bruits généré par les engins, véhicules et moteurs utilisés | * Chantier * Zones d’emprunt * Parking | * Journalière * Pendant les travaux | * Les émissions sont réduites à la normale * Cahier de visite technique | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN |
| Sol | * Mode d’exploitation des sites à usage temporaire, * Mode de gestion des effluents liquides, huiles usées et déchets solides des sites à usage temporaire | * Parking, * Base vie * Aire d’entretien des engins * Aire de stockage des hydrocarbures et lubrifiants, * Zone d’emprunt des matériaux, * Lieu de dépôt du tout-venant | * Journalière * Pendant et après les travaux | * Les bacs à ordures existent dans le parking, la base vie et l’aire d’entretien des engins * Les effluents liquides, huiles usées et déchets solides sont collectés et éliminés | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN |
| * Remise en état des sites à usage temporaire | * Parking, * Base vie * Aire d’entretien des engins * Aire de stockage des hydrocarbures et lubrifiants, * Zone d’emprunt des matériaux, * Lieu de dépôt du tout-venant | * Journalière * Pendant les travaux | * Le matériel est replié à la fin des travaux * Les déchets sont collectés et éliminés et le site est dépollué * La zone d’emprunt des matériaux est réhabilitée | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récepteurs | Composantes de suivi | Bénéficiaires/  Localisation des  Stations de suivi | Fréquences | Indicateurs de suivi | Responsables de suivi |
| Eau de surface | * Création de points d’eau pour l’homme et l’abreuvement des animaux | * Zone d’emprunt à découverte de plus de 20 cm | * Une fois | * Après exploitation de l’emprunt deux boulis sont crées |  |
| Végétation | * Mode d’exploitation des zones d’emprunt | * Zone d’emprunt | * Hebdomadaire * Pendant exploitation d’emprunt | * Les arbres sont abattus sélectivement | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN * Commune |
| * Remise en état des zones d’emprunt à découverte de moins de 20 cm | * Zones d’emprunt | * Une fois * Après exploitation de l’emprunt | * La terre végétale est étalée sur deux emprunts |
| * Aire d’implantation des sites à usage temporaire | * Parking * Base vie * Aire de stockage des hydrocarbures et lubrifiants, * Aire d’entretien des engins * Site d’emprunt * Lieu de dépôt du tout-venant | * Une fois * Avant implantation | * Les sites à usage temporaire sont implantés dans les clairières |
| * Plantation compensatoire d’arbre | * Village de Kissakoro * Emprunts | * Hebdomadaire * Pendant ou après travaux | * Taux de réussite des plantations | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN * Commune |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récepteurs | Composantes de suivi | Bénéficiaires/  Localisation des  Stations de suivi | Fréquences | Indicateurs de suivi | Responsables de suivi |
| Santé / sécurité | * Port d’Equipement de Protection Individuel (EPI) | * Ouvrier temporaire et temporaires | * Journalière * Pendant travaux | * Le personnel utilise les EPI | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN |
| * Respect des mesures d’hygiène, sécurité et salubrité * Bruit et vibration * Accessibilité aux dispositifs de sécurité et d’urgence | * Personnel * Chantier * Base vie * Aire de stockage des hydrocarbures et lubrifiants | * Journalière * Pendant travaux | * Un plan d’hygiène, sécurité et santé existe et est respecté * Existence de dispositif de sécurité (extincteur, boite à pharmacie, détecteur d’incendie, etc.) |
| Circulation/  Sécurité | * Accident de circulation | * Déviations * Zones habitées * Entrée et sortie de chantier et base vie * Tronçons aménagé | * Journalière * Pendant travaux | * Les panneaux de signalisation temporaire/définitif existent * Le nombre d’accident enregistré est très faible ou nul | * Entreprise * UGP/PARIIS * MOD * DRACPN * ANASER * Commune |
| Emploi | * Embauche de la main d’œuvre locale | * Personnel | * Avant et pendant les travaux | * Le nombre d’emplois créés | * Entreprise * Mairie * Associations |

## 2.3. Responsabilités institutionnelles de la surveillance et du suivi

La mise en œuvre des mesures de bonification, d’atténuation et de suivi exige de définir clairement les responsabilités des différents organismes impliqués dans l'exécution et l'opérationnalisation du projet.

* **UGP/ PARIIS et DRACPN**

*L’UGP/PARIIS* et la *DRACPN* de Koulikoro auront en charge la coordination de toutes les activités du PGES proprement dites sur le projet. Ils canaliseront l’intervention des différents partenaires sur les différents sites des travaux.

Ils assureront les missions de suivi environnemental. Elles canaliseront à son niveau toutes les informations et toutes les correspondances liées aux activités du chantier concernant la mise en application du PGES.

Pour les activités de suivi, la *DRACPN* est la courroie de transmission entre les autres acteurs et le maître d’ouvrage.

A la fin des travaux, le suivi de *l’UGP/PARIIS* portera principalement sur les travaux de finition qui renforceront l’image du projet. Il s’agit du suivi des travaux portant sur :

* Le nettoyage des sites des installations de chantier ;
* La remise en état des sites dégradés ;
* Le transfert aux populations riveraines de certaines installations de chantier.

Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences d’autres services comme la DREF, la DRA, DRGR, la DRH, les laboratoires d’analyse des eaux et d’autres prestataires (ONG, associations, bureaux d’étude).

* **Entreprise en charge des travaux**

Elle mettra en place les moyens matériels, humains et financiers pour la stricte application des mesures de surveillance environnementale contenues dans la NIES.

Dans un délai de 15 jours (à définir par l’UGP) à compter de la notification de l’attribution du marché, l’Entrepreneur devra établir et soumettre à l’approbation du Maître d’Œuvre et de la Maitrise d’Ouvrage, un programme définitif de gestion environnementale et sociale (PGES) détaillé, comportant les indications suivantes :

1. L’organigramme du personnel dirigeant avec identification claire de la (des) personne(s) responsable(s) de la gestion environnementale et sociale du projet et son (leur) curriculum vitae ;

2. Un plan de gestion environnementale et social du chantier comportant notamment :

• un plan de gestion des déchets de chantier (type de déchets prévus, mode de collecte, mode de stockage, mode et lieu d’élimination, etc.) ;

• un plan de gestion de l’eau (mode et source d’approvisionnement, débits utilisés, rejets, etc.), le système de traitement prévu pour les eaux résiduaires des chantiers, le lieu de rejet et le type de contrôle prévu, etc. ;

• un plan de gestion globale pour l’exploitation et la remise en état des zones d’emprunt et des carrières (action anti-érosion, réaménagement prévu) ;

• une description générale des méthodes que l’Entrepreneur propose d’adopter pour réduire les impacts sur l’environnement physique et biologique de chaque phase de travaux ;

• une description générale des mesures que l’Entrepreneur propose d’adopter pour favoriser les impacts socio-économiques positifs et éviter les incidences négatives.

**3. ÉVALUATION DES COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES**

L'évaluation des coûts des mesures environnementales et sociales proposées vise à :

* Permettre au promoteur de mesurer les implications financières de son engagement,
* Gérer les impacts de son projet sur l'environnement biophysique et humain.

Le budget, à la charge du promoteur mentionne les coûts des mesures d’atténuation des impacts négatifs sur l’environnement ou de renforcement des impacts positifs. Il prend également en compte le coût des équipements complémentaires nécessaires pour minimiser les impacts négatifs.

Au stade d’avant-projet sommaire (APS), l’évaluation préliminaire des coûts des mesures environnementales concernent essentiellement :

* Les coûts des actions d’indemnisation, d’atténuation ou de compensatrices des divers préjudices occasionnés par la construction de la route sur les milieux naturel et humain ;
* Les coûts de la surveillance et du suivi environnemental.

Certains coûts imputables directement dans les charges de l’entreprise ne seront répertoriés à nouveau dans notre évaluation pour éviter des surcoûts ou des dédoublements de prévisions avec la partie technique.

Sont indiqués pour mémoire (PM) les coûts qui sont soit intégrés dans le coût des travaux de l’entreprise, soit à considérer par les programmes nationaux de développement local conformément au tableau suivant.

Spécifications

Exigences environnementales, sociales, hygiène et sécurité (ESHS)

Le Maître d’Ouvrage doit recourir aux services d’un spécialiste qualifié dans le domaine environnemental, social, hygiène et sécurité afin de préparer les spécifications ESHS, en collaboration avec un spécialiste en passation des marchés.

Le Maître d’Ouvrage doit joindre ou se référer à sa politique/ses règles environnementales, sociales, hygiène et sécurité applicables au projet. Si cette politique ou ces règles n’existent pas, le Maître d’Ouvrage devrait se référer aux conseils ci-après afin de préparer des règles applicables aux Travaux.

**Contenu recommandé pour des règles environnementales et sociales**

*L’objectif d’une politique applicable aux Travaux devrait au minimum être formulé en vue d’intégrer la protection de l’environnement, l’hygiène et la sécurité au travail et dans les communautés concernées, l’égalité des sexes, la protection des enfants, les groupes vulnérables (y compris les handicapés), la violence à caractère sexiste (VCS), la prévention et l’information concernant le VIH/SIDA, et l’engagement des parties prenantes dans les processus de planification, les programmes et activités des parties concernées par la réalisation des Travaux. Il est conseillé au Maître d’Ouvrage de consulter la Banque mondiale afin de convenir des aspects à inclure, qui peuvent également traiter de : l’adaptation climatique, la relocalisation et l’expropriation, les populations indigènes, etc. La politique applicable devrait établir le cadre de suivi, les processus et activités d’amélioration continue, et les mécanismes destinés à rendre compte de la conformité aux règles.*

*La politique applicable devrait dans toute la mesure du possible être brève mais spécifique et explicite, et mesurable afin de permettre de rendre compte de la conformité aux règles applicables en conformité avec la Clause 26.2 du CCAP et l’Annexe B du CCAG.*

*Au minimum, la politique doit contenir les engagements à :*

1. *Appliquer les bonnes pratiques professionnelles internationales pour la protection et la conservation de l’environnement naturel et minimiser les impacts inévitables ;*
2. *Procurer et maintenir un cadre de travail respectant l’hygiène et la sécurité et des systèmes de travail sécures ;*
3. *Protéger la santé et la sécurité des communautés locales et des usagers, avec une attention particulière pour les personnes handicapées, âgées ou plus généralement vulnérables ;*
4. *Assurer que les conditions d’embauche et de travail de tous les travailleurs engagés pour les Travaux se conforment aux conventions du BIT relatives à la main d’œuvre auxquelles le pays hôte a adhéré ;*
5. *Ne pas tolérer les activités illégales et mettre en œuvre les mesures disciplinaires à leur encontre. Ne pas tolérer les activités VCS, sacrifice d’enfants, atteintes sexuelles aux enfants, et harcèlement sexuel et mettre en œuvre les mesures disciplinaires à leur encontre ;*
6. *Adopter une perspective sexo-spécifique et procurer un cadre favorisant l’égalité des hommes et des femmes dans la participation à la planification et à la préparation des Travaux et leur permettant d’en bénéficier de manière égale ;*
7. *Travailler de manière collaborative, y compris avec les usagers in fine des Travaux, les autorités concernées, les entreprises et les communautés locales ;*
8. *Entendre et écouter les personnes et organisations affectées et répondre à leurs préoccupations, avec une attention particulière pour les personnes vulnérables, handicapées, ou âgées ;*
9. *Procurer un cadre faisant la promotion d’échange d’information, de vues et d’idées en toute liberté et sans crainte de représailles ;*
10. *Minimiser le risque de transmission VIH et réduire les effets de VIH/SIDA liés à la réalisation des Travaux.*

*Le document de politique devrait être signé par la plus haute autorité du Maître d’Ouvrage, afin de signaler l’intention de mettre la politique en œuvre de manière rigoureuse.*

**Contenu minimum pour les Spécifications ESHS**

*Les spécialistes préparant les spécifications ESHS doivent se référer aux documents ci-après :*

1. *Rapports du projet, par ex. EIES, PGES*
2. *Conditions d’obtention de consentements/permis*
3. *Normes applicables, y compris les Directives EHS du Groupe de la Banque mondiale*
4. *Normes et dispositions légales et réglementaires nationales (lorsqu’elles reflètent des exigences supérieures à celles des Directives EHS du Groupe de la Banque mondiale)*
5. *Normes internationales pertinentes, par ex. les Directives de l’OMS sur l’utilisation sans danger des Pesticides*
6. *Normes sectorielles pertinentes, par ex. Directive 91/27/CEE de l’UE sur le traitement des eaux usées urbaines*
7. *Mécanismes de prise en charge des réclamations.*

*Les spécifications ESHS devraient être préparées de manière à ne pas entrer en conflit avec les dispositions pertinentes du CCAG et du CCAP, et en particulier :*

*CCAG*

Clause 3 Langue et droit applicable

Clause 7.1 Sous-traitants

Clause 8.1 Autres Entrepreneurs

Clause 9 Personnel et Matériel

Clause 12 Risques de l’Entrepreneur

Clause 15.1 Responsabilités de l’Entrepreneur

Clause 18.1 Sécurité

Clause 19.1 Découvertes

Clause 31 Préavis

Clause 41.4 Paiements

**Contenu minimum du Code de Conduite**

**Exigences du Code de Conduite**

Un code de conduite satisfaisant devra imposer des obligations à tout le personnel de projet (y compris les sous-traitants et les journaliers) adaptées pour tacler les points suivants, au minimum. Des obligations supplémentaires peuvent être ajoutées afin de prendre en compte des préoccupations de la région, de la localisation, du secteur ou des exigences spécifiques du projet. Les points à traiter comprennent :

1. Conformité avec les lois et règlements applicables à la juridiction
2. Conformité avec les exigences applicables d’hygiène et de sécurité (y compris le port d’équipement personnel protectif, la prévention d’accidents évitables et le devoir de signaler des situations ou des pratiques présentant un risque de sécurité ou une menace à l’environnement)
3. L’usage de substances illégales
4. L’absence de discrimination (par exemple sur la base du statut familial, l’origine ethnique, le sexe, la religion, la langue, le statut marital, l’âge, la naissance ou les convictions politiques)
5. Les interactions avec les membres des communautés (par exemple afin de promouvoir une attitude respectueuse et non-discriminatoire)
6. Le harcèlement sexuel (par exemple afin de prohiber l’usage de langage ou de comportement -- notamment à l’égard des femmes et des enfants—qui serait inapproprié, ou s’apparenterait à du harcèlement, serait abusif, sexuellement provocateur, humiliant ou culturellement inapproprié)
7. La violence et l’exploitation (par exemple la prohibition d’échange monétaire, d’emploi, de biens ou de services en échange d’actes sexuels, y compris des faveurs sexuelles ou autres formes de comportement humiliant, dégradant ou de nature exploitive)
8. La protection des enfants (y compris la prohibition d’abus, d’agression sexuelle ou autres comportements inacceptables à l’égard des enfants, restreignant les interactions avec les enfants et assurant leur sécurité dans les zones du projet)
9. Les dispositifs sanitaires (par exemple afin d’assurer que les travailleurs utilisent des installations sanitaires spécifiées fournies par leur employeur et non pas des zones extérieures)
10. La prévention des conflits d’intérêts (afin que des avantages, des contrats ou l’emploi, ou toute sorte de traitement préférentiel ou faveur ne soient pas accordés à toute personne ayant une relation financière, familiale ou personnelle)
11. Le respect des instructions de travail raisonnables (y compris concernant les normes environnementales et sociales)
12. La protection et l’utilisation appropriée de la propriété (par exemple afin de prohiber le vol, la négligence ou le gaspillage)
13. L’obligation de signaler les infractions au Code
14. L’absence de représailles à l’encontre des travailleurs qui signalent des infractions au Code, si cela est effectué de bonne foi.

Le Code de Conduite doit être formulé en langage clair et signé par chaque travailleur afin d’indiquer qu’ils ont :

1. Reçu une copie du code ;
2. Reçu une explication sur le contenu du code
3. Pris connaissance que le respect du code est une exigence de leur contrat d’embauche ; et
4. Compris que toute infraction au code peut avoir de sérieuses conséquences, y compris le licenciement, ou le déferrement aux autorités judiciaires.

**Paiement pour les exigences ESHS**

Plans

PARTIE 3 – Marché

Section VIII. Cahier des Clauses administratives générales

## Table des Matières

A. Généralités 225

1. Champ d’application 225

2. Définitions, interprétation 225

3. Intervenants au Marché 226

4. Pièces contractuelles 229

5. Obligations générales 231

6. Garanties de bonne exécution et de parfait achèvement - Retenue de garantie - Responsabilité - Assurances 236

7. Décompte de délais - Formes des notifications 238

8. Propriété industrielle ou commerciale 239

9. Protection de la main-d’œuvre et conditions de travail 240

B. Prix et règlement des comptes 245

10. Contenu et caractère des prix 245

11. Rémunération de l’Entrepreneur 251

12. Constatations et constats contradictoires 253

13. Modalités de règlement des comptes 254

14. Règlement du prix des ouvrages ou travaux non prévus 259

15. Augmentation dans la masse des travaux 261

16. Diminution de la masse des travaux 262

17. Changement dans l’importance des diverses natures d’ouvrage 262

18. Pertes et avaries - Force majeure 262

C. Délais 264

19. Fixation et prolongation des délais 264

20. Pénalités, primes et retenues 265

D. Réalisation des ouvrages 266

21. Provenance des fournitures, équipements, matériels, matériaux et produits 266

22. Lieux d’extraction ou emprunt des matériaux 267

23. Qualité des matériaux et produits Application des normes 267

24. Vérification qualitative des matériaux et produits - Essais et épreuves 268

25. Vérification quantitative des matériaux et produits 270

26. Prise en charge, manutention et conservation par l’Entrepreneur des matériaux et produits fournis par le Maître de l’Ouvrage dans le cadre du Marché 270

27. Implantation des ouvrages 272

28. Préparation des travaux 273

29. Plans d’exécution - Notes de calculs - Etudes de détail 274

30. Modifications apportées aux dispositions techniques 275

31. Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers 275

32. Engins explosifs de guerre 280

33. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers 280

34. Dégradations causées aux voies publiques 281

35. Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution 281

36. Réservé 282

37. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi 282

38. Essais et contrôle des ouvrages 282

39. Vices de construction 282

40. Documents fournis après exécution 283

E. Réception et Garanties 283

41. Réception provisoire 283

42. Réception définitive 286

43. Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d’ouvrages 286

44. Garanties contractuelles 287

45. Garantie légale 288

F. Résiliation du Marché - Interruption des Travaux 288

46. Résiliation du Marché 288

47. Décès, incapacité, règlement judiciaire ou liquidation des biens de l’Entrepreneur 290

48. Ajournement des travaux 290

G. Mesures coercitives - Règlement des différends et des litiges - Entrée en vigueur 291

49. Mesures coercitives 291

50. Règlement des différends et des litiges 292

51. Droit applicable et changement dans la réglementation 295

52 Entrée en vigueur du Marché 296

Annexe 1 au Cahier des Clauses Administratives Générales : Règles de la Banque - Pratiques de Fraude et Corruption 300

A. Généralités

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Champ d’application | 1.1 Les présentes Clauses administratives générales s’appliquent à tous les marchés de travaux qui sont en tout ou en partie financés par la Banque définie à l’Article 2.1 du CCAG et à tout autre marché qui y fait expressément référence. Elles remplacent et annulent les Cahiers des Clauses administratives générales applicables, le cas échéant, en vertu de la réglementation en vigueur.  Il ne peut y être dérogé qu’à la condition que les articles, paragraphes et alinéas auxquels il est dérogé soient expressément indiqués ou récapitulés dans le Cahier des Clauses administratives particulières. |
| 2. Définitions, interprétation | 2.1 Définitions  Au sens du présent document :  “Marché” désigne l’ensemble des droits et obligations souscrits par les parties au titre de la réalisation des travaux. Les documents et pièces contractuelles sont énumérés à l’Article 4.2. du CCAG.  “Montant du Marché” désigne la somme des prix de base définis au paragraphe 13.1.1 du CCAG.  “Maître de l’Ouvrage” désigne la division administrative, l’entité ou la personne morale pour le compte de laquelle les travaux sont exécutés et dont l’identification complète figure au Cahier des Clauses administratives particulières.  “Chef de Projet” désigne le représentant légal du Maître de l’Ouvrage au cours de l’exécution du Marché.  “Maître d’Œuvre” désigne la personne physique ou morale qui, pour sa compétence technique, est chargée par le Maître de l’Ouvrage de diriger et de contrôler l’exécution des travaux et de proposer leur réception et leur règlement ; si le Maître d’Œuvre est une personne morale, il désigne également la personne physique qui a seule qualité pour le représenter, notamment pour signer les ordres de service.  “L’Entrepreneur” désigne la personne morale dont l’offre a été acceptée par le Maître de l’Ouvrage.  « La Banque » désigne l’institution financière multilatérale, visée au Cahier des Clauses Administratives Particulières, qui apporte son concours (don, crédit ou prêt) au Maître de l’Ouvrage pour le financement des travaux du Marché.  “Site” désigne l’ensemble des terrains sur lesquels seront réalisés les travaux et les ouvrages ainsi que l’ensemble des terrains nécessaires aux installations de chantier et comprenant les voies d’accès spéciales ainsi que tous autres lieux spécifiquement désignés dans le Marché.  “Cahier des Clauses administratives particulières” (CCAP) signifie le document établi par le Maître de l’Ouvrage faisant partie du Dossier d’Appel d’Offres, modifié en tant que de besoin et inclus dans les pièces constitutives du Marché ; il est référé ci-après sous le nom de CCAP et comprend :  a) les modifications au présent Cahier des Clauses administratives générales (CCAG);  b) les dispositions contractuelles spécifiques à chaque Marché.  “Ordre de service” signifie toute instruction écrite donnée par le Maître d’Œuvre à l’Entrepreneur concernant l’exécution du Marché.  “Sous-traitant” désigne la ou les personnes morales chargées par l’Entrepreneur de réaliser une partie des travaux.  “Conciliateur” désigne la personne nommée conjointement par le Maître de l’Ouvrage et l’Entrepreneur pour exercer les fonctions décrites à l’Article 50 du CCAG. Son nom est mentionné dans l’Acte d’engagement.  2.2. Interprétation  2.2.1 Les titres et sous-titres du présent Cahier sont exclusivement destinés à en faciliter l’usage mais ne possèdent aucune valeur contractuelle.  2.2.2 Les mots désignant des personnes ou les parties peuvent englober également des sociétés, entreprises et toute organisation ou groupement ayant une personnalité juridique.  2.2.3 Les mots comportant le singulier seulement doivent également s’entendre au pluriel et réciproquement selon le contexte. |
| 3. Intervenants au Marché | 3.1 Désignation des Intervenants  3.1.1 Le CCAP désigne le Maître de l’Ouvrage, le Chef de Projet et le Maître d’Œuvre.  3.1.2 La soumission de l’Entrepreneur (ci-après la « Soumission ») comprend toutes les indications nécessaires ou utiles à l’identification de l’Entrepreneur et de son ou ses représentants légaux.  3.2 Entrepreneurs groupés  3.2.1 Au sens du présent document, des Entrepreneurs sont considérés comme groupés s’ils ont souscrit un Acte d’engagement unique.  3.2.2 Les Entrepreneurs groupés sont toujours solidaires : dès lors, chacun d’entre eux est engagé pour la totalité du Marché et doit pallier une éventuelle défaillance de ses partenaires. L’un d’entre eux, désigné dans l’Acte d’engagement comme mandataire commun, représente l’ensemble des Entrepreneurs, vis-à-vis du Maître de l’Ouvrage, du Chef de Projet et du Maître d’Œuvre, pour l’exécution du Marché.  3.3 Cession, délégation, sous-traitance  3.3.1 Sauf accord préalable du Maître de l’Ouvrage, l’Entrepreneur ne peut en aucun cas céder ou déléguer tout ou partie du Marché, à l’exception d’une cession ou délégation aux assureurs de l’Entrepreneur (dans le cas où les assureurs ont dégagé l’Entrepreneur de toute perte en responsabilité) de son droit à obtenir réparation de la part d’une partie responsable.  3.3.2 L’Entrepreneur ne peut sous-traiter l’intégralité de son Marché. Il peut, toutefois, sous-traiter l’exécution de certaines parties de son Marché à condition d’avoir obtenu l’accord préalable du Maître de l’Ouvrage, laquelle est réputée obtenue pour tout sous-traitant désigné dans le Marché et, lorsque la sous-traitance projetée est supérieure à dix (10) pour cent du Montant du Marché, des autorités dont l’approbation est nécessaire à l’entrée en vigueur du Marché. Dans tous les cas, l’Entrepreneur reste 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.  3.3.3 Les sous-traitants ne peuvent être acceptés que s’ils ont justifié avoir contracté les assurances garantissant pleinement leur responsabilité conformément à l’Article 6 du CCAG.  3.3.4 Dès que l’acceptation et l’agrément ont été obtenus, l’Entrepreneur fait connaître au Chef de Projet le nom de la personne physique qualifiée pour représenter le sous-traitant et le domicile élu par ce dernier à proximité des travaux.  3.3.5 Le recours à la sous-traitance sans acceptation préalable du sous-traitant par le Maître de l’Ouvrage expose l’Entrepreneur à l’application des mesures prévues à l’Article 49 du CCAG.  3.4 Représentant de l’Entrepreneur  Dès l’entrée en vigueur du Marché, l’Entrepreneur confirme l’identité de son représentant, c’est-à-dire de la personne physique qui le représente vis‑à‑vis du Maître d’Œuvre, du Chef de Projet et du Maître de l’Ouvrage pour tout ce qui concerne l’exécution du Marché ; cette personne, chargée de la conduite des travaux, doit disposer de pouvoirs suffisants pour prendre sans délai les décisions nécessaires. A défaut d’une telle désignation, l’Entrepreneur, ou son représentant légal, est réputé personnellement chargé de la conduite des travaux.  3.5 Domicile de l’Entrepreneur  3.5.1 L’Entrepreneur est tenu d’élire domicile à proximité des travaux et de faire connaître l’adresse de ce domicile au Chef de Projet, au Maître d’Œuvre et au Maître de l’Ouvrage. Faute par lui d’avoir satisfait à cette obligation dans un délai de quinze (15) jours à dater de la notification du Marché, toutes les notifications qui se rapportent au Marché seront valables lorsqu’elles ont été faites à l’adresse du site principal des travaux.  3.5.2 Après la réception provisoiredes travaux, l’Entrepreneur est relevé de l’obligation indiquée à l’alinéa qui précède ; toute notification lui est alors valablement faite au domicile ou au siège social mentionné dans l’Acte d’engagement.  3.6 Modification de l’entreprise  L’Entrepreneur est tenu de notifier immédiatement au Chef de Projet les modifications à son entreprise survenant au cours de l’exécution du Marché, qui se rapportent :  a) aux personnes ayant le pouvoir d’engager l’entreprise ;  b) à la forme de l’entreprise ;  c) à la raison sociale de l’entreprise ou à sa dénomination ;  d) à l’adresse du siège de l’entreprise ;  e) au capital social de l’entreprise ;  et, généralement, toutes les modifications importantes relatives au fonctionnement de l’entreprise. |
| 4. Pièces contractuelles | 4.1 Langue  Les documents contractuels sont rédigés en la langue spécifiée dans le **CCAP**. La correspondance, les instructions et les ordres de services devront être rédigés ou donnés dans cette langue.  4.2 Pièces constitutives du Marché - Ordre de priorité  Les pièces contractuelles constituant le Marché comprennent :  a) la Lettre de marché et l’Acte d’engagement dûment signés ;  b) la Soumission et ses annexes ;  c) le Cahier des Clauses administratives particulières ;  d) les spécifications ou conditions techniques particulières contenant la description et les caractéristiques des ouvrages telles que stipulées dans les Spécifications techniques ;  e) les documents tels que plans, notes de calculs, cahier des sondages, dossier géotechnique lorsque ces pièces sont mentionnées dans le CCAP ;  f) le Bordereau des prix unitaires ou la série de prix qui en tient lieu ainsi que, le cas échéant, l’état des prix forfaitaires si le Marché en prévoit ;  g) le Détail quantitatif et estimatif, sous réserve de la même exception que ci-dessus ;  h) la décomposition des prix forfaitaires et les sous détails de prix unitaires, lorsque ces pièces sont mentionnées comme pièces contractuelles dans le CCAP ;  i) le Cahier des Clauses administratives générales ; et  j) les spécifications techniques générales applicables aux prestations faisant l’objet du Marché telles que stipulées dans les Spécifications techniques ainsi que tout autre document du même type visé au CCAP.  En cas de contradiction entre les pièces constitutives du Marché, ces pièces prévalent dans l’ordre où elles sont énumérées ci-dessus.  4.3 Pièces contractuelles postérieures à la conclusion du Marché  Après sa conclusion, le Marché n’est susceptible d’être modifié que par la conclusion d’avenants écrits soumis à la même procédure que celle du Marché. Par modification au sens du présent paragraphe, on entend un changement qui ne découle pas de la mise en œuvre des termes du Marché ou de la réglementation en vigueur dont le changement est, le cas échéant, pris en compte dans les conditions prévues à l’Article 51.3 du CCAG.  4.4 Plans et documents fournis par le Maître de l’Ouvrage  4.4.1 Deux (2) exemplaires des plans préparés par le Maître de l’Ouvrage ou le Maître d’Œuvre sont fournis à l’Entrepreneur gratuitement. L’Entrepreneur est chargé de reproduire à ses propres frais tout autre exemplaire dont il peut avoir besoin. Sauf dans les cas où cela s’avère strictement nécessaire pour l’exécution du Marché, les plans, les spécifications et tous autres documents fournis par le Maître de l’Ouvrage ou le Maître d’Œuvre ne devront pas, sans l’accord du Chef de Projet, être utilisés ou communiqués à des tiers par l’Entrepreneur. Lors de la réception provisoire, l’Entrepreneur rendra au Chef de Projet tous les plans qui lui ont été fournis dans le cadre du Marché.  4.4.2 L’Entrepreneur fournira au Maître d’Œuvre trois (3) exemplaires dont un (1) sur calque, ou électroniquement reproductible, selon le cas, de tous les plans et autres documents dont la réalisation est à sa charge au titre du Marché ainsi qu’un (1) exemplaire reproductible de tout document dont la reproduction par photocopie ne peut pas être d’aussi bonne qualité que l’original.  4.4.3 Un (1) exemplaire des plans, fourni à l’Entrepreneur ou réalisé par lui dans les conditions prévues aux alinéas 4.1 et 4.2 du présent Article sera conservé par l’Entrepreneur sur le chantier afin d’être contrôlé et utilisé par le Maître d’Œuvre.  4.4.4 L’Entrepreneur est tenu d’avertir le Maître d’Œuvre par écrit, avec copie au Chef de Projet, chaque fois que le programme ou le calendrier d’exécution des travaux est susceptible d’être retardé ou interrompu si le Maître d’Œuvre ou le Chef de Projet ne délivre pas dans un délai raisonnable un plan, un ordre de service ou toute autre instruction nécessaire à l’exécution des Travaux qu’il est tenu de transmettre à l’Entrepreneur. La notification de l’Entrepreneur doit préciser les caractéristiques des documents requis et les dates de remise de ces documents.  4.4.5 Dans le cas où des retards du Maître de l’Ouvrage ou du Maître d’Œuvre dans la remise ou l’approbation des plans ou la délivrance d’ un ordre de service ou de toute autre instruction portent préjudice à l’Entrepreneur, ce dernier aura droit à réparation de ce préjudice sauf dans le cas où ces retards sont eux-mêmes causés par une défaillance de l’Entrepreneur dans la remise au Maître d’Œuvre ou au Maître de l’Ouvrage d’informations, plans ou documents qu’il est tenu de lui fournir. |
| 5. Obligations générales | 5.1 Adéquation de l’Offre  5.1.1 L’Entrepreneur est réputé avoir remis une offre complète basée sur des prix unitaires ainsi que des prix forfaitaires si le Marché en prévoit, qui sont, sauf dispositions contraires du Marché, réputés couvrir l’ensemble de ses obligations au titre du Marché et des sujétions nécessaires à la bonne et complète exécution des travaux et à la réparation des vices de construction ou reprise des malfaçons, plus amplement décrite à l’Article 10.1 du CCAG.  5.1.2 L’Entrepreneur est réputé avoir inspecté et examiné le site et ses environs et avoir pris connaissance et analysé les données disponibles s’y rapportant avant de remettre son offre, notamment en ce qui concerne :  a) la topographie du site et la nature du chantier, y compris les conditions du sous-sol ;  b) les conditions hydrologiques et climatiques ;  c) l’étendue et la nature des travaux et des matériaux nécessaires à la réalisation des travaux et à la réparation des vices de construction ou reprise des malfaçons ;  d) les moyens d’accès au Site et les installations matérielles dont il peut avoir besoin.  En règle générale, il est considéré avoir obtenu toutes les informations nécessaires relatives aux risques, aléas et à tout élément susceptible d’affecter ou d’influer sur son Offre, en l’absence d’une disposition contraire dans les Spécifications techniques.  5.2 Exécution conforme au Marché  L’Entrepreneur doit entreprendre les études d’exécution, dans les limites des dispositions du Marché, l’exécution complète des travaux et doit remédier aux désordres ou malfaçons, conformément aux dispositions du Marché. L’Entrepreneur doit diriger les travaux, fournir la main-d’œuvre, les matériaux, le matériel, les équipements, ainsi que les ouvrages provisoires requis pour l’exécution et l’achèvement des travaux et la reprise des désordres et malfaçons.  5.3 Respect des lois et règlements  L’Entrepreneur doit se conformer en tous points aux dispositions de la réglementation en vigueur ayant trait à l’exécution des travaux et à la reprise des malfaçons.  5.4 Confidentialité  L’Entrepreneur est tenu à une obligation de confidentialité en ce qui concerne le Marché et les pièces contractuelles qui s’y rapportent. Cette même obligation s’applique à toute information, de quelque nature que ce soit, qui ne soit pas déjà rendue publique, dont lui-même, son personnel et ses sous-traitants auraient pu prendre connaissance à l’occasion de la réalisation du Marché. Il ne pourra en aucun cas publier ou révéler de telles informations sans avoir obtenu l’accord écrit et préalable du Chef de Projet, et seulement dans les limites strictement nécessaires à la bonne exécution du Marché.  5.5 Procédés et méthodes de construction  L’Entrepreneur est entièrement responsable de l’adéquation, de la stabilité et de la sécurité de tous les procédés et méthodes de construction employées pour la réalisation des ouvrages.  5.6 Convocation de l’Entrepreneur - Rendez-vous de chantier  L’Entrepreneur ou son représentant se rend dans les bureaux du Maître d’Œuvre ou sur les chantiers toutes les fois qu’il en est requis : il est accompagné, s’il y a lieu, de ses sous-traitants. En cas d’Entrepreneurs groupés, l’obligation qui précède s’applique au mandataire commun ; il peut être accompagné, s’il y a lieu, des autres entrepreneurs et sous-traitants.  5.7 Ordres de service  5.7.1 Les ordres de service sont écrits ; ils sont signés par le Maître d’Œuvre, datés et numérotés. Ils sont adressés par courrier, remise en main propre, en deux (2) exemplaires ou par courrier électronique conformément aux dispositions du CCAP à l’Entrepreneur ; celui-ci renvoie immédiatement au Maître d’Œuvre l’un des deux exemplaires (le cas échéant) après l’avoir signé et y avoir porté la date à laquelle il l’a reçu. Le premier ordre de service est transmis à l’Entrepreneur le jour de l’entrée en vigueur du Marché.  5.7.2 Lorsque l’Entrepreneur estime que les prescriptions d’un ordre de service appellent des réserves de sa part, il doit, sous peine de forclusion, les présenter par écrit au Maître d’Œuvre dans un délai de quinze (15) jours calculé dans les conditions prévues à l’Article 7 du CCAG. A l’exception des cas prévus à l’Article 14.1 du CCAG, l’Entrepreneur se conforme strictement aux ordres de service qui lui sont notifiés, qu’ils aient ou non fait l’objet de réserves de sa part.  5.7.3 Les ordres de service relatifs à des travaux sous-traités sont adressés à l’Entrepreneur qui a, seul, qualité pour présenter des réserves.  5.7.4 En cas d’Entrepreneurs groupés, les ordres de services sont adressés au mandataire commun qui a, seul, qualité pour présenter des réserves.  5.8 Arrangements financiers du Maître de l’Ouvrage et estimations trimestrielles des engagements correspondants  5.8.1 Le Maître de l’Ouvrage fournira à l’Entrepreneur, avant la Date d’entrée en vigueur définie à l’Article 52.1 du CCAG et, par la suite, dans les 30 jours suivant la réception de toute demande de l’Entrepreneur à cet effet, les éléments justifiant que le Maître de l’Ouvrage a mis en place, maintenu et/ou adapté les arrangements financiers lui permettant de payer ponctuellement les sommes dues à l’Entrepreneur au titre du Marché, telles que raisonnablement évaluées à la date en cause en tenant compte, le cas échéant, de l’impact des révisions de prix, des travaux non prévus, modificatifs ou supplémentaires et des circonstances imprévues.  Le Maître de l’Ouvrage n’apportera pas de modifications limitant ces arrangements financiers sans en avoir préalablement informé l’Entrepreneur par écrit de manière détaillée.  En outre, si la Banque a notifié au Maître de l’Ouvrage (ou au donataire ou emprunteur ayant rétrocédé au Maître de l’Ouvrage le bénéfice du concours de la Banque) la suspension de ses décaissements au titre du Marché, le Maître de l’Ouvrage notifiera à l’Entrepreneur cette suspension en précisant ses modalités (notamment les dates de réception et d’effet de la notification de la Banque), avec copie au Maître d’Œuvre, dans les 7 jours suivant la réception de la notification de la Banque par le donataire ou l’emprunteur. Si des arrangements financiers de remplacement, équivalents à ceux de la Banque, peuvent être dûment mis en place par le Maître de l’Ouvrage dans les 60 jours d’émission de la notification de la Banque, pour lui permettre d’assurer le paiement effectif des sommes revenant à l’Entrepreneur à compter de l’expiration de ce délai, le Maître de l’Ouvrage informera préalablement l’Entrepreneur, par écrit et de manière détaillée, de ces nouveaux arrangements.  Dans le cas contraire, le Maître de l’Ouvrage proposera à l’Entrepreneur, avant l’expiration de la moitié du délai précité, de négocier les modalités de la diminution ou du ralentissement ou de l’interruption des travaux, comme il sera le plus approprié.  5.8.2 L’Entrepreneur doit, dans le délai stipulé au CCAP, fournir au Maître d’Œuvre une estimation trimestrielle détaillée des engagements financiers du Maître de l’Ouvrage comportant tous les paiements auxquels l’Entrepreneur aura droit au titre du Marché. Il s’engage, en outre, à fournir au Maître d’Œuvre, sur simple demande de celui-ci des estimations révisées de ces engagements.  5.9 Personnel de l’Entrepreneur  L’Entrepreneur emploiera sur le site, en vue de l’exécution des travaux et de la reprise des malfaçons :  5.9.1 uniquement des techniciens compétents et expérimentés dans leurs spécialités respectives ainsi que les contremaîtres et chefs d’équipe capables d’assurer la bonne surveillance des travaux,  5.9.2 une main-d’œuvre qualifiée, semi qualifiée et non qualifiée permettant la bonne réalisation de toutes ses obligations dans le cadre du Marché et dans le strict respect des délais d’exécution.  5.10 Sécurité des personnes et des biens et protection de l’environnement  L’Entrepreneur doit, pendant le délai d’exécution des ouvrages et la période de garantie :  5.10.1 assurer la sécurité des personnes autorisées à être présentes sur le Site et maintenir ce dernier et les ouvrages (tant que ceux-ci ne sont pas réceptionnés ou occupés par le Maître de l’Ouvrage) en bon état, de manière à éviter tous risques pour les personnes,  5.10.2 fournir et entretenir à ses propres frais tous dispositifs d’éclairage, protection, clôture, alarme et gardiennage aux moments et aux endroits nécessaires ou requis par le Maître d’Œuvre, par toute autorité dûment constituée pour assurer, conformément à la réglementation en vigueur, la protection des travaux ou la sécurité et la commodité du public,  5.10.3 prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger l’environnement tant sur le site qu’en dehors et pour éviter tous dégâts ou dommages aux personnes ou propriétés publiques ou autres qui résulteraient de la pollution, du bruit ou autres inconvénients résultant des méthodes mises en œuvre pour la réalisation des travaux.  5.11 Facilités et accès accordés aux autres entrepreneurs  5.11.1 L’Entrepreneur doit permettre l’accès au Site, pour l’exécution des obligations qui leur incombent :  a) aux autres entrepreneurs employés par le Maître de l’Ouvrage et à leur personnel,  b) au personnel du Maître de l’Ouvrage ou relevant d’une autre autorité et désigné par le Maître de l’Ouvrage.  5.11.2 Dans le cas où, en application de l’alinéa 5.11.1 ci-dessus, l’Entrepreneur est invité par ordre de service:  a) à mettre à la disposition des autres entrepreneurs, du Maître d’Œuvre ou des tiers, des routes ou voies dont l’entretien est à la charge de l’Entrepreneur,  b) à permettre à ces personnes d’utiliser les ouvrages provisoires ou l’équipement de l’Entrepreneur sur le Site,  c) à leur fournir d’autres services,  de telles prestations seront assimilées à des ouvrages non prévus qui seront régis par les dispositions figurant à l’Article 14 ci-après.  5.12 Inspections et audit conduits par la Banque mondiale  L’Entrepreneur autorisera et s’assurera que ses sous-traitants autoriseront la Banque et/ou les personnes qu’elle désignera à inspecter le Site et à examiner les documents et pièces comptables relatives à la soumission de l’Offre et à l’exécution du Marché et à les faire vérifier par des auditeurs nommés par la Banque. Les dispositions de l’alinéa 49.6 du CCAG constitue une manœuvre passible de sanctions imposées par la Banque et éventuellement de résiliation (ainsi que de décision d’exclusion de participation à tout marché financé par la Banque conformément aux procédures de sanctions applicables) sont rappelées à l’attention de l’Entrepreneur. |
| 6. Garanties de bonne exécution et de parfait achèvement - Retenue de garantie - Responsabilité - Assurances | 6.1 Garantie de bonne exécution, de parfait achèvement, et de restitution d’avance  6.1.1 L’Entrepreneur est tenu de fournir au Maître de l’Ouvrage une garantie bancaire de bonne exécution, conforme au modèle inclus dans le Dossier d’Appel d’Offres ou le Marché. Cette garantie sera transformée en Garantie de parfait achèvement pour la durée du délai de garantie.  La garantie est libellée dans la ou les monnaies dans lesquelles le Marché doit être payé et selon leurs proportions respectives ou dans une monnaie librement convertible acceptable au Maître de l’Ouvrage.  Cette garantie sera émise par une banque ou un organisme de caution qualifié sélectionné par l’Entrepreneur. Si la Garantie de bonne exécution est en forme de caution, cette dernière doit provenir d’un organisme de caution acceptable au Maître de l’Ouvrage. Un organisme de caution situé en dehors du Pays du Maître de l’Ouvrage devra avoir un correspondant dans le Pays du Maître de l’Ouvrage. L’Entrepreneur devra être autorisé à soumettre des garanties bancaires directement émises par la banque de son choix située dans tout pays éligible.  En cas de prélèvement sur la garantie, pour quelque motif que ce soit, l’Entrepreneur doit aussitôt la reconstituer.  Le montant de la garantie de bonne exécution sera égal à un pourcentage du montant du Marché indiqué dans le CCAP mais qui ne pourra être inférieur à cinq (5) pour cent du Montant du Marché. Elle entrera en vigueur lors de l’entrée en vigueur du Marché.  Le montant de la garantie de bonne exécution sera réduit de moitié lors de la réception provisoire et deviendra la Garantie de parfait achèvement. La Garantie de parfait achèvement sera caduque de plein droit à la date de la réception définitive sauf dans le cas prévu à l’Article 42.2 du CCAG.  6.1.2 L’Entrepreneur fournira, en outre, au Maître de l’Ouvrage une garantie de restitution d’avance, conforme au modèle inclus dans le Dossier d’Appel d’Offres ou le Marché. Le montant de cette garantie sera égal au montant de l’avance forfaitaire et se réduira automatiquement et à due concurrence, au fur et à mesure de l’imputation de l’avance sur les acomptes. La garantie de restitution d’avance sera caduque de plein droit le jour de l’imputation de la dernière partie de l’avance sur un acompte contractuel.  6.2 Retenue de garantie  6.2.1 Une retenue de garantie sera prélevée, par ailleurs, sur tous les montants à régler à l’Entrepreneur; elle sera égale à un pourcentage indiqué dans le CCAP mais qui ne pourra être supérieur à dix (10) pour cent du Montant du Marché.  6.2.2 Les montants retenus seront libérés pour moitié lors de la réception provisoire. Le solde sera libéré dans les mêmes conditions que celles prévues pour la Garantie de parfait achèvement. Dans tous les cas, le montant cumulé de la Garantie de parfait achèvement et de la Retenue de garantie telle que réduite lors de la réception provisoire ne dépassera pas 5% du Montant du Marché.  6.2.3 Le remplacement du solde par une garantie bancaire s’effectuera de plein droit à la demande de l’Entrepreneur à la date où la Réception provisoire sera prononcée.  6.3 Responsabilité - Assurances  6.3.1 Nonobstant les obligations d’assurances imposées ci-après, l’Entrepreneur est et demeure seul responsable et garantit le Maître de l’Ouvrage et le Maître d’Œuvre contre toute réclamation émanant de tiers, pour la réparation de préjudices de toute nature, ou de lésions corporelles survenus à raison de la réalisation du présent Marché par l’Entrepreneur, ses sous-traitants et leurs employés.  L’Entrepreneur est tenu de souscrire au minimum les assurances figurant aux paragraphes 3.2 à 3.5 du présent Article et pour les montants minima spécifiés au CCAP*.*  6.3.2 *Assurance des risques causés à des tiers*  L’Entrepreneur souscrira une assurance de responsabilité civile couvrant les dommages corporels et matériels pouvant être causés à des tiers à raison de l’exécution des travaux ainsi que pendant le délai de garantie. La police d’assurance doit spécifier que le personnel du Maître de l’Ouvrage, du Maître d’Œuvre ainsi que celui d’autres entreprises se trouvant sur le chantier sont considérés comme des tiers au titre de cette assurance, qui doit être illimitée pour les dommages corporels.  6.3.3 *Assurance des accidents du travail*  L’Entrepreneur souscrira, en conformité avec la réglementation applicable, les assurances nécessaires à cet effet. Il veillera à ce que ses sous-traitants agissent de même. Il garantit le Maître de l’Ouvrage, le Maître d’Œuvre contre tous recours que son personnel ou celui de ses sous-traitants pourrait exercer à cet égard. Pour son personnel permanent expatrié, le cas échéant, l’Entrepreneur se conformera en outre à la législation et la réglementation applicable du pays d’origine.  6.3.4 *Assurance couvrant les risques de chantier*  L’Entrepreneur souscrira une assurance “Tous risques chantier” au bénéfice conjoint de lui-même, de ses sous-traitants, du Maître de l’Ouvrage et du Maître d’Œuvre. Cette assurance couvrira l’ensemble des dommages matériels auxquels peuvent être soumis les ouvrages objet du Marché, y compris les dommages dus à un vice ou à un défaut de conception, de plans, de matériaux de construction ou de mise en œuvre dont l’Entrepreneur est responsable au titre du Marché et les dommages dus à des événements naturels. Cette assurance couvrira également les dommages causés aux biens et propriétés existantes du Maître de l’Ouvrage.  6.3.5 *Assurance de la responsabilité décennale*  L’Entrepreneur souscrira une assurance couvrant intégralement sa responsabilité décennale, susceptible d’être mise en jeu à l’occasion de la réalisation du Marché.  6.3.6 *Souscription et production des polices*  Les assurances figurant aux paragraphes 3.2 à 3.4 du présent Article devront être présentées par l’Entrepreneur au Chef de Projet pour approbation puis souscrites par l’Entrepreneur avant tout commencement des travaux.  L’Entrepreneur souscrira l’assurance responsabilité décennale prévue au paragraphe 3.5 du présent Article, préalablement au commencement des travaux.  Toutes ces polices comporteront une disposition subordonnant leur résiliation à un avis notifié au préalable par la compagnie d’assurances au Maître de l’Ouvrage. |
| 7. Décompte de délais - Formes des notifications | 7.1 Tout délai imparti dans le Marché au Maître de l’Ouvrage, au Chef de Projet, au Maître d’Œuvre ou à l’Entrepreneur commence à courir le lendemain du jour où s’est produit le fait qui sert de point de départ à ce délai.  7.2 Lorsque le délai est fixé en jours, il s’entend en jours de calendrier et il expire à la fin du dernier jour de la durée prévue.  Lorsque le délai est fixé en mois, il est compté de quantième à quantième. S’il n’existe pas de quantième correspondant dans le mois où se termine le délai, celui-ci expire à la fin du dernier jour de ce mois.  Lorsque le dernier jour d’un délai est un jour de repos hebdomadaire, férié ou chômé dans le pays du Maître de l’Ouvrage, le délai est prolongé jusqu’à la fin du premier jour ouvrable qui suit.  7.3 Lorsqu’un document doit être remis, dans un délai déterminé, par l’Entrepreneur au Maître de l’Ouvrage, au Chef de Projet ou au Maître d’Œuvre, ou réciproquement, ou encore lorsque la remise d’un document doit faire courir un délai, le document doit être remis au destinataire contre récépissé ou lui être adressé par lettre recommandée avec demande d’avis de réception. La date du récépissé ou de l’avis de réception constituera la date de remise de document. |
| 8. Propriété industrielle ou commerciale | 8.1 Le Maître de l’Ouvrage garantit l’Entrepreneur contre toute revendication des tiers concernant les brevets, licences, dessins et modèles, marque de fabrique ou de commerce dont l’emploi lui est imposé par le Marché. Il appartient au Maître de l’Ouvrage d’obtenir dans ce cas, à ses frais, les cessions, licences ou autorisations nécessaires. . Une copie des documents y afférents sera donnée à l’Entrepreneur. Ces documents ne pourront pas être utilisés ou communiqués à des tiers par l’Entrepreneur sans l’accord préalable et écrit du Maître de l’Ouvrage.  8.2 Sous réserve des dispositions figurant au précédent alinéa, l’Entrepreneur garantit le Maître de l’Ouvrage et le Maître d’Œuvre contre toute revendication des tiers concernant les brevets, licences, dessins et modèles, marques de fabrique ou de commerce et tous autres droits protégés relatifs aux équipements fournis par l’Entrepreneur ou ses sous-traitants, matériaux ou matériels utilisés pour ou en relation avec les travaux ou incorporés à ceux-ci ainsi que de tous dommages, intérêts, coûts, charges et frais de toute nature y afférents. Il appartient à l’Entrepreneur d’obtenir dans ce cas, à ses frais, toutes cessions, licences ou autorisations nécessaires permettant notamment au Maître de l’Ouvrage de procéder ou de faire procéder ultérieurement et par qui bon lui semble à toutes les réparations, modifications ou démolitions nécessaires. Une copie des documents y afférents sera donnée au Maître de l’Ouvrage. Ces documents ne pourront pas être utilisés ou communiqués à des tiers par le Maître de l’Ouvrage ou le Maître d’Œuvre sans l’accord écrit préalable de l’Entrepreneur (ou du sous-traitant en cause, avec copie à l’Entrepreneur).  8.3. Lorsqu’il s’agit de logiciels, il appartient à l’Entrepreneur d’obtenir les licences ou autorisations nécessaires à leur utilisation sur tout ordinateur présent sur le Site ou autres lieux prévus dans le Marché. |
| 9. Protection de la main-d’œuvre et conditions de travail | **9.1 Obligations générales et standards**  L’Entrepreneur est encouragé, dans la mesure du possible, à recruter dans le pays du Maître de l’Ouvrage le personnel et la main-d’œuvre présentant les qualifications et l’expérience requises. En l’absence de dispositions contraires figurant au Marché, l’Entrepreneur sera responsable de la rémunération, de l’hébergement, du ravitaillement et du transport du personnel et de la main d’œuvre dans le strict respect de la réglementation en vigueur en se conformant, en particulier, à la réglementation du travail (notamment en ce qui concerne les horaires de travail et les jours de repos), à la réglementation sociale et à l’ensemble de la réglementation applicable en matière d’hygiène et de sécurité.  L’Entrepreneur ne doit recruter ni tenter de recruter le personnel et la main d’œuvre employés par le Maître de l’Ouvrage.  L’Entrepreneur devra se conformer à la législation du travail applicable à son Personnel, incluant la législation relative à l’embauche, la santé, la sécurité, la protection sociale, l’immigration et l’émigration, et devra lui accorder tous les droits qui en résultent. L’Entrepreneur devra exiger de son personnel que ce dernier se conforme au droit et à la règlementation applicables, y compris en matière de sécurité du travail.  Le Chef de Projet peut exiger le départ du chantier de toute personne employée par l’Entrepreneur faisant preuve d’incapacité ou coupable de négligences, imprudences répétées ou défaut de probité et, plus généralement, de toute personne employée par lui etdont l’action est contraire à la bonne exécution des travaux.  L’Entrepreneur supporte seul les conséquences dommageables des fraudes ou malfaçons commises par les personnes qu’il emploie dans l’exécution des travaux.  Lorsque l’Entrepreneur est autorisé à sous-traiter une partie des travaux, ses sous-traitants sont liés par des obligations identiques.  *Travail forcé -* L’Entrepreneur n’aura pas recours au travail forcé, c’est-à-dire tout travail ou service exigé d’un individu sous la menace d’une peine quelconque et pour lequel ledit individu ne s’est pas offert de plein gré.  *Travail des enfants* - L’Entrepreneur n'emploiera pas d’enfants d’une manière qui revient à les exploiter économiquement ou dont il est probable qu'elle soit dangereuse ou qu'elle interfère avec l'éducation de l'enfant ou qu'elle soit dommageable pour sa santé ou son développement physique, mental, spirituel, moral ou social. Si le droit national prévoit l’emploi des mineurs, l’Entrepreneur respectera les lois qui lui sont applicables. Les enfants de moins de dix-huit ans ne seront pas employés à des travaux dangereux.  *Représentation des travailleurs -* Dans les pays où le droit national reconnaît les droits des travailleurs à constituer et à adhérer à des organisations de travailleurs de leur choix sans interférence et à négocier collectivement, l’Entrepreneur se conformera au droit national. Lorsque le droit national impose des restrictions importantes en matière de représentation des travailleurs, l’Entrepreneur permettra aux travailleurs de recourir à d’autres moyens d’expression de leurs griefs et protégera leurs droits en matière de conditions de travail et de modalités d’emploi. Dans l’un ou l’autre cas et si le droit national est silencieux sur ce point, l’Entrepreneur ne dissuadera pas les travailleurs de constituer ou d’adhérer aux organisations de leur choix ni de négocier collectivement et n’effectuera aucune discrimination et ne procédera à aucunes représailles à l’encontre des travailleurs qui participent ou prévoient de participer à de telles organisations et qui s’engagent dans des négociations collectives. L’Entrepreneur collaborera avec les représentants des travailleurs. Les représentants des travailleurs sont censés représenter équitablement les travailleurs constituant la main-d’œuvre.  *Absence de discrimination et égalité des chances -* L’Entrepreneur ne prendra pas de décision de recrutement sur la base de caractéristiques personnelles sans rapport avec les besoins inhérents au poste à pourvoir. L’Entrepreneur fondera la relation de travail sur le principe de l’égalité des chances et de traitement et ne pratiquera aucune discrimination en matière de relation de travail, y compris de recrutement et d'embauche, de rémunération (salaires et prestations sociales notamment), de conditions de travail et de modalités d’emploi, d'accès à la formation, de promotion, de résiliation du contrat de travail ou de départ à la retraite et de discipline. Dans les pays où le droit national contient des dispositions relatives à la non-discrimination dans l’emploi, l’Entrepreneur respectera le droit national. Lorsque le droit national est silencieux sur la non-discrimination à l’égard de l’emploi, l’Entrepreneur se conformera aux dispositions du présent paragraphe. Des mesures spéciales de protection ou d’assistance à la réparation de discriminations passées ou de sélection pour un poste spécifique reposant sur les besoins inhérents à ce poste ne seront pas réputées constituer des actes de discrimination.  **9.2 Rémunération et conditions de travail du personnel**  L’Entrepreneur doit rémunérer son personnel et sa main d’œuvre aux taux et dans des conditions au moins équivalentes aux taux et conditions en vigueur dans le secteur d’activité des Travaux. En l’absence de tels taux, l’Entrepreneur aura recours aux conditions et taux de rémunération locaux utilisés par les entrepreneurs d’un secteur similaire.  L’Entrepreneur doit informer son personnel de l’obligation le cas échéant qu’ a ce dernier de payer dans le Pays du Maître de l’Ouvrage l’impôt sur le revenu des personnes physiques redevable sur les salaires, rémunérations, indemnités etc., et l’Entrepreneur doit effectuer à ce titre les retenues imposées par la règlementation en vigueur.  Aucun travail ne doit être exécuté sur le Site pendant les jours de congé reconnus par la réglementation en vigueur, ou en dehors des heures normales de travail mentionnées dans le CCAP, 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 la protection des installations, auquel cas l’Entrepreneur devant immédiatement en aviser le Maître d’Œuvre.  Indépendamment des obligations prescrites par les lois et règlements concernant la main-d’œuvre, l’Entrepreneur est tenu de communiquer au Chef de Projet la liste nominative à jour du personnel qu’il emploie avec leur qualification.  Le Chef de Projet peut exiger à tout moment de l’Entrepreneur la justification qu’il est en règle, en ce qui concerne l’application à son personnel employé à l’exécution des travaux objet du Marché, à l’égard de la législation sociale, notamment en matière de salaires, d’hygiène et de sécurité.  L’Entrepreneur doit maintenir un état détaillé ventilé par catégorie des travailleurs qu’il emploie, qui sera disponible pour inspection pendant les heures de travail, et en fournir mensuellement un récapitulatif au Chef de Projet dans un format approuvé par ce dernier.  **9.3 Obligations en matière de personnel étranger**  En ce qui concerne le personnel expatrié, l’Entrepreneur doit veiller au strict respect de la législation et de la réglementation qui le concerne.  Sous réserve des dispositions législatives et réglementaires applicables en matière d’emploi de main-d’œuvre étrangère, le Maître de l’Ouvrage prendra les dispositions nécessaires pour faciliter l’obtention en temps utile par l’Entrepreneur de tous les visas et permis requis et, notamment, les permis de travail et de séjour destinés au personnel dont les services sont jugés nécessaires par l’Entrepreneur ainsi que les permis de séjour destinés aux membres des familles de ce personnel.  L’Entrepreneur sera responsable du retour du personnel étranger sur les lieux où il aura été recruté ou au lieu de son domicile  En cas de décès d’un membre du personnel de l’Entrepreneur ou d’un membre de la famille qui l’accompagne, l’Entrepreneur doit prendre en charge les dispositions nécessaires à son rapatriement ou son inhumation, sauf disposition contraire du CCAP.  **9.4 Hébergement, denrées alimentaires, eau et désordres**  A moins que les Spécifications des Travaux 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 nécessaires au Personnel du Maître de l’Ouvrage tel que mentionné dans les Spécifications des Travaux.  L’Entrepreneur ne doit pas autoriser son Personnel à se loger temporairement ou de façon permanente à l’intérieur des installations des Ouvrages.  L’Entrepreneur doit faire assurer l’approvisionnement en denrées alimentaires de son Personnel, en quantité suffisante et à un prix raisonnable, tel que mentionné dans les Spécifications. L’Entrepreneur doit organiser l’approvisionnement de son Personnel en eau potable et en eau à des fins domestiques, en tenant compte des conditions locales.  Dans la mesure du possible, l’Entrepreneur prendra les précautions nécessaires afin d’éviter les agissements illégaux ou les désordres qui pourraient être commis par son personnel et d’assurer le calme et la protection des biens et personnes sur le Site et ses environs.  **9.5 Hygiène, santé et prévention du SIDA**  L'Entrepreneur doit constamment prendre les précautions nécessaires à la protection de la santé et de la sécurité de son Personnel. En collaboration avec les autorités sanitaires locales, l'Entrepreneur doit faire en sorte que le personnel médical, les installations de premiers secours, l'infirmerie et les services d'ambulance soient toujours disponibles sur le Site et sur les lieux d’hébergement du Personnel de l'Entrepreneur ou du Maître de l’Ouvrage et que les dispositions nécessaires aient été prises en matière d'hygiène et de bien-être et pour la prévention des épidémies.  L’Entrepreneur doit effectuer par l’intermédiaire d’ une entité qualifiée un programme de sensibilisation aux risques de VIH/SIDA et prendre toute autre mesure prévue au Marché pour réduire le risque de propagation du VIH parmi son personnel ainsi que les populations riveraines, effectuer un diagnostic rapidement et fournir l’ assistance nécessaires aux personnes atteintes . L’Entrepreneur doit, pendant la durée du Marché (y compris la période de garantie): (i) mener au minimum tous les deux mois des campagnes d’information, d’éducation et de communication destinées aux travailleurs sur les chantiers et aux populations riveraines, concernant les risques, les dangers , les conséquences et les comportements préventifs appropriés concernant les maladies sexuellement transmissibles (MST) – ou les infections sexuellement transmissibles (IST) en général et le VIH/SIDA en particulier ; (ii) fournir des préservatifs masculins et féminins à tout le personnel et la main d’œuvre présents sur le Site et (iii) faire conduire des tests de dépistage, de diagnostic ainsi qu’un accès aux consultations organisées sous l’égide du programme national dédié à la lutte contre le VIH/SIDA (à moins qu’il n’en soit convenu autrement) de l’ensemble du personnel et de la main d’œuvre travaillant sur les chantiers. L’Entrepreneur inclura dans le programme d’exécution et le plan de sécurité et d’hygiène soumis conformément à l’article 28 du CCAG un programme relatif à la lutte contre les IST et le VIH/SIDA. Ce programme indiquera quand, par quels moyens et à quel coût l’Entrepreneur prévoit de remplir les obligations prévues au présent article et aux dispositions qui y sont liées. Pour chacun de ses éléments, le programme détaillera les ressources fournies ou utilisées et les prestations susceptibles d’être sous-traitées. Le programme inclura également un budget provisionnel et la documentation y afférente. Le règlement à l’Entrepreneur des frais encourus pour la préparation et l’exécution de ce programme ne dépassera pas la Somme à valoir prévue à cet effet. |
|  |  |

B. Prix et règlement des comptes

|  |  |
| --- | --- |
| 10. Contenu et caractère des prix | **10.1 Contenu des prix**  10.1.1 Les prix sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l’exécution des travaux, y compris les frais généraux et, comme spécifié au paragraphe 5 du présent Article sauf dispositions contraires du CCAP, tous les impôts, droits et taxes de toute nature dus par l’Entrepreneur et/ou ses employés et sous-traitants en raison de l’exécution des travaux, à l’exception des impôts et taxes normalement exigibles en vertu des paiements du Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur et dont le présent Marché est spécifiquement exempté par une disposition du CCAP.  10.1.2 Conformément aux dispositions du CCAP, les prix sont exprimés soit intégralement en monnaie nationale, soit en plusieurs monnaies.  10.1.3 Lorsque les prix sont intégralement exprimés en monnaie nationale et que l’Entrepreneur a justifié dans son offre encourir des dépenses dans sa propre monnaie ou en d’autres monnaies, le CCAP indiquera le pourcentage transférable du Montant du Marché qui ouvre directement droit à paiement en monnaies étrangères, incluant, le cas échéant, la répartition de ce pourcentage en plusieurs monnaies étrangères. Sauf dispositions contraires du CCAP, ce pourcentage (et, le cas échéant, cette répartition) sera appliqué à tout paiement fait par le Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur au titre du Marché.  10.1.4 Lorsque les prix sont exprimés en plusieurs monnaies, chaque prix comprend alors une part réglée en monnaie nationale et une part réglée dans la ou les monnaie(s) indiquée(s) dans le CCAP.  10.1.5 A l’exception des seules sujétions qui sont spécifiquement mentionnées dans le Marché comme n’étant pas couvertes par les prix, ceux-ci sont réputés assurer à l’Entrepreneur une marge pour risques et bénéfices et tenir compte de toutes les sujétions d’exécution des travaux qui sont normalement prévisibles par un entrepreneur compétent dans les circonstances où s’exécutent ces travaux et notamment des sujétions résultant :  a) de phénomènes naturels;  b) de l’utilisation du domaine public et du fonctionnement des services publics;  c) de la présence de canalisations, conduites et câbles de toute nature, ainsi que des travaux nécessaires au déplacement ou à la transformation de ces installations;  d) de la réalisation simultanée d’autres ouvrages, due à la présence d’autres entrepreneurs;  e) de l’application de la réglementation fiscale et douanière;  f) de l’évolution des parités entre les différentes monnaies.  Sauf stipulation différente du CCAP, les prix sont réputés avoir été établis en considérant qu’aucune prestation n’est à fournir par le Maître de l’Ouvrage.  10.1.6 En cas de sous-traitance, les prix du Marché sont notamment réputés couvrir les frais de coordination et de contrôle, par l’Entrepreneur, de ses sous-traitants ainsi que les conséquences de leurs défaillances éventuelles.  **10.2 Distinction des prix unitaires et des prix forfaitaires**  10.2.1 Les prix sont soit des prix unitaires, soit des prix forfaitaires qui se définissent respectivement comme suit :  a) est prix unitaire, tout prix qui n’est pas forfaitaire au sens défini ci-dessous, notamment, tout prix qui s’applique à une nature d’ouvrage ou à un élément d’ouvrage dont les quantités ne sont indiquées dans le Marché qu’à titre prévisionnel.  b) est prix forfaitaire, tout prix qui rémunère l’Entrepreneur pour un ouvrage, une partie d’ouvrage ou un ensemble déterminé de prestations défini par le Marché et qui, ou bien est mentionné explicitement dans le Marché comme étant forfaitaire, ou bien ne s’applique dans le Marché qu’à un ensemble de prestations qui n’est pas de nature à être répété.  **10.3 Décomposition et sous détails des prix**  10.3.1 Les prix sont détaillés au moyen de décomposition de prix forfaitaires et de sous détails de prix unitaires.  10.3.2 La décomposition d’un prix forfaitaire est présentée sous la forme d’un détail estimatif comprenant, pour chaque nature d’ouvrage ou chaque élément d’ouvrage, la quantité à exécuter et le prix correspondant et indiquant quels sont, pour ces prix en question, les pourcentages mentionnés aux alinéas a) et b) du paragraphe 3.3 du présent Article.  Cette décomposition indique séparément, le cas échéant, la ou les monnaies dans lesquelles tout ou partie des dépenses sont amenées à être engagées.  10.3.3 Le sous détail d’un prix unitaire donne le contenu du prix par référence aux catégories suivantes :  a) les déboursés ou frais directs, décomposés en dépenses de salaires et indemnités du personnel, charges salariales, dépenses de matériaux et de matières consommables, dépenses de matériel;  b) les frais généraux, d’une part, les impôts et taxes autres que la taxe sur le chiffre d’affaires exigible sur les paiements du Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur, d’autre part, exprimés par des pourcentages des déboursés définis à l’alinéa a);  c) la marge pour risques et bénéfices, exprimés par un pourcentage de l’ensemble des deux postes précédents;  d) la taxe sur le chiffre d’affaires exigible sur les paiements du Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur.  Ce sous détail indique séparément, le cas échéant, la ou les monnaies dans lesquelles tout ou partie des dépenses sont amenées à être engagées.  10.3.4 Si la décomposition d’un prix forfaitaire ou le sous détail d’un prix unitaire ne figure pas parmi les pièces contractuelles; si sa production n’est pas prévue par le CCAP dans un certain délai, un ordre de service peut ordonner cette production et, dans ce cas, le délai accordé à l’Entrepreneur ne peut être inférieur à vingt et un (21) jours.  L’absence de production de la décomposition d’un prix forfaitaire ou du sous détail d’un prix unitaire, quand cette pièce est à produire dans un délai déterminé, fait obstacle au paiement du premier acompte qui suit la date d’exigibilité de ladite pièce.  **10.4 Révision des prix**  10.4.1 Les prix sont réputés révisables, à moins que le CCAP prévoit qu’ils soient fermes.  10.4.2 La révision de prix ne peut intervenir que si elle est expressément prévue au CCAP. Dans ce cas, le montant du Marché est révisable en application des coefficients “REV” calculés selon les formules et modalités suivantes.  a) la formule est du type suivant :  REV = X + (a) T/To + (b) S/So + (c) F/Fo + ...  dans laquelle :  REV est le coefficient de révision qui s’appliquera à chaque paiement conformément aux modalités d’application et de révision détaillées respectivement aux alinéas (b) et (c) du présent paragraphe. Lors de chaque paiement, le montant à payer dans une monnaie donnée fera l’objet d’une révision par la multiplication du coefficient REV correspondant.  X constitue la partie fixe non révisable des paiements et (a), (b), (c), etc. représentent les paramètres de pondération des facteurs sujets à révision sur la base des valeurs des indices, T, S, F, etc.  Les valeurs respectives des paramètres X, a, b, c, etc. sont fixées dans l’Annexe à la Soumission, étant précisé que X + a + b + c + etc. = 1.  T, S, F, etc., et To, So, Fo, etc. représentent la valeur des indices correspondants aux facteurs inclus dans la formule; la définition et l’origine de ces indices sont spécifiées dans l’Annexe à la Soumission étant précisé que les valeurs de T, S, F, etc. seront celles en vigueur au cours du mois où interviendra le fait générateur de paiement, et les valeurs To, So, Fo, etc. sont celles en vigueur au cours du mois où se situe la date limite fixée pour le dépôt des offres.  b) il y aura une formule pour chaque monnaie de paiement tel que défini aux paragraphes 1.3 et 1.4 du présent Article, étant précisé que les indices T, S, F, etc., et To, So, Fo, etc., doivent correspondre aux indices du pays d’origine des dépenses correspondantes à chacune des monnaies.  Dans le cas où les indices et les monnaies spécifiées pour le paiement de la part en monnaie étrangère ont des pays d’origine différents, un coefficient correcteur sera spécifié au CCAP pour corriger les distorsions introduites de ce fait.  (c) Modalités de révision  Il est fait mensuellement application des dispositions de révision de prix et le montant de cette révision est réglé dans les mêmes conditions que le montant de l’acompte correspondant prévu à l’Article 11 du CCAG.  Dans le cas où les indices officiels devant servir à la révision de prix ne seraient connus qu’avec retard, des révisions provisoires seront calculées sur la base des dernières valeurs connues desdits indices ou à défaut sur des valeurs arrêtées d’un commun accord. Les révisions seront réajustées dès la parution des valeurs relatives aux mois considérés.  En cas d’un retard dans l’exécution des travaux imputable à l’Entrepreneur, les prestations réalisées après le délai contractuel d’exécution seront payées sur la base des prix révisés au jour de l’expiration du délai contractuel d’exécution (lui-même, éventuellement prorogé de la durée des retards non imputables à l’Entrepreneur).  **10.5 Impôts, droits, taxes, redevances, cotisations**  10.5.1 Le Montant du Marché comprend les impôts, droits, taxes, redevances et cotisations de toute nature exigibles en dehors du pays du Maître d’Ouvrage, en relation avec l’exécution du Marché, notamment à raison de la fabrication, vente et transport des fournitures, matériels et équipements de l’Entrepreneur et de ses sous-traitants, que ces fournitures, matériels ou équipements soient destinés à être incorporés dans les travaux ou non, ainsi qu’à raison des services rendus, quelle que soit la nature de ces derniers.  10.5.2 Sauf dispositions contraires du CCAP, le Montant du Marché comprend également tous les impôts, droits, taxes, redevances et cotisations de toute nature exigibles dans le Pays du Maître de l’Ouvrage. Ces derniers ont été calculés en tenant compte des modalités d’assiette et de taux en vigueur trente (30) jours avant la date limite fixée pour dépôt de l’offre.  10.5.3 Les prix comprennent notamment les impôts, droits et taxes exigibles à l’importation, tant ce qui concerne l’importation définitive que l’importation temporaire des fournitures, matériels et équipements nécessaires à la réalisation des travaux. Ils comprennent également tous les impôts, droits et taxes exigibles sur le bénéfice ou le chiffre d’affaires de l’Entrepreneur et de ses sous-traitants et, ce, quel que soit le mode de détermination du bénéfice réalisé (imposition partiellement ou entièrement forfaitaire ou autre). Ils comprennent également l’ensemble des impôts, droits, taxes et cotisations exigibles sur le personnel de l’Entrepreneur et celui de ses fournisseurs, prestataires ou sous-traitants.  10.5.4 L’Entrepreneur, lorsque la réglementation le prévoit, réglera directement l’ensemble des cotisations, impôts, droits et taxes dont il est redevable aux organismes compétents et procurera au Chef de Projet, sur simple demande, justification des paiements correspondants.  10.5.5 Lorsque la réglementation prévoit le paiement des impôts, droits, taxes et cotisations par voie de retenue à la source opérée par l’Entrepreneur, puis de reversement par ce dernier aux organismes compétents, l’Entrepreneur opérera ces retenues et les reversera aux organismes en question dans les délais prévus par la réglementation en vigueur.  10.5.6 Lorsque la réglementation prévoit des retenues à la source à opérer sur tout ou partie des règlements faits par le Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur, le montant de ces retenues sera déduit des sommes dues à l’Entrepreneur et reversées par le Maître de l’Ouvrage pour le compte de l’Entrepreneur à tout autre organisme compétent. Dans ce cas le Maître de l’Ouvrage transmettra à l’Entrepreneur une quittance justifiant du versement de ces sommes dans les quinze (15) jours de leur règlement.  10.5.7 Dans le cas où le Maître de l’Ouvrage obtiendrait de l’administration des douanes un régime d’exonération ou un régime suspensif qui n’était pas prévu à l’origine en matière d’impôts, droits et taxes dus à l’importation des fournitures, matériels et équipements en admission définitive ou temporaire après l’entrée en vigueur du Marché, une diminution correspondante du prix de la part payable en monnaie nationale interviendra et cette diminution sera constatée dans un avenant. Dans le cas où, pour obtenir un tel avantage, une caution ou garantie d’une quelconque nature serait à fournir à l’administration fiscale et douanière, cette caution ou garantie sera à la charge exclusive du Maître de l’Ouvrage.  10.5.8 En cas de modifications de la réglementation fiscale, douanière ou sociale, ou de son interprétation, par rapport à celle applicable trente (30) jours avant la date limite fixée pour le dépôt des offres ayant pour effet d’augmenter les coûts de l’Entrepreneur, ce dernier aura droit à une augmentation correspondante du Montant du Marché. A cet effet, dans les deux (2) mois qui suivent la modification, l’Entrepreneur notifiera au Maître d’Œuvre les conséquences de cette modification. Dans le mois qui suit, le Maître d’Œuvre proposera au Chef de Projet la rédaction d’un avenant au Marché qui prévoira, dans tous les cas, un paiement de ladite augmentation en monnaie nationale. En cas de désaccord entre l’Entrepreneur et le Chef de Projet sur les termes de l’avenant persistant un (1) mois après la notification de l’avenant par le Maître d’Œuvre au Chef de Projet, la procédure de règlement des litiges figurant à l’Article 50 du CCAG sera applicable.  **10.6 Monnaies et taux de change**  10.6.1 *Taux de change et proportion des monnaies*  Lorsque le Marché est exprimé dans une seule monnaie, alors que les paiements doivent être effectués en plusieurs monnaies, comme stipulé à l’article 10.1.3 du CCAG, et lorsque le Marché précise les proportions des monnaies étrangères, ces proportions figureront au CCAP. Dans ce cas, le ou les taux de change applicables pour calculer le paiement desdits montants et proportions sont ceux figurant dans l’offre. |
| 11. Rémunération de l’Entrepreneur | **11.1 Règlement des comptes**  Le règlement des comptes du Marché se fait par le paiement des avances, des acomptes mensuels et du solde, établis et payés dans les conditions prévues à l’Article 13 du CCAG.  **11.2 Travaux à l’entreprise**  11.2.1 Les travaux à l’entreprise correspondent à l’ensemble des travaux exécutés par l’Entrepreneur au titre du Marché, sous sa responsabilité, à l’exception des travaux en régie définis au paragraphe 11.3 ci-dessous. Ils sont rémunérés dans les conditions prévues au Marché, soit sur la base de prix forfaitaires ou de prix unitaires, soit selon une formule mixte incluant prix forfaitaires et prix unitaires.  11.2.2 Dans le cas d’application d’un prix unitaire, la détermination de la somme due s’obtient en multipliant ce prix par la quantité de natures d’ouvrage exécutée ou par le nombre d’éléments d’ouvrage mis en œuvre.  11.2.3 Dans le cas d’application d’un prix forfaitaire, le prix est dû dès lors que l’ouvrage, la partie d’ouvrage ou l’ensemble de prestations auquel il se rapporte a été exécuté; les différences éventuellement constatées, pour chaque nature d’ouvrage ou chaque élément d’ouvrage, entre les quantités réellement exécutées et les quantités indiquées dans la décomposition de ce prix, établie conformément au paragraphe 10.3.2 du CCAG, même si celle-ci a valeur contractuelle, ne peuvent conduire à une modification dudit prix; il en est de même pour les erreurs que pourrait comporter cette décomposition.  **11.3 Travaux en régie**  11.3.1 L’Entrepreneur doit, lorsqu’il en est requis par le Maître de l’Ouvrage, mettre à la disposition de celui-ci le personnel, les fournitures et le matériel qui lui sont demandés pour l’exécution de travaux accessoires à ceux que prévoit le Marché. Pour ces travaux, dits “travaux en régie”, l’Entrepreneur a droit au remboursement conformément au tableau des Travaux en Régie du Bordereau du détail quantitatif et estimatif. En cas d’absence dudit tableau au niveau de l’Offre, cette clause ne sera pas applicable.  11.3.2 A moins que le CCAP n’en convienne autrement, le montant total des Travaux en Régie n’excèdera pas trois pour cent du Montant du Marché. L’obligation pour l’Entrepreneur d’exécuter des travaux en régie cesse dès lors que ce seuil est atteint.  **11.4 Acomptes sur approvisionnements**  Chaque acompte visé à l’Article 13.2 du CCAG comprend, s’il y a lieu, une part correspondant aux approvisionnements constitués en vue des travaux, à condition que le CCAP n’exclue pas la possibilité d’acomptes sur approvisionnements.  Le montant correspondant s’obtient en appliquant aux quantités à prendre en compte les prix du Bordereau ou des sous-détails de prix insérés dans le Marché relatifs aux matériaux, produits ou composants à incorporer aux ouvrages objet du Marché ou bien, si besoin, les coûts justifiés d’acquisition ou de production de ces approvisionnements par l’Entrepreneur.  Les matériaux, produits ou composants de construction ayant fait l’objet d’un acompte pour approvisionnement restent la propriété de l’Entrepreneur. Ils ne peuvent toutefois être enlevés du chantier sans l’autorisation écrite du Maître de l’Ouvrage.  **11.5 Avance forfaitaire**  L’Entrepreneur bénéficiera d’une avance forfaitaire aussitôt qu’il aura constitué la garantie visée au paragraphe 6.1.2 du CCAG. Le montant de cette avance et ses conditions d’imputation sur les acomptes sont fixés au CCAP.  **11.6 Révision des prix**  Lorsque, dans les conditions précisées à l’Article 10.4 du CCAG, il est prévu une révision des prix, le coefficient de révision s’applique:  a) aux travaux à l’entreprise exécutés pendant le mois;  b) aux indemnités, pénalités, retenues, primes afférentes au mois considéré;  c) à la variation, en plus ou en moins, à la fin du mois, par rapport au mois précédent, des sommes décomptées pour approvisionnements et avances à la fin de ce mois.  Ce coefficient est arrondi au millième supérieur.  **11.7 Intérêts moratoires**  En cas de retard dans les paiements exigibles conformément aux dispositions des Articles 13.2 et 13.4 du CCAG, l’Entrepreneur a droit à des intérêts moratoires au taux prévu au CCAP, jusqu’à la date de leur encaissement, sauf si l’Entrepreneur a manqué à produire la garantie de restitution d’avance prévue à l’Article 6.1.2 ou les documents visés à l’Article 10.3.4.  **11.8 Rémunération des Entrepreneurs groupés**  Dans le cas d’un Marché passé avec des Entrepreneurs groupés, les travaux exécutés font l’objet d’un paiement à un compte unique dont les caractéristiques sont transmises au Maître de l’Ouvrage par le mandataire commun. |
| 12. Constatations et constats contradictoires | 12.1 Au sens du présent Article, la constatation est une opération matérielle, le constat est le document qui en résulte.  12.2 Des constatations contradictoires concernant les prestations exécutées ou les circonstances de leur exécution sont faites sur la demande, soit de l’Entrepreneur, soit du Maître d’Œuvre.  Les constatations concernant les prestations exécutées, quand il s’agit de travaux réglés sur prix unitaire, portent sur les éléments nécessaires au calcul des quantités à prendre en compte, tels que résultats de mesurages, jaugeages, pesages, comptages, et sur les éléments caractéristiques nécessaires à la détermination du prix unitaire à appliquer.  12.3 Les constatations contradictoires faites pour la sauvegarde des droits éventuels de l’une ou l’autre des parties ne préjugent pas l’existence de ces droits.  12.4 Le Maître d’Œuvre fixe la date des constatations; lorsque la demande est présentée par l’Entrepreneur, cette date ne peut être postérieure de plus de huit (8) jours à celle de la demande. Les constatations donnent lieu à la rédaction d’un constat dressé sur-le-champ par le Maître d’Œuvre contradictoirement avec l’Entrepreneur.  Si l’Entrepreneur refuse de signer ce constat ou ne le signe qu’avec réserves, il doit, dans les quinze (15) jours qui suivent, préciser par écrit ses observations ou réserves au Maître d’Œuvre.  Si l’Entrepreneur, dûment convoqué en temps utile, n’est pas présent ou représenté aux constatations, il est réputé accepter sans réserve le constat qui en résulte.  12.5 L’Entrepreneur est tenu de demander en temps utile qu’il soit procédé à des constatations contradictoires pour les prestations qui ne pourraient faire l’objet de constatations ultérieures, notamment lorsque les ouvrages doivent se trouver, par la suite, cachés ou inaccessibles. A défaut et sauf preuve contraire fournie par lui et à ses frais, il n’est pas fondé à contester la décision du Maître d’Œuvre relative à ces prestations. |
| 13. Modalités de règlement des comptes | **13.1 Décomptes mensuels**  13.1.1 Avant la fin de chaque mois ou dans les conditions prévues au CCAP en ce qui concerne la ou les avances, l’Entrepreneur remet au Maître d’Œuvreun projet de décompte établissant le montant cumulé arrêté à la fin du mois précédent des sommes auxquelles il peut prétendre, tant en monnaie nationale qu’en monnaie(s) étrangère(s), du fait de l’exécution du Marché depuis le début de celle-ci .  Ce montant est établi à partir des prix de base, c’est‑à‑dire des prix figurant dans le Marché, y compris les rabais ou majorations qui peuvent y être indiqués, mais sans révision des prix et hors taxe sur le chiffre d’affaires due sur les règlements effectués par le Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur.  Si des ouvrages ou travaux non prévus ont été exécutés, les prix provisoires mentionnés à l’Article 14.3 sont appliqués tant que les prix définitifs ne sont pas arrêtés.  Si des réfactions ont été fixées en conformité avec les dispositions de l’Article 25.2 du CCAG ou convenues entre les parties pour d’autres, elles sont appliquées.  Le projet de décompte mensuel établi par l’Entrepreneur est accepté ou rectifié par le Maître de l’Ouvrage; il devient alors le décompte mensuel.  13.1.2 Le décompte mensuel, identifiant séparément les montants payables en monnaie nationale et en monnaie(s) étrangère(s), comprend, en tant que de besoin, les différentes parties suivantes:  a) travaux à l’entreprise;  b) travaux en régie;  c) approvisionnements;  d) avances;  e) indemnités, pénalités, primes et retenues autres que la retenue de garantie;  f) remboursements des dépenses incombant au Maître de l’Ouvrage dont l’Entrepreneur a fait l’avance;  g) montant à déduire égal à l’excédent des dépenses faites pour les prestations exécutées d’office à la place de l’Entrepreneur défaillant sur les sommes qui auraient été réglées à cet Entrepreneur s’il avait exécuté ces prestations;  h) intérêts moratoires.  13.1.3 Le montant des travaux à l’entreprise est établi de la façon suivante:  Le décompte comporte le relevé des travaux exécutés, tels qu’ils résultent des constats contradictoires ou, à défaut, des évaluations du Maître de l’Ouvrage. Les prix unitaires ne sont jamais fractionnés pour tenir compte des travaux en cours d’exécution. Les prix forfaitaires peuvent l’être si l’ouvrage ou la partie d’ouvrage auquel le prix se rapporte n’est pas terminé: il est alors compté une fraction du prix égale au pourcentage d’exécution de l’ouvrage ou de la partie d’ouvrage; pour déterminer ce pourcentage, il est fait usage, si le Maître de l’Ouvrage l’exige, de la décomposition de prix définie à l’Article 10.3 du CCAG.  L’avancement des travaux déterminé selon l’un des deux modes de règlement définis ci-dessus fait l’objet d’un constat contradictoire.  13.1.4 Le montant des approvisionnements est établi en prenant en compte ceux qui sont constitués et non encore utilisés.  13.1.5 Dans chacune des parties énumérées au paragraphe 1.2 du présent Article, le décompte distingue, s’il y a lieu, les éléments dont le prix est ferme et ceux dont le prix est révisable, comme il est dit à l’Article 11.6 du CCAG, en répartissant éventuellement ces derniers éléments entre les différents modes de révision prévus par le Marché.  Le décompte précise, le cas échéant, les éléments passibles de la taxe sur le chiffre d’affaires due sur les paiements du Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur, distinguant éventuellement les taux de taxe applicables.  13.1.6 Le Maître de l’Ouvrage peut demander à l’Entrepreneur d’établir le projet de décompte suivant un modèle ou des modalités recommandés par les autorités compétentes ou par les organismes de financement.  13.1.7 L’Entrepreneur joint au projet de décompte les pièces suivantes, s’il ne les a pas déjà fournies :  a) les calculs des quantités prises en compte, effectués à partir des éléments contenus dans les constats contradictoires;  b) le calcul, avec justifications à l’appui, des coefficients de révision des prix; et  c) le cas échéant, les pièces justifiant les débours, effectués au titre de l’Article 26.4 du CCAG, dont il demande le remboursement.  13.1.8 Les éléments figurant dans les décomptes mensuels n’ont pas un caractère définitif et ne lient pas les parties contractantes.  **13.2 Acomptes mensuels**  13.2.1 Le montant de l’acompte mensuel à régler à l’Entrepreneur est déterminé, à partir du décompte mensuel, par le Maître de l’Ouvrage qui dresse à cet effet un état faisant ressortir :  a) le montant de l’acompte établi à partir des prix de base distinguant les montants à payer en monnaie nationale et en monnaie(s) étrangère(s) : ce montant est la différence entre le montant du décompte mensuel dont il s’agit et celui du décompte mensuel précédent; il distingue, comme les décomptes mensuels, les différents éléments passibles des diverses modalités de révision des prix et, le cas échéant, des divers taux de la taxe sur le chiffre d’affaires applicable aux règlements effectués par le Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur;  b) l’effet de la révision des prix, conformément aux dispositions des Articles 10.4 et 11.6 du CCAG;  c) lorsque applicable, le montant de la taxe sur le chiffre d’affaires applicable aux règlements effectués par le Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur; et  d) le montant total de l’acompte à régler, ce montant étant la somme des montants spécifiés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus, diminuée de la retenue de garantie prévue au Marché.  13.2.2 Le Maître d’Œuvre notifie à l’Entrepreneur, par ordre de service, l’état d’acompte accompagné du décompte ayant servi de base à ce dernier si le projet établi par l’Entrepreneur a été modifié.  13.2.3 Le paiement de l’acompte doit être fait aux comptes bancaires désignés au CCAP, et intervenir quarante-cinq (45) jours au plus tard après la date à laquelle le projet de décompte est remis par l’Entrepreneur au Maître d’Œuvre. Lorsque, le paiement n’est pas effectué dans ce délai, le Maître d’Œuvre informe par écrit l’Entrepreneur des raisons de ce retard.  13.2.4 Les montants figurant dans les états d’acomptes mensuels n’ont pas un caractère définitif et ne lient pas les parties contractantes, sauf en ce qui concerne l’effet de la révision des prix mentionné à l’alinéa 2.1 (b) du présent Article lorsque l’Entrepreneur n’a pas fait de réserves à ce sujet à la réception de l’ordre de service mentionné à l’alinéa 2.2 du présent Article.  **13.3 Décompte final**  13.3.1 Après l’achèvement des travaux, l’Entrepreneur, concurremment avec le projet de décompte afférent au dernier mois de leur exécution ou à la place de ce projet, dresse le projet de décompte final établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l’exécution du Marché dans son ensemble, les évaluations étant faites en tenant compte des prestations réellement exécutées. Ce projet de décompte est établi à partir des prix de base comme les projets de décompte mensuels et comporte les mêmes parties que ceux-ci, à l’exception des approvisionnements et des avances; il est accompagné des éléments et pièces mentionnés au paragraphe 1.7 du présent Article s’ils n’ont pas été précédemment fournis.  13.3.2 Le projet de décompte final est remis au Maître d’Œuvre dans le délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la date de notification de la décision de réception provisoire des travaux telle qu’elle est prévue à l’Article 41.3 du CCAG. Toutefois, s’il est fait application des dispositions de l’Article 41.5 du CCAG, la date du procès-verbal constatant l’exécution des prestations complémentaires est substituée à la date de notification de la décision de réception des travaux comme point de départ des délais ci-dessus.  En cas de retard dans la présentation du projet de décompte final, après mise en demeure restée sans effet, le décompte peut être établi d’office par le Maître d’Œuvre aux frais de l’Entrepreneur. Ce décompte est notifié à l’Entrepreneur avec le décompte général prévu à l’Article 13.4 ci-dessous.  13.3.3 L’Entrepreneur est lié par les indications figurant au projet de décompte final, sauf sur les points sur lesquels il aurait émis antérieurement des réserves, ainsi que sur le montant définitif des intérêts moratoires.  13.3.4 Le projet de décompte final par l’Entrepreneur est accepté ou rectifié par le Maître d’Œuvre; il devient alors le décompte final.  **13.4 Décompte général et définitif, solde**  13.4.1 Le Maître d’Œuvre établit le décompte général qui comprend:  a) Le décompte final défini au paragraphe 3.4 du présent Article;  b) L’état du solde établi, à partir du décompte final et du dernier décompte mensuel, dans les mêmes conditions que celles qui sont définies au paragraphe 2.1 du présent Article pour les acomptes mensuels;  c) La récapitulation des acomptes mensuels et du solde; et  d) Le montant du décompte général est égal au résultat de cette dernière récapitulation.  13.4.2 Le décompte général, signé par le Chef de Projet, doit être notifié à l’Entrepreneur par ordre de service avant la plus tardive des deux dates ci-après :  a) quarante-cinq (45) jours après la date de remise du projet de décompte final;  b) trente (30) jours après la publication des derniers index de référence permettant la révision du solde.  13.4.3 Le paiement du solde doit intervenir dans un délai de soixante (60) jours à compter de la notification du décompte général.  13.4.4 L’Entrepreneur doit, dans un délai de quarante-cinq (45) jours compté à partir de la notification du décompte général, le renvoyer au Maître d’Œuvre, revêtu de sa signature, avec ou sans réserves, ou faire connaître les raisons pour lesquelles il refuse de le signer. Aucune réserve ultérieure ne sera acceptée après que l’Entrepreneur aura renvoyé le décompte.  Si la signature du décompte général est donnée sans réserve, cette acceptation lie définitivement les parties, sauf en ce qui concerne le montant des intérêts moratoires; ce décompte devient ainsi le décompte général et définitif du Marché.  Si la signature du décompte général est refusée ou donnée avec réserves, les motifs de ce refus ou de ces réserves doivent être exposés par l’Entrepreneur dans un mémoire de réclamation qui précise le montant des sommes dont il revendique le paiement et qui fournit les justifications nécessaires en reprenant, sous peine de forclusion, les réclamations déjà formulées antérieurement qui n’ont pas fait l’objet d’un règlement définitif; ce mémoire doit être remis au Maître d’Œuvre dans le délai indiqué au premier alinéa du présent paragraphe. Le règlement du différend intervient alors suivant les modalités indiquées à l’Article 50 du CCAG.  Si les réserves sont partielles, l’Entrepreneur est lié par son acceptation implicite des éléments du décompte sur lesquels ces réserves ne portent pas.  13.4.5 Dans le cas où l’Entrepreneur n’a pas renvoyé au Maître d’Œuvre le décompte général signé dans le délai de quarante-cinq (45) jours fixé au paragraphe 4.4 du présent Article, ou encore, dans le cas où, l’ayant renvoyé dans ce délai, il n’a pas motivé son refus ou n’a pas exposé en détail les motifs de ses réserves en précisant le montant de ses réclamations, ce décompte général est réputé être accepté par lui; il devient le décompte général et définitif du Marché. |
| 14. Règlement du prix des ouvrages ou travaux non prévus | 14.1 Le présent Article concerne les ouvrages ou travaux dont la réalisation est demandée par le Maître de l’Ouvrage à l’Entrepreneur et pour lesquels le Marché ne prévoit pas de prix. Ces travaux pourront être demandés par un ordre de service conforme à l’Article 5.7 du CCAG, et l’Entrepreneur sera tenu de les réaliser dans la mesure où le Montant du Marché, à la date de sa conclusion, est modifié de moins de dix (10) pour cent, sous réserve de dispositions différentes prévues dans le CCAP.  14.2 Les prix nouveaux concernant les ouvrages ou travaux définis au paragraphe 1 ci-dessus peuvent être soit des prix unitaires, soit des prix forfaitaires.  Sauf indication contraire, ils sont établis sur les mêmes bases que les prix du Marché, notamment en ce qui concerne le calcul de la part à régler en monnaie nationale et en monnaie(s) étrangère(s), et sur la base des conditions économiques en vigueur le mois d’établissement de ces prix.  S’il existe des décompositions de prix forfaitaires ou des sous détails de prix unitaires, leurs éléments, notamment les prix contenus dans les décompositions, sont utilisés pour l’établissement des prix nouveaux.  14.3 L’ordre de service mentionné au paragraphe 1 du présent Article, ou un autre ordre de service intervenant au plus tard quinze (15) jours après, notifie à l’Entrepreneur des prix provisoires pour le règlement des ouvrages ou travaux non prévus.  Ces prix provisoires sont arrêtés par le Maître d’Œuvre après consultation de l’Entrepreneur. Ils sont obligatoirement assortis d’un sous détail, s’il s’agit de prix unitaires, ou d’une décomposition, s’il s’agit de prix forfaitaires, cette décomposition ne comprenant aucun prix d’unité nouveau dans le cas d’un prix forfaitaire pour lequel les changements prescrits ne portent que sur les quantités de natures d’ouvrage ou d’éléments d’ouvrage.  Les prix provisoires sont des prix d’attente qui n’impliquent ni l’acceptation du Maître d’Œuvre ni celle de l’Entrepreneur; ils sont appliqués pour l’établissement des décomptes jusqu’à la fixation des prix définitifs.  14.4 L’Entrepreneur est réputé avoir accepté les prix provisoires si, dans le délai de trente (30) jours suivant l’ordre de service qui lui a notifié ces prix, il n’a pas présenté d’observation au Maître d’Œuvre en indiquant, avec toutes justifications utiles, les prix qu’il propose.  14.5. Lorsque le Chef de Projet et l’Entrepreneur sont d’accord pour arrêter les prix définitifs, ceux-ci font l’objet d’un avenant.  14.6. En cas de désaccord persistant plus de soixante (60) jours après l’ordre de service entre le Maître de l’Ouvrage et l’Entrepreneur pour la fixation des prix définitifs, le différend sera tranché en application des dispositions de l’Article 50 du CCAG. |
| 15. Augmentation dans la masse des travaux | 15.1 Pour l’application du présent Article et de l’Article 16 du CCAG, la “masse” des travaux s’entend du montant des travaux à l’entreprise, évalués à partir des prix de base définis au paragraphe 13.1.1 du CCAG, en tenant compte éventuellement des prix nouveaux, définitifs ou provisoires, fixés en application de l’Article 14 du CCAG.  La “masse initiale” des travaux est la masse des travaux résultant des prévisions du Marché, c’est‑à‑dire du Marché initial éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus.  15.2 Sous réserve de l’application des dispositions du paragraphe 4 du présent Article, l’Entrepreneur est tenu de mener à son terme la réalisation des ouvrages faisant l’objet du Marché, quelle que soit l’importance de l’augmentation de la masse des travaux qui peut résulter de sujétions techniques ou d’insuffisance des quantités prévues dans le Marché.  15.3 Si l’augmentation de la masse des travaux est supérieure à vingt cinq (25) pour cent de la masse initiale, l’Entrepreneur a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice qu’il a éventuellement subi du fait de cette augmentation au-delà de l’augmentation limite de vingt-cinq (25) pour cent.  15.4 Lorsque la masse des travaux exécutés atteint la masse initiale, l’Entrepreneur doit arrêter les travaux s’il n’a pas reçu un ordre de service lui notifiant la décision de les poursuivre prise par le Chef de Projet. Cette décision de poursuivre n’est valable que si elle indique le montant limite jusqu’où les travaux pourront être poursuivis, le dépassement éventuel de ce montant limite devant donner lieu à la même procédure et entraîner les mêmes conséquences que celles qui sont définies ci-après pour le dépassement de la masse initiale.  L’Entrepreneur est tenu d’aviser le Maître d’Œuvre, trente (30) jours au moins à l’avance de la date probable à laquelle la masse des travaux atteindra la masse initiale. L’ordre de poursuivre les travaux au-delà de la masse initiale, s’il est donné, doit être notifié dix (10) jours au moins avant cette date.  A défaut d’ordre de poursuivre, les travaux qui sont exécutés au-delà de la masse initiale ne sont pas payés et les mesures conservatoires à prendre, décidées par le Maître d’Œuvre, sont à la charge du Maître de l’Ouvrage sauf si l’Entrepreneur n’a pas adressé l’avis prévu ci-dessus.  15.5. Dans les quinze (15) jours qui suivent tout ordre de service ayant pour effet d’entraîner une modification de la masse des travaux, le Maître d’Œuvre fait part à l’Entrepreneur de l’estimation prévisionnelle qu’il fait de cette modification. |
| 16. Diminution de la masse des travaux | 16.1 Si la diminution de la masse des travaux est supérieure à vingt cinq (25) pour cent de la masse initiale, l’Entrepreneur a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice qu’il a éventuellement subi du fait de cette diminution au-delà de la diminution limite de vingt-cinq (25) pour cent. |
| 17. Changement dans l’importance des diverses natures d’ouvrage | 17.1 Dans le cas d’éléments de travaux réglés sur prix unitaires, lorsque par suite d’ordres de service ou de circonstances qui ne sont ni de la faute ni du fait de l’Entrepreneur, l’importance de certaines natures d’ouvrages est modifiée de telle sorte que les quantités exécutées diffèrent de plus de trente (30) pour cent en plus, ou de plus de vingt-cinq (25) pour cent en moins des quantités portées au Détail estimatif et quantitatif du Marché, l’Entrepreneur a droit à être indemnisé en fin de compte du préjudice que lui ont éventuellement causé ces changements.  L’indemnité à accorder s’il y a lieu sera calculée d’après la différence entre les quantités réellement exécutées et les quantités prévues augmentées de trente (30) pour cent ou diminué de vingt cinq (25) pour cent.  Les stipulations qui précèdent ne sont pas applicables aux natures d’ouvrages pour lesquelles les montants des travaux figurant, d’une part, au Détail quantitatif et estimatif du Marché et, d’autre part, au décompte final des travaux sont l’un et l’autre inférieurs à cinq (5) pour cent du montant du Marché.  Sauf stipulation différente du CCAP, l’Entrepreneur ne peut prétendre à aucune indemnité à l’occasion de l’exécution de natures d’ouvrages dont les prix unitaires figurent au Bordereau des prix mais pour lesquels le Détail quantitatif et estimatif ne comporte pas explicitement des quantités, sauf toutefois si le montant total des travaux exécutés auxquels s’appliquent de tels prix excède cinq (5) pour cent du montant du Marché.  17.2 Dans le cas d’éléments de travaux réglés sur prix forfaitaires, lorsque des changements sont ordonnés par le Maître d’Œuvre dans la consistance des travaux, le prix nouveau fixé suivant les modalités prévues à l’Article 14 du CCAG tient compte des charges supplémentaires éventuellement supportées par l’Entrepreneur du fait de ces changements, à l’exclusion du préjudice indemnisé, s’il y a lieu, par application de l’Article 15.3 ou de l’Article 16. |
| 18. Pertes et avaries - Force majeure | 18.1 Il n’est alloué à l’Entrepreneur aucune indemnité au titre des pertes, avaries ou dommages causés par sa négligence, son imprévoyance, son défaut de moyens ou ses fausses manœuvres.  18.2. L’Entrepreneur doit prendre à ses frais, risques et périls les dispositions nécessaires pour que les approvisionnements et le matériel et les installations de chantier ainsi que les ouvrages en construction ne puissent être enlevés ou endommagés par les tempêtes, les crues, la houle et les autres phénomènes naturels qui sont normalement prévisibles dans les circonstances où sont exécutés les travaux.  18.3 On entend par force majeure, pour l’exécution du présent Marché, tout acte ou événement imprévisible, irrésistible, hors du contrôle des parties et qui rend l’exécution du Marché pratiquement impossible, tel que catastrophes naturelles, incendies, explosions, guerre, insurrection, mobilisation, grèves générales, tremblements de terre, mais non les actes ou événements qui rendraient seulement l’exécution d’une obligation plus difficile ou plus onéreuse pour son débiteur.  Le CCAP définit, en tant que besoin, le seuil des intempéries et autres phénomènes naturels qui sont réputés constituer un événement de force majeure au titre du présent Marché.  En cas de survenance d’un événement de force majeure, l’Entrepreneur a droit à une indemnisation du préjudice subi et à une augmentation raisonnable des délais d’exécution, étant précisé toutefois qu’aucune indemnité ne peut néanmoins être accordée à l’Entrepreneur pour perte totale ou partielle de son matériel flottant, les frais d’assurance de ce matériel étant réputés compris dans les prix du Marché.  L’Entrepreneur qui invoque le cas de force majeure devra aussitôt après l’apparition d’un cas de force majeure, et dans un délai maximum de quatorze (14jours, adresser au Maître de l’Ouvrage une notification par lettre recommandée ou par tout autre moyen disponible établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du Marché.  Dans tous les cas, l’Entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l’exécution des obligations affectées par le cas de force majeure.  Si, par la suite de cas de force majeure, l’Entrepreneur ne pouvait exécuter les prestations telles que prévues au Marché pendant une période de trente (30) jours, il devra examiner dans les plus brefs délais avec le Maître de l’Ouvrage les incidences contractuelles desdits événements sur l’exécution du Marché et en particulier sur le prix, les délais et les obligations respectives de chacune des parties.  Quand une situation de force majeure aura existé pendant une période de soixante (60) jours au moins, chaque partie aura le droit de résilier le Marché par une notification écrite à l’autre partie. |

C. Délais

|  |  |
| --- | --- |
| 19. Fixation et prolongation des délais | **19.1 Délais d’exécution**  19.1.1 Le délai d’exécution des travaux fixé par le Marché s’applique à l’achèvement de tous les travaux prévus incombant à l’Entrepreneur, y compris, sauf dispositions contraires du Marché et dans les limites prévues à l’Article 41.9 du CCAG, le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et des lieux. Ce délai tient compte notamment de toutes les sujétions résultant, le cas échéant, des travaux réalisés par des sous-traitants et/ou par toutes autres entreprises sur le Site.  Sous réserve de disposition contraire figurant au CCAP, ce délai commence à courir à compter de la date d’entrée en vigueur du Marché qui vaut également ordre de service de commencer les travaux, et il comprend la période de mobilisation définie à l’Article 28.1 du CCAG.  19.1.2 Les dispositions du paragraphe 1.1 du présent Article s’appliquent aux délais, distincts du délai d’exécution de l’ensemble des travaux, qui peuvent être fixés par le Marché pour l’exécution de certaines tranches de travaux, ou de certains ouvrages, parties d’ouvrages ou ensembles des prestations.  **19.2 Prolongation des délais d’exécution**  19.2.1 Lorsqu’un changement de la masse de travaux ou une modification de l’importance de certaines natures d’ouvrages, une substitution à des ouvrages initialement prévus d’ouvrages différents, une rencontre de difficultés imprévues au cours du chantier, un ajournement de travaux décidé par le Chef de Projet ou encore un retard dans l’exécution d’opérations préliminaires qui sont à la charge du Maître de l’Ouvrage ou de travaux préalables qui font l’objet d’un autre Marché, justifie soit une prolongation du délai d’exécution, soit le report du début des travaux, l’importance de la prolongation ou du report est débattue par le Maître d’Œuvre avec l’Entrepreneur, puis elle est soumise à l’approbation du Chef de Projet, et la décision prise par celui-ci est notifiée à l’Entrepreneur par ordre de service.  19.2.2 Dans le cas d’intempéries dépassant le seuil fixé au CCAP, entraînant un arrêt de travail sur les chantiers, les délais d’exécution des travaux sont prolongés. Cette prolongation est notifiée à l’Entrepreneur par un ordre de service qui en précise la durée, laquelle est égale au nombre de journées réellement constaté au cours desquelles le travail a été arrêté du fait des intempéries, conformément auxdites dispositions, en défalquant, s’il y a lieu, le nombre de journées d’intempéries prévisibles indiqué au CCAP.  19.2.3 En dehors des cas prévus aux paragraphes 2.1 et 2.2 du présent Article, l’Entrepreneur ne pourra avoir droit à une prolongation des délais d’exécution que dans les cas suivants :  a) mise en œuvre des dispositions de l’Article 18 du CCAG,  b) non respect par le Maître de l’Ouvrage de ses propres obligations; ou  c) conclusion d’un avenant.  19.2.4 Lorsque la prolongation des délais d’exécution notifiée à l’Entrepreneur par ordre de service aura dépassé une durée fixée dans le CCAP, ce dernier aura la faculté, dans les quinze (15) jours qui suivent la notification de l’ordre de service entraînant un dépassement de cette durée, d’obtenir la résiliation du Marché. |
| 20. Pénalités, primes et retenues | 20.1 En cas de retard dans l’achèvement des travaux, il est appliqué une pénalité journalière, fixée par le CCAP, égale à un certain nombre de millièmes du montant de l’ensemble du Marché. Ce montant est celui qui résulte des prévisions du Marché, c’est‑à‑dire du Marché initial éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus; il est évalué à partir des prix de base définis au paragraphe 13.1.1 du CCAG.  Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation du retard par le Maître d’Œuvre et le Maître de l’Ouvrage peut, sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduire le montant de ces pénalités de toutes les sommes dont il est redevable à l’Entrepreneur. Le paiement de ces pénalités par l’Entrepreneur, qui représentent une évaluation forfaitaire des dommages et intérêts dus au Maître de l’Ouvrage au titre du retard dans l’exécution des travaux, ne libère en rien l’Entrepreneur de l’ensemble des autres obligations et responsabilités qu’il a souscrites au titre du Marché.  Dans le cas de résiliation, les pénalités sont appliquées jusqu’au jour inclus de la notification de la décision de résiliation ou jusqu’au jour d’arrêt de l’exploitation de l’entreprise de l’Entrepreneur si la résiliation résulte d’un des cas prévus à l’Article 47 du CCAG.  Les dispositions des deux alinéas qui précèdent sont applicables aux pénalités éventuellement prévues par le CCAP pour le cas de retard dans la réalisation de certains ouvrages, parties d’ouvrages ou ensembles de prestations faisant l’objet de délais particuliers ou de dates limites fixés dans le Marché.  20.2 Si le CCAP prévoit des primes d’avance, leur attribution est faite sans que l’Entrepreneur soit tenu de les demander, au taux et à concurrence du plafond fixés au CCAP.  20.3 Les journées de repos hebdomadaire ainsi que les jours fériés ou chômés, ne sont pas déduits pour le calcul des pénalités et des primes.  20.4 Sauf disposition contraire indiquée au niveau du CCAP, le montant des pénalités et, le cas échéant, des primes, est plafonné à 10% du Montant du Marché. Lorsque le plafond des pénalités est atteint, le Maître de l’Ouvrage est en droit de résilier le Marché sans mise en demeure préalable. |

D. Réalisation des ouvrages

|  |  |
| --- | --- |
| 21. Provenance des fournitures, équipements, matériels, matériaux et produits | 21.1 L’Entrepreneur a le libre choix de la provenance des matériaux ou composants de construction ainsi que du mode de transport de ces divers éléments, leur assurance et les services bancaires qui s’y rapportent, sous réserve de pouvoir justifier que ceux-ci satisfont aux conditions fixées par le Marché. Ils devront impérativement provenir de pays éligibles au sens de l’édition en vigueur des *Directives : Passation des marchés par les Emprunteurs de la Banque mondiale dans le cadre des prêts de la BIRD et des crédits et dons de l’AID*. |
| 22. Lieux d’extraction ou emprunt des matériaux | 22.1 Lorsque le Marché fixe les lieux d’extraction ou d’emprunt des matériaux et qu’au cours des travaux les gisements se révèlent insuffisants en qualité ou en quantité, l’Entrepreneur doit en aviser à temps le Maître d’Œuvre; ce dernier désigne alors, sur proposition éventuelle de l’Entrepreneur, de nouveaux lieux d’extraction ou d’emprunt. La substitution peut donner lieu à l’application d’un nouveau prix établi suivant les modalités prévues à l’Article 14 du CCAG.  22.2 Si le Marché prévoit que des lieux d’extraction ou d’emprunt sont mis à la disposition de l’Entrepreneur par le Maître de l’Ouvrage, les indemnités d’occupation et, le cas échéant, les redevances de toute nature sont à la charge du Maître de l’Ouvrage; l’Entrepreneur ne peut alors, sans autorisation écrite du Maître d’Œuvre, utiliser pour des travaux qui ne font pas partie du Marché les matériaux qu’il a extraits dans ces lieux d’extraction ou d’emprunt.  22.3 Sauf dans le cas prévu au paragraphe 2 du présent Article, l’Entrepreneur est tenu d’obtenir, en tant que de besoin, les autorisations administratives nécessaires pour les extractions et emprunts de matériaux. Les indemnités d’occupation ou les redevances de toute nature éventuellement dues pour ces extractions ou emprunts sont à la charge de l’Entrepreneur. Toutefois, le Maître de l’Ouvrage et le Maître d’Œuvre apporteront leur concours à l’Entrepreneur si celui-ci le leur demande pour lui faciliter l’obtention en temps utile de toutes autorisations administratives dont il aurait besoin pour les extractions et emprunts de matériaux.  22.4 L’Entrepreneur supporte dans tous les cas les charges d’exploitation des lieux d’extraction ou d’emprunt et, le cas échéant, les frais d’ouverture.  Il supporte également, sans recours contre le Maître de l’Ouvrage, la charge des dommages entraînés par l’extraction des matériaux, par l’établissement des chemins de desserte et, d’une façon générale, par les travaux d’aménagement nécessaires à la mise en exploitation, à l’exploitation des lieux d’extraction ou d’emprunt, et leur remise en état. Il garantit le Maître de l’Ouvrage au cas où la réparation de tels dommages serait mise à la charge de celui-ci. |
| 23. Qualité des matériaux et produits Application des normes | 23.1 Les matériaux et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du Marché, aux prescriptions de normes homologuées au plan international et conformes à la réglementation en vigueur. Les normes applicables sont celles qui sont en vigueur le premier jour du mois du dépôt des offres. Les dérogations éventuelles aux normes, si elles ne résultent pas expressément de documents techniques du Marché, sont indiquées ou récapitulées comme telles dans le premier article du CCAP, au même titre que les dérogations aux présentes dispositions du CCAG.  23.2 L’Entrepreneur ne peut utiliser des matériaux, produits ou composants de construction d’une qualité différente de celle qui est fixée par le Marché que si le Maître d’Œuvre l’y autorise par écrit. Les prix correspondants ne sont modifiés que si l’autorisation accordée précise que la substitution donne lieu à l’application de nouveaux prix et si l’augmentation ou réduction résultant de ces nouveaux prix a été acceptée par les autorités compétentes. Ces prix sont établis suivant les modalités prévues à l’Article 14 du CCAG, le Maître d’Œuvre devant notifier par ordre de service les prix provisoires dans les quinze (15) jours qui suivent l’autorisation donnée. |
| 24. Vérification qualitative des matériaux et produits - Essais et épreuves | 24.1 Les matériaux produits et composants de construction sont soumis, pour leur vérification qualitative, à des essais et épreuves, conformément aux stipulations du Marché, aux prescriptions des normes internationales homologuées et conformes à la réglementation en vigueur; les dispositions de l’Article 23 du CCAG relatives à la définition des normes applicables et les dérogations éventuelles à ces normes sont à retenir pour le présent Article.  A défaut d’indication, dans le Marché ou dans les normes, des modes opératoires à utiliser, ceux-ci font l’objet de propositions de l’Entrepreneur soumises à l’acceptation du Maître d’Œuvre.  24.2 L’Entrepreneur entrepose les matériaux, produits et composants de construction de manière à faciliter les vérifications prévues. Il prend toutes mesures utiles pour que les matériaux, produits et composants puissent être facilement distingués, selon qu’ils sont en attente de vérification ou acceptés ou refusés; les matériaux, produits et composants refusés doivent être enlevés rapidement du chantier, les dispositions de l’Article 37 du CCAG étant appliquées s’il y a lieu.  24.3 Les vérifications sont faites, suivant les indications du Marché ou, à défaut, suivant les décisions du Maître d’Œuvre, soit sur le chantier, soit dans les usines, magasins ou carrières de l’Entrepreneur et des sous-traitants ou fournisseurs. Elles sont exécutées par le Maître d’Œuvre ou, si le Marché le prévoit, par un laboratoire ou un organisme de contrôle.  Dans le cas où le Maître d’Œuvre ou son préposé effectue personnellement les essais, l’Entrepreneur met à sa disposition le matériel nécessaire et il doit également fournir l’assistance, la main-d’œuvre, l’électricité, les carburants, les entrepôts et les appareils et instruments qui sont normalement nécessaires pour examiner, mesurer et tester tous matériaux et matériels. Toutefois, l’Entrepreneur n’a la charge d’aucune rémunération du Maître d’Œuvre ou de son préposé.  Les vérifications effectuées par un laboratoire ou organisme de contrôle sont faites à la diligence et à la charge de l’Entrepreneur. Ce dernier adresse au Maître d’Œuvre, les certificats constatant les résultats des vérifications faites. Au vu de ces certificats, le Maître d’Œuvre décide si les matériaux, produits ou composants de construction peuvent ou non être utilisés.  Dans tous les cas, l’Entrepreneur, le fournisseur ou le sous-traitant autorisera l’accès à ses locaux au Maître d’Œuvre ou à l’organisme de contrôle afin qu’ils puissent opérer toutes vérifications en conformité avec les dispositions du Marché.  24.4 L’Entrepreneur doit convenir avec le Maître d’Œuvre des dates et lieux d’exécution des contrôles et des essais des matériaux et équipements conformément aux dispositions du Marché. Le Maître d’Œuvre doit notifier à l’Entrepreneur au moins vingt quatre (24) heures à l’avance son intention de procéder au contrôle ou d’assister aux essais; si le Maître d’Œuvre n’est pas présent à la date convenue, l’Entrepreneur peut, sauf instruction contraire du Maître d’Œuvre, procéder aux essais, qui seront considérés comme ayant été faits en présence du Maître d’Œuvre.  L’Entrepreneur doit immédiatement faire parvenir au Maître d’Œuvre des copies dûment certifiées des résultats des essais. Si le Maître d’Œuvre n’a pas assisté aux essais, les résultats de ces derniers sont présumés avoir été approuvés par lui.  24.5 L’Entrepreneur est tenu de fournir à ses frais tous les échantillons nécessaires pour les vérifications.  L’Entrepreneur équipe, s’il y a lieu, les matériels de fabrication des dispositifs permettant d’opérer le prélèvement des matériaux aux différents stades de l’élaboration des produits fabriqués.  24.6 Si les résultats de vérifications prévues dans le Marché ou par les normes pour la fourniture d’une catégorie de matériaux, produits ou composants de construction ne permettent pas l’acceptation de cette fourniture, le Maître d’Œuvre peut prescrire, en accord avec l’Entrepreneur, des vérifications supplémentaires pour permettre d’accepter éventuellement tout ou partie de la fourniture, avec ou sans réfaction sur les prix; les dépenses correspondant à ces dernières vérifications sont à la charge de l’Entrepreneur.  24.7 Ne sont pas à la charge de l’Entrepreneur :  a) les essais et épreuves que le Maître d’Œuvre exécute ou fait exécuter et qui ne sont pas prévus dans le Marché ou par les normes; ni  b) les vérifications éventuellement prescrites par le Maître d’Œuvre sur des matériaux, produits ou composants de construction devant porter un estampillage mentionné au Marché ou ayant fait l’objet d’un agrément administratif, qui n’auraient pour but que de s’assurer du respect des qualités inhérentes à la marque ou exigées pour l’agrément.  24.8 L’Entrepreneur ne supporte pas la charge des frais de déplacement et de séjour que les vérifications entraînent pour le Chef de Projet, le Maître d’Œuvre ou leurs préposés. |
| 25. Vérification quantitative des matériaux et produits | 25.1 La détermination des quantités de matériaux et produits est effectuée contradictoirement.  Pour les matériaux et produits faisant l’objet de documents de transport (tels que connaissements, etc.), les indications de masse portées sur ceux-ci ou leurs annexes sont présumées exactes; toutefois, le Maître d’Œuvre a toujours le droit de faire procéder, pour chaque livraison, à une vérification contradictoire sur bascule. Les frais de cette vérification sont :  a) à la charge de l’Entrepreneur si la pesée révèle qu’il existe, au préjudice du Maître de l’Ouvrage, un écart de masse supérieur à la freinte normale de transport;  b) à la charge du Maître de l’Ouvrage dans le cas contraire.  25.2 S’il est établi que des transports de matériaux, produits ou composants de construction sont effectués dans des véhicules routiers en surcharge, les dépenses afférentes à ces transports ne sont pas prises en compte dans le règlement du Marché.  Lorsque ces dépenses ne font pas l’objet d’un règlement distinct, les prix des ouvrages qui comprennent la rémunération de ces transports subissent une réfaction fixée par ordre de service en se référant, s’il y a lieu, aux sous détails des prix unitaires et aux décompositions des prix forfaitaires. |
| 26. Prise en charge, manutention et conservation par l’Entrepreneur des matériaux et produits fournis par le Maître de l’Ouvrage dans le cadre du Marché | 26.1 Lorsque le Marché prévoit la fourniture par le Maître de l’Ouvrage de certains matériaux, produits ou composants de construction, l’Entrepreneur, avisé en temps utile, les prend en charge à leur arrivée sur le Site.  26.2 Si la prise en charge a lieu en présence d’un représentant du Maître de l’Ouvrage, elle fait l’objet d’un procès-verbal contradictoire portant sur les quantités prises en charge.  26.3 Si la prise en charge a lieu en l’absence du Maître de l’Ouvrage, les quantités prises en charge par l’Entrepreneur sont réputées être celles pour lesquelles il a donné décharge écrite au transporteur ou au fournisseur qui a effectué la livraison.  Dans ce cas, l’Entrepreneur doit s’assurer, compte tenu des indications des documents de transport ou de l’avis de livraison porté à sa connaissance, qu’il n’y a ni omission, ni erreur, ni avarie ou défectuosité normalement décelables. S’il constate une omission, une erreur, une avarie ou une défectuosité, il doit faire à l’égard du transporteur ou du fournisseur les réserves d’usage et en informer aussitôt le Maître d’Œuvre.  26.4 Quel que soit le mode de transport et de livraison des matériaux, produits ou composants, et même en cas de prise sur stock, l’Entrepreneur est tenu de procéder aux opérations nécessaires de déchargement, de débarquement, de manutention, de rechargement et de transport, jusque et y compris la mise en dépôt ou à pied d’œuvre des matériaux, produits ou composants, éventuellement dans les conditions et délais stipulés au CCAP.  L’Entrepreneur acquitte tous les frais de location, de surestaries ou de dépassement de délais, toutes redevances pour dépassement de délais tarifaires de déchargement et, d’une façon générale, toutes pénalités et tous frais tels qu’ils résultent des règlements, des tarifs homologués ou des contrats, mais il ne conserve définitivement la charge de ces frais et pénalités que dans la mesure où le retard résulte de son fait.  26.5 Si le Marché stipule que la conservation qualitative ou quantitative de certains matériaux, produits ou composants, nécessite leur mise en magasin, l’Entrepreneur est tenu de construire ou de se procurer les magasins nécessaires, même en dehors du Site, dans les conditions et dans les limites territoriales éventuellement stipulées au CCAP.  Il supporte les frais de magasinage, de manutention, d’arrimage, de conservation et de transport entre les magasins et le Site.  26.6 Dans tous les cas, l’Entrepreneur a la garde des matériaux, produits et composants à partir de leur prise en charge. Il assume la responsabilité légale du dépositaire, compte tenu des conditions particulières de conservation imposées éventuellement par le Marché.  26.7 L’Entrepreneur ne peut être chargé de procéder en tout ou partie à la réception des matériaux, produits ou composants fournis par le Maître de l’Ouvrage que si le Marché précise :  a) le contenu du mandat correspondant;  b) la nature, la provenance et les caractéristiques de ces matériaux, produits ou composants;  c) les vérifications à effectuer; et  d) les moyens de contrôle à employer, ceux-ci devant être mis à la disposition de l’Entrepreneur par le Maître d’Œuvre.  26.8 En l’absence de stipulations particulières du Marché, la charge des frais résultant des prestations prévues au présent Article est réputée incluse dans les prix. A moins que le CCAP n’en dispose autrement, le Maître d’Ouvrage reste responsable des vices et défauts des matériaux, produits et composants qu’il fournit, sauf en ce qui concerne les vices et défauts apparents que l’Entrepreneur omet de dénoncer par une notification au Maître d’Œuvre à bref délai. |
| 27. Implantation des ouvrages | **27.1 Plan général d’implantation des ouvrages**  Le plan général d’implantation des ouvrages est un plan orienté qui précise la position des ouvrages, en planimétrie et en altimétrie, par rapport à des repères fixes. Ce plan est notifié à l’Entrepreneur, par ordre de service, dans les quinze (15) jours de l’entrée en vigueur du Marché ou si l’ordre de service prescrivant de commencer les travaux est postérieur à celle-ci, au plus tard en même temps que cet ordre.  **27.2 Responsabilité de l’Entrepreneur**  L’Entrepreneur est responsable :  a) de l’implantation exacte des ouvrages par rapport aux repères, lignes et niveaux de référence originaux fournis par le Maître d’Œuvre;  b) de l’exactitude du positionnement, du nivellement, du dimensionnement et de l’alignement de toutes les parties des ouvrages; et  c) de la fourniture de tous les instruments et accessoires et de la main-d’œuvre nécessaires en rapport avec les tâches énumérées ci-dessus.  27.3 Si, à un moment quelconque lors de l’exécution des travaux, une erreur apparaît dans le positionnement, dans le nivellement, dans le dimensionnement ou dans l’alignement d’une partie quelconque des ouvrages, l’Entrepreneur doit, si le Maître d’Œuvre le demande, rectifier cette erreur à ses propres frais et à la satisfaction du Maître d’Œuvre, à moins que cette erreur ne repose sur des données incorrectes fournies par celui-ci, auquel cas le coût de la rectification incombe au Maître de l’Ouvrage.  27.4 La vérification de tout tracement ou de tout alignement ou nivellement par le Maître d’Œuvre ne dégage en aucune façon l’Entrepreneur de sa responsabilité quant à l’exactitude de ces opérations; l’Entrepreneur doit protéger et conserver soigneusement tous les repères, jalon à voyant fixe, piquets et autres marques utilisés lors de l’implantation des ouvrages. |
| 28. Préparation des travaux | **28.1 Période de mobilisation**  La période de mobilisation est la période qui court à compter de l’entrée en vigueur du Marché et pendant laquelle, avant l’exécution proprement dite des travaux, le Maître de l’Ouvrage et l’Entrepreneur ont à prendre certaines dispositions préparatoires et à établir certains documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, cette période dont la durée est fixée au CCAP, est incluse dans le délai d’exécution.  **28.2 Programme d’exécution**  Dans le délai stipulé au CCAP, l’Entrepreneur soumettra au Chef de Projet, pour approbation, le programme d’exécution des travaux actualisé qui devra être compatible avec la bonne exécution du Marché tenant compte notamment, le cas échéant, de la présence de sous-traitants ou d’autres entreprises sur le Site. L’Entrepreneur est tenu, en outre, sur demande du Maître d’Œuvre, de confirmer par écrit la description générale des dispositions et méthodes qu’il propose d’adopter pour la réalisation des travaux.  Si à un moment quelconque, il apparaît au Maître d’Œuvre que l’avancement des travaux ne correspond pas au programme d’exécution approuvé, l’Entrepreneur fournira, sur demande du Maître d’Œuvre, un programme révisé présentant les modifications nécessaires pour assurer l’achèvement des travaux dans le délai d’exécution.  Le programme d’exécution des travaux précise notamment les matériels et les méthodes qui seront utilisés et le calendrier d’exécution des travaux. Le projet des installations de chantier et des ouvrages provisoires est annexé à ce programme. Le programme correspondant distinguera les matériels et équipements devant être importés de façon temporaire et exclusivement destinés à la réalisation des travaux.  Le programme d’exécution des travaux est soumis au visa du Maître d’Œuvre quinze (15) jours au moins avant l’expiration de la période de mobilisation. Ce visa ne décharge en rien l’Entrepreneur de sa responsabilité de réaliser les travaux dans des délais et selon un programme compatible avec la bonne exécution du Marché. En outre, sauf dispositions contraires du Marché, l’absence de visa ne saurait faire obstacle à l’exécution des travaux.  **28.3 Plan de sécurité et d’hygiène**  28.3.1 Si le CCAP le prévoit, les mesures et dispositions énumérées au paragraphe 31.4 du CCAG font l’objet d’un plan de sécurité et d’hygiène. Les dispositions des deuxième et troisième alinéas du paragraphe 2 du présent Article sont alors applicables à ce plan.  28.3.2 L’Entrepreneur préparera le Plan de sécurité et d’hygiène le prévu à l’Article 9, . |
| 29. Plans d’exécution - Notes de calculs - Etudes de détail | **29.1 Documents fournis par l’Entrepreneur**  29.1.1 Sauf dispositions contraires du Marché, l’Entrepreneur établit d’après les pièces contractuelles les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, tels que les plans d’exécution, notes de calculs, études de détail. A cet effet, l’Entrepreneur fait sur place tous les relevés nécessaires et demeure responsable des conséquences de toute erreur de mesure. Il doit, suivant le cas, établir, vérifier ou compléter les calculs notamment en ce qui concerne la stabilité et la résistance des travaux et ouvrages. S’il reconnaît une erreur, omission ou contradiction dans les pièces contractuelles ou autres documents de base fournis par le Maître d’Œuvre; il doit le signaler immédiatement par écrit au Maître d’Œuvre.  29.1.2 Les plans d’exécution sont cotés avec le plus grand soin et doivent nettement distinguer les diverses natures d’ouvrages et les qualités des matériaux à mettre en œuvre. Ils doivent définir complètement, en conformité avec les spécifications techniques figurant au Marché, les formes des ouvrages, la nature des parements, les formes des pièces dans tous les éléments et assemblages, les armatures et leur disposition.  29.1.3 Les plans, notes de calculs, études de détail et autres documents établis par les soins ou à la diligence de l’Entrepreneur sont soumis à l’approbation du Maître d’Œuvre, celui-ci pouvant demander également la présentation des avant métrés. Toutefois, si le Marché le prévoit, tout ou partie des documents énumérés ci-dessus ne sont soumis qu’au visa du Maître d’Œuvre***.***  29.1.4 L’Entrepreneur ne peut commencer l’exécution d’un ouvrage qu’après avoir reçu l’approbation ou le visa du Maître d’Œuvre sur les documents nécessaires à cette exécution. Ces documents sont fournis dans les conditions figurant au paragraphe 4.4.2 du CCAG, sauf dispositions contraires des Spécifications techniques.  29.1.5 Si le Marché prévoit que le Maître de l’Ouvrage ou le Maître d’Œuvre fournissent à l’Entrepreneur des documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, la responsabilité de l’Entrepreneur n’est pas engagée sur la teneur de ces documents. Toutefois, l’Entrepreneur a l’obligation de vérifier, avant toute exécution, que ces documents ne contiennent pas d’erreurs, omissions ou contradictions qui sont normalement décelables par un homme de l’art; s’il relève des erreurs, omissions ou contradictions, il doit les signaler immédiatement au Maître d’Œuvre par écrit. |
| 30. Modifications apportées aux dispositions techniques | 30.1 L’Entrepreneur ne peut, de lui-même, apporter aucun changement aux dispositions techniques prévues par le Marché. Sur injonction du Maître d’Œuvre par ordre de service et dans le délai fixé par cet ordre, il est tenu de reconstruire à ses frais les ouvrages qui ne sont pas conformes aux dispositions contractuelles. Toutefois, le Maître d’Œuvre peut accepter les changements faits par l’Entrepreneur et les dispositions suivantes sont alors appliquées pour le règlement des comptes :  a) si les dimensions ou les caractéristiques des ouvrages sont supérieures à celles que prévoit le Marché, les métrés restent fondés sur les dimensions et caractéristiques prescrites par le Marché et l’Entrepreneur n’a droit à aucune augmentation de prix; et  b) si elles sont inférieures, les métrés sont fondés sur les dimensions constatées des ouvrages, et les prix font l’objet d’une nouvelle détermination suivant les modalités prévues à l’Article 14 du CCAG. |
| 31. Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers | **31.1 Installation des chantiers de l’entreprise**  31.1.1 L’Entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin pour l’installation de ses chantiers dans la mesure où ceux que le Maître de l’Ouvrage a mis à sa disposition et compris dans le Site ne sont pas suffisants.  31.1.2 Sauf dispositions contraires du Marché, l’Entrepreneur supporte toutes les charges relatives à l’établissement et à l’entretien des installations de chantier, y compris les chemins de service et les voies de desserte du chantier qui ne sont pas ouverts à la circulation publique.  31.1.3 Si les chantiers ne sont d’un accès facile que par voie d’eau, notamment lorsqu’il s’agit de travaux de dragage, d’endiguement ou de pose de blocs, l’Entrepreneur doit, sauf dispositions contraires du Marché, mettre gratuitement une embarcation armée à la disposition du Maître d’Œuvre et de ses agents, chaque fois que celui-ci le lui demande.  31.1.4 L’Entrepreneur doit faire apposer dans les chantiers et ateliers une affiche indiquant le Maître de l’Ouvrage pour le compte duquel les travaux sont exécutés, les nom, qualité et adresse du Maître d’Œuvre, ainsi que les autres renseignements requis par la législation du travail du pays du Maître de l’Ouvrage.  31.1.5 Tout équipement de l’Entrepreneur et ses sous-traitants, tous ouvrages provisoires et matériaux fournis par l’Entrepreneur et ses sous-traitants sont réputés, une fois qu’ils sont sur le Site, être exclusivement destinés à l’exécution des travaux et l’Entrepreneur ne doit pas les enlever en tout ou en partie, sauf dans le but de les déplacer d’une partie du Site vers une autre, sans l’accord du Chef de Projet. Il est entendu que cet accord n’est pas nécessaire pour les véhicules destinés à transporter le personnel, la main-d’œuvre et l’équipement, les fournitures, le matériel ou les matériaux de l’Entrepreneur vers ou en provenance du Site.  **31.2 Lieux de dépôt des déblais en excédent**  L’Entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin comme lieu de dépôt des déblais en excédent, en sus des emplacements que le Maître d’Œuvre met éventuellement à sa disposition comme lieux de dépôt définitifs ou provisoires. Il doit soumettre le choix de ces terrains à l’accord préalable du Maître d’Œuvre, qui peut refuser l’autorisation ou la subordonner à des dispositions spéciales à prendre, notamment pour l’aménagement des dépôts à y constituer, si des motifs d’intérêt général, comme la sauvegarde de l’environnement, le justifient.  **31.3 Autorisations administratives**  Le Maître de l’Ouvrage fait son affaire de la délivrance à l’Entrepreneur de toutes autorisations administratives, telles que les autorisations d’occupation temporaire du domaine public ou privé, les permissions de voirie, les permis de construire nécessaires à la réalisation des ouvrages faisant l’objet du Marché.  Le Maître de l’Ouvrage et le Maître d’Œuvre apporteront leur concours à l’Entrepreneur, si celui-ci le leur demande, pour lui faciliter l’obtention en temps utile des autres autorisations administratives dont il aurait besoin, notamment pour pouvoir importer puis réexporter en temps utile, le cas échéant selon un régime douanier et fiscal suspensif, tout le matériel et l’équipement exclusivement destinés à la réalisation des travaux et pour disposer des emplacements nécessaires au dépôt des déblais.  **31.4 Sécurité et hygiène des chantiers**  31.4.1 L’Entrepreneur doit prendre sur ses chantiers toutes les mesures d’ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l’égard du personnel qu’à l’égard des tiers. Il est tenu d’observer tous les règlements et consignes de l’autorité compétente. Il assure notamment l’éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu’extérieure. Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers.  Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n’a pas été déviée. Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié; ils doivent être éclairés et, au besoin, gardés.  L’Entrepreneur doit désigner un responsable de prévention d’accident sur le Site qui aura la charge de la sécurité et de la protection contre les accidents. Cette personne sera qualifiée en la matière et aura l’autorité suffisante pour donner des instructions et prendre des mesures de protection nécessaires à la prévention des accidents. Durant toute la période d’exécution des travaux, l’Entrepreneur s’engage à mettre à la disposition de cette personne tous les moyens nécessaires à l’exercice de ses fonctions.  L’Entrepreneur transmettra au Maître d’œuvre les détails de l’accident survenu dès que possible. L’Entrepreneur doit maintenir un registre et préparer des rapports sur la santé, la sécurité et le bien-être des personnes, et les dommages matériels subis, tel que requis par le Maître d’œuvre.  31.4.2 L’Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l’hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l’établissement des réseaux de voirie, d’alimentation en eau potable et d’assainissement, si l’importance des chantiers le justifie.  31.4.3 Sauf dispositions contraires du Marché, toutes les mesures d’ordre, de sécurité et d’hygiène prescrites ci-dessus sont à la charge de l’Entrepreneur.  31.4.4 En cas d’inobservation par l’Entrepreneur des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le Maître d’Œuvre peut prendre aux frais de l’Entrepreneur les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d’urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable. L’intervention des autorités compétentes ou du Maître d’Œuvre ne dégage pas la responsabilité de l’Entrepreneur.  3**1.5 Signalisation des chantiers à l’égard de la circulation publique**  Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l’usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière : elle est réalisée sous le contrôle des services compétents par l’Entrepreneur, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation, sauf dispositions contraires du Marché et sans préjudice de l’application du paragraphe 4.4 du présent Article.  Si le Marché prévoit une déviation de la circulation, l’Entrepreneur a la charge, dans les mêmes conditions, de la signalisation aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et de la signalisation des itinéraires déviés. La police de la circulation aux abords des chantiers ou aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et le long des itinéraires déviés incombe aux services compétents.  L’Entrepreneur doit informer par écrit les services compétents, au moins huit (8) jours ouvrables à l’avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant, s’il y a lieu, le caractère mobile du chantier. L’Entrepreneur doit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier.  **31.6 Maintien des communications et de l’écoulement des eaux**  31.6.1 L’Entrepreneur doit conduire les travaux de manière à maintenir dans des conditions convenables les communications de toute nature traversant le site des travaux, notamment celles qui intéressent la circulation des personnes, ainsi que l’écoulement des eaux, sous réserve des précisions données, le cas échéant, par le CCAP sur les conditions dans lesquelles des restrictions peuvent être apportées à ces communications et à l’écoulement des eaux.  31.6.2 En cas d’inobservation par l’Entrepreneur des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le Maître d’Œuvre peut prendre aux frais de l’Entrepreneur les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d’urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable.  **31.7 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés**  Sans préjudice de l’application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l’environnement, l’Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d’accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.  **31.8 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité des câbles ou ouvrages souterrains de télécommunications**  Lorsque, au cours de l’exécution des travaux, l’Entrepreneur rencontre des repères indiquant le parcours de câbles, de canalisations ou d’ouvrages souterrains, il maintient ces repères à leur place ou les remet en place si l’exécution des travaux a nécessité leur enlèvement momentané. Ces opérations requièrent l’autorisation préalable du Maître d’Œuvre.  L’Entrepreneur est responsable de la conservation, du déplacement et de la remise en place, selon le cas, des câbles, des canalisations et ouvrages spécifiés par le Maître de l’Ouvrage dans le Marché et prend à sa charge les frais y afférents. Lorsque la présence de câbles, de canalisations ou installations n’a pas été mentionnée dans le Marché, mais est signalée par des repères ou des indices, l’Entrepreneur a un devoir général de diligence et des obligations analogues à celles énoncées ci‑avant en ce qui concerne la conservation, le déplacement et la remise en place. Dans ce cas, le Maître de l’Ouvrage l’indemnise des frais afférents à ces travaux, dans la mesure où ces travaux sont nécessaires à l’exécution du Marché.  **31.9 Démolition de constructions**  31.9.1 L’Entrepreneur ne peut démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers et sur les terrains mis à disposition par le Maître de l’Ouvrage qu’après en avoir fait la demande au Maître d’Œuvre quinze (15) jours à l’avance, le défaut de réponse dans ce délai valant autorisation.  31.9.2 Sauf dispositions contraires du Marché, l’Entrepreneur n’est tenu, en ce qui concerne les matériaux et les produits provenant de démolition ou de démontage, à aucune précaution particulière pour leur dépôt, ni à aucune obligation de tri en vue de leur réemploi.  **31.10 Emploi des explosifs**  31.10.1 Sous réserve des restrictions ou des interdictions éventuellement stipulées dans le Marché, l’Entrepreneur doit prendre sous sa responsabilité, toutes les précautions nécessaires pour que l’emploi des explosifs ne présente aucun danger pour le personnel et pour les tiers, et ne cause aucun dommage aux propriétés et ouvrages voisins ainsi qu’aux ouvrages faisant l’objet du Marché.  31.10.2 Pendant toute la durée des travaux, et notamment après le tir des mines, l’Entrepreneur, sans être pour autant dégagé de la responsabilité prévue au paragraphe 10.1 du présent Article, doit visiter fréquemment les talus des déblais et les terrains supérieurs afin de faire tomber les parties de rochers ou autres qui pourraient avoir été ébranlées directement ou indirectement par le tir des mines. |
| 32. Engins explosifs de guerre | 32.1 Si le Marché indique que le site des travaux peut contenir des engins de guerre non explosés, l’Entrepreneur applique les mesures spéciales de prospection et de sécurité édictées par l’autorité compétente. En tout état de cause, si un engin de guerre est découvert ou repéré, l’Entrepreneur doit :  a) suspendre le travail dans le voisinage et y interdire toute circulation au moyen de clôtures, panneaux de signalisation, balises, etc.;  b) informer immédiatement le Maître d’Œuvre et l’autorité chargée de faire procéder à l’enlèvement des engins non explosés; et  c) ne reprendre les travaux qu’après en avoir reçu l’autorisation par ordre de service.  32.2 En cas d’explosion fortuite d’un engin de guerre, l’Entrepreneur doit en informer immédiatement le Maître d’Œuvre ainsi que les autorités administratives compétentes et prendre les mesures définies aux alinéas a) et c) du paragraphe 1 du présent Article.  32 .3 Les dépenses justifiées entraînées par les stipulations du présent Article ne sont pas à la charge de l’Entrepreneur. |
| 33. Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers | 33.1 L’Entrepreneur n’a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvés sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, mais il a droit à être indemnisé si le Maître d’Œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver avec des soins particuliers.  33.2 Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l’Entrepreneur doit le signaler au Maître d’Œuvre et faire toute déclaration prévue par la réglementation en vigueur. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l’Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du Chef de Projet. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol.  33.3 Sans préjudice de la réglementation en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l’Entrepreneur en informe immédiatement l’autorité compétente sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte au Maître d’Œuvre.  33.4 Dans les cas prévus aux paragraphes 2 et 3 du présent Article, l’Entrepreneur a droit à être indemnisé des dépenses justifiées entraînées par ces découvertes. |
| 34. Dégradations causées aux voies publiques | 34.1 L’Entrepreneur doit utiliser tous les moyens raisonnables pour éviter que les routes ou les ponts communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au Site ne soient endommagés ou détériorés par la circulation des véhicules et engins de l’Entrepreneur ou de l’un quelconque de ses sous-traitants; en particulier, il doit choisir des itinéraires et des véhicules adaptés et limiter et répartir les chargements de manière à ce que toute circulation exceptionnelle qui résultera du déplacement des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l’Entrepreneur et de ses sous-traitants vers ou en provenance du Site soit aussi limitée que possible et que ces routes et ponts ne subissent aucun dommage ou détérioration inutile.  34.2 Sauf dispositions contraires du Marché, l’Entrepreneur est responsable et doit faire exécuter à ses frais tout renforcement des ponts ou modification ou amélioration des routes communiquant avec ou se trouvant sur les itinéraires menant au Site qui faciliterait le transport des équipements, fournitures, matériels et matériaux de l’Entrepreneur et de ses sous-traitants et l’Entrepreneur doit indemniser le Maître de l’Ouvrage de toutes réclamations relatives à des dégâts occasionnés à ces routes ou ponts par ledit transport, y compris les réclamations directement adressées au Maître de l’Ouvrage.  34.3 Dans tous les cas, si ces transports ou ces circulations sont faits en infraction aux prescriptions du Code de la route ou des arrêtés ou décisions pris par les autorités compétentes, intéressant la conservation des voies publiques, l’Entrepreneur supporte seul la charge des contributions ou réparations. |
| 35. Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution | 35.1 L’Entrepreneur a, à l’égard du Maître de l’Ouvrage, la responsabilité pécuniaire des dommages aux personnes et aux biens 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, ou sauf si le Maître de l’Ouvrage, poursuivi par le tiers victime de tels dommages, a été condamné sans avoir appelé l’Entrepreneur en garantie devant la juridiction saisie. Les dispositions de cet article ne font pas obstacle à l’application des dispositions de l’Article 34 du CCAG. |
| 36. Réservé | 36.1 Réservé |
| 37. Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi | 37.1 Au fur et à mesure de l’avancement des travaux, l’Entrepreneur procède au dégagement, au nettoiement et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition par le Maître de l’Ouvrage pour l’exécution des travaux. Il doit prendre toutes dispositions pour éviter d’encombrer inutilement le Site et, en particulier, enlever tous équipements, fournitures, matériel et matériaux qui ne sont plus nécessaires.  37.2 A défaut d’exécution de tout ou partie de ces prescriptions, après ordre de service resté sans effet et mise en demeure par le Chef de Projet, les matériels, installations, matériaux, décombres et déchets non enlevés peuvent, à l’expiration d’un délai de trente (30) jours après la mise en demeure, être transportés d’office, suivant leur nature, soit en dépôt, soit à la décharge publique, aux frais et risques de l’Entrepreneur, ou être vendus aux enchères publiques.  37.3 Les mesures définies au paragraphe 2 du présent Article sont appliquées sans préjudice des pénalités particulières qui peuvent avoir été stipulées dans le Marché à l’encontre de l’Entrepreneur. |
| 38. Essais et contrôle des ouvrages | 38.1 Les essais et contrôles des ouvrages, lorsqu’ils sont définis dans le Marché, sont à la charge de l’Entrepreneur. Si le Maître d’Œuvre prescrit, pour les ouvrages, d’autres essais ou contrôles, ils sont à la charge du Maître de l’Ouvrage. |
| 39. Vices de construction | 39.1 Lorsque le Maître d’Œuvre présume qu’il existe un vice de construction dans un ouvrage, il peut, jusqu’à l’expiration du délai de garantie, prescrire par ordre de service les mesures de nature à permettre de déceler ce vice. Ces mesures peuvent comprendre, le cas échéant, la démolition partielle ou totale de l’ouvrage. Le Maître d’Œuvre peut également exécuter ces mesures lui-même ou les faire exécuter par un tiers, mais les opérations doivent être faites en présence de l’Entrepreneur ou lui dûment convoqué.  39.2 Si un vice de construction est constaté, les dépenses correspondant au rétablissement de l’intégralité de l’ouvrage ou à sa mise en conformité avec les règles de l’art et les stipulations du Marché, ainsi que les dépenses résultant des opérations éventuelles ayant permis de mettre le vice en évidence, sont à la charge de l’Entrepreneur sans préjudice de l’indemnité à laquelle le Maître de l’Ouvrage peut alors prétendre.  Si aucun vice de construction n’est constaté, l’Entrepreneur est remboursé des dépenses définies à l’alinéa précédent, s’il les a supportées. |
| 40. Documents fournis après exécution | 40.1 Sauf dispositions différentes du Marché et indépendamment des documents qu’il est tenu de fournir avant ou pendant l’exécution des travaux en application de l’Article 29.1 du CCAG, l’Entrepreneur remet au Maître d’Œuvre, en trois (3) exemplaires, dont un sur calque:  a) au plus tard lorsqu’il demande la réception : les notices de fonctionnement et d’entretien des ouvrages établies conformément aux prescriptions et recommandations des normes internationale en vigueur et conforme à la réglementation applicable; et  b) dans les soixante (60) jours suivant la réception : les plans et autres documents conformes à l’exécution, pliés au format normalisé A4. |

E. Réception et Garanties

|  |  |
| --- | --- |
| 41. Réception provisoire | 41.1 La réception provisoire a pour but le contrôle de la conformité des travaux avec l’ensemble des obligations du Marché et, en particulier, avec les spécifications techniques. Si le CCAP le prévoit, la réception peut être prononcée par tranche de travaux étant précisé que, dans ce cas, c’est la réception partielle de la dernière tranche qui tiendra lieu de réception provisoire de l’ensemble des travaux au sens du présent Marché.  L’Entrepreneur avise à la fois le Chef de Projet et le Maître d’Œuvre, par écrit, de la date à laquelle il estime que les travaux ont été achevés ou le seront.  Le Maître d’Œuvre procède, l’Entrepreneur ayant été convoqué, aux opérations préalables à la réception des ouvrages dans un délai qui, sauf dispositions contraires du CCAP, est de vingt (20) jours à compter de la date de réception de l’avis mentionné ci-dessus ou de la date indiquée dans cet avis pour l’achèvement des travaux si cette dernière date est postérieure.  Le Chef de Projet, avisé par le Maître d’Œuvre de la date de ces opérations, peut y assister ou s’y faire représenter. Le procès-verbal prévu au paragraphe 2 du présent Article mentionne soit la présence du Chef de Projet ou de son représentant, soit, en son absence le fait que le Maître d’Œuvre l’avait dûment avisée.  En cas d’absence de l’Entrepreneur à ces opérations, il en est fait mention audit procès-verbal et ce procès-verbal lui est alors notifié.  41.2 Les opérations préalables à la réception comportent :  a) la reconnaissance des ouvrages exécutés;  b) les épreuves éventuellement prévues par le CCAP;  c) la constatation éventuelle de l’inexécution des prestations prévues au Marché;  d) la constatation éventuelle d’imperfections ou malfaçons;  e) la constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux, sauf stipulation différente du CCAP, prévue au paragraphe 1.1 de l’Article 19 du CCAG; et  f) les constatations relatives à l’achèvement des travaux.  Ces opérations font l’objet d’un procès-verbal dressé sur-le-champ par le Maître d’Œuvre et signé par lui et par l’Entrepreneur; si ce dernier refuse de le signer; il en est fait mention.  Dans le délai de quinze (15) jours suivant la date du procès-verbal, le Maître d’Œuvre fait connaître à l’Entrepreneur s’il a ou non proposé au Chef de Projet de prononcer la réception provisoire des ouvrages et, dans l’affirmative, la date d’achèvement des travaux qu’il a proposé de retenir ainsi que les réserves dont il a éventuellement proposé d’assortir la réception.  41.3 Au vu du procès-verbal des opérations préalables à la réception provisoire et des propositions du Maître d’Œuvre, le Chef de Projet décide si la réception provisoire est ou non prononcée ou si elle est prononcée avec réserves. S’il refuse la réception, sa décision liste de manière détaillée les prestations inachevées et imperfections ou malfaçons qui empêchent le prononcé de la réception et il ne prend pas possession des ouvrages. S’il prononce la réception, il fixe la date qu’il retient pour l’achèvement des travaux. La décision ainsi prise est notifiée à l’Entrepreneur dans les quarante cinq (45) jours suivant la date du procès-verbal.  A défaut de décision du Chef de Projet notifiée dans le délai précisé ci-dessus, les propositions du Maître d’Œuvre sont considérées comme acceptées.  La réception, si elle est prononcée ou réputée prononcée, prend effet à la date fixée pour l’achèvement des travaux.  41.4 S’il apparaît que certaines prestations prévues au Marché et devant encore donner lieu à règlement n’ont pas été exécutées, le Chef de Projet peut décider de prononcer la réception provisoire, sous réserve que l’Entrepreneur s’engage à exécuter ces prestations dans un délai qui n’excède pas trois (3) mois. La constatation de l’exécution de ces prestations doit donner lieu à un procès-verbal dressé dans les mêmes conditions que le procès-verbal des opérations préalables à la réception.  41.5 Lorsque la réception provisoire est assortie de réserves, l’Entrepreneur doit remédier aux imperfections et malfaçons correspondantes dans le délai fixé par le Chef de Projet ou, en l’absence d’un tel délai, trois (3) mois avant la réception définitive.  Au cas où ces travaux ne seraient pas réalisés dans le délai prescrit, le Chef de Projet peut les faire exécuter aux frais et risques de l’Entrepreneur.  41.6 Si certains ouvrages ou certaines parties d’ouvrages ne sont pas entièrement conformes aux spécifications du Marché, sans que les imperfections constatées soient de nature à porter atteinte à la sécurité, au comportement ou à l’utilisation des ouvrages, le Chef de Projet peut, eu égard à la faible importance des imperfections et aux difficultés que présenterait la mise en conformité, renoncer à ordonner la réfection des ouvrages estimés défectueux et proposer à l’Entrepreneur une réfaction sur les prix.  Si l’Entrepreneur accepte la réfaction, les imperfections qui l’ont motivée se trouvent couvertes de ce fait et la réception est prononcée sans réserve.  Dans le cas contraire, l’Entrepreneur demeure tenu de réparer ces imperfections, la réception étant prononcée sous réserve de leur réparation.  41.7 Toute prise de possession des ouvrages par le Maître de l’Ouvrage doit être précédée de leur réception. S’il y a urgence, la prise de possession peut intervenir antérieurement à la réception, sous la forme de réceptions partielles, avec toutes réserves utiles et selon les mêmes modalités que ci-dessus, pour les parties des ouvrages dont l’occupation ou l’utilisation est décidée par le Maître de l’Ouvrage.  41.8 La réception provisoire entraîne le transfert de la propriété et des risques au profit du Maître de l’Ouvrage et constitue le point de départ de l’obligation de garantie contractuelle selon les dispositions de l’Article 44 du CCAG.  41.9 A l’issue de la réception provisoire, l’Entrepreneur doit débarrasser et retirer tous ses équipements, fournitures, matériels et matériaux excédentaires ainsi que tous détritus et ouvrages provisoires de toute nature et laisser le site et les ouvrages propres et en bon état de fonctionnement. Il est toutefois entendu que l’Entrepreneur est autorisé à conserver sur le Site, jusqu’à la fin du délai de garantie, tous les équipements, fournitures, matériels, matériaux et ouvrages provisoires dont il a besoin pour remplir ses obligations au cours de la période de garantie. |
| 42. Réception définitive | 42.1 Sous réserve de disposition contraire figurant au CCAP, la réception définitive sera prononcée un (1) an après la date du procès-verbal de réception provisoire. Au sein de cette période, l’Entrepreneur est tenu à l’obligation de garantie contractuelle plus amplement décrite à l’Article 44 du CCAG.  En outre, au plus tard dix (10) mois après la réception provisoire, le Maître d’Œuvre adressera à l’Entrepreneur les listes détaillées de malfaçons relevées, à l’exception de celles résultant de l’usure normale, d’un abus d’usage ou de dommages causés par des tiers.  L’Entrepreneur disposera d’un délai de deux (2) mois pour y apporter remède dans les conditions du Marché. Il retournera au Maître d’Œuvre les listes de malfaçons complétées par le détail des travaux effectués.  Le Chef de Projet délivrera alors, après avoir vérifié que les travaux ont été correctement vérifiés et à l’issue de cette période de deux (2) mois, le procès-verbal de réception définitive des travaux.  42.2 Si l’Entrepreneur ne remédie par aux malfaçons dans les délais, la réception définitive ne sera prononcée qu’après la réalisation parfaite des travaux qui s’y rapportent. Dans le cas où ces travaux ne seraient toujours pas réalisés deux (2) mois après la fin de la période de garantie contractuelle, le Maître de l’Ouvrage prononcera néanmoins la réception définitive à l’issue de cette période tout en faisant réaliser les travaux par toute entreprise de son choix aux frais et risques de l’Entrepreneur. Dans ce cas, la garantie de bonne exécution visée à l’Article 6.11 demeurera en vigueur jusqu’au désintéressement complet du Maître de l’Ouvrage par l’Entrepreneur.  42.3 La réception définitive marquera la fin d’exécution du présent Marché et libérera les parties contractantes de leurs obligations. |
| 43. Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d’ouvrages | 43.1 Le présent Article s’applique lorsque le Marché, ou un ordre de service, prescrit à l’Entrepreneur de mettre, pendant une certaine période, certains ouvrages, ou certaines parties d’ouvrages, non encore achevées à la disposition du Maître de l’Ouvrage et sans que celui-ci en prenne possession, afin notamment de lui permettre d’exécuter, ou de faire exécuter par d’autres entrepreneurs, des travaux autres que ceux qui font l’objet du Marché.  43.2 Avant la mise à disposition de ces ouvrages ou parties d’ouvrages, un état des lieux est dressé contradictoirement entre le Maître d’Œuvre et l’Entrepreneur.  L’Entrepreneur a le droit de suivre les travaux non compris dans son Marché qui intéressent les ouvrages ou parties d’ouvrages ainsi mis à la disposition du Maître de l’Ouvrage. Il peut faire des réserves s’il estime que les caractéristiques des ouvrages ne permettent pas ces travaux ou que lesdits travaux risquent de les détériorer. Ces réserves doivent être motivées par écrit et adressées au Maître d’Œuvre.  Lorsque la période de mise à disposition est terminée, un nouvel état des lieux contradictoire est dressé.  43.3 Sous réserve des conséquences des malfaçons qui lui sont imputables, l’Entrepreneur n’est pas responsable de la garde des ouvrages ou parties d’ouvrages pendant toute la durée où ils sont mis à la disposition du Maître de l’Ouvrage. |
| 44. Garanties contractuelles | **44.1 Délai de garantie**  Le délai de garantie est, sauf stipulation contraire du Marché égal à la durée comprise entre la réception provisoire et la réception définitive. Pendant le délai de garantie, indépendamment des obligations qui peuvent résulter pour lui de l’application de l’Article 42 du CCAG, l’Entrepreneur est tenu à une obligation dite “obligation de parfait achèvement” au titre de laquelle il doit, à ses frais :  a) exécuter les travaux ou prestations éventuels de finition ou de reprise prévus aux paragraphes 4 et 5 de l’Article 41 du CCAG;  b) remédier à tous les désordres signalés par le Maître de l’Ouvrage ou le Maître d’Œuvre, de telle sorte que l’ouvrage soit conforme à l’état où il était lors de la réception ou après correction des imperfections constatées lors de celle-ci;  e) procéder, le cas échéant, aux travaux confortatifs ou modificatifs jugés nécessaires par le Maître d’Œuvre et présentés par lui au cours de la période de garantie; et  d) remettre au Maître d’Œuvre les plans des ouvrages conformes à l’exécution dans les conditions précisées à l’Article 40 du CCAG.  Les dépenses correspondant aux travaux complémentaires prescrits par le Maître de l’Ouvrage ou le Maître d’Œuvre ayant pour objet de remédier aux déficiences énoncées aux alinéas b) et c) ci-dessus ne sont à la charge de l’Entrepreneur que si la cause de ces déficiences lui est imputable.  L’obligation pour l’Entrepreneur de réaliser ces travaux de parfait achèvement à ses frais ne s’étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l’usage ou de l’usure normale, étant précisé que la propreté et l’entretien courant incombent au Maître de l’Ouvrage.  A l’expiration du délai de garantie, l’Entrepreneur est dégagé de ses obligations contractuelles, à l’exception de celles qui sont mentionnées au paragraphe 2 du présent Article et la garantie prévue à l’Article 6.2.2 du CCAG sera échue de plein droit sauf dans le cas prévu à l’Article 42.2 du CCAG.  **44.2 Garanties particulières**  Les stipulations qui précèdent ne font pas obstacle à ce que le CCAP définisse, pour certains ouvrages ou certaines catégories de travaux, des garanties particulières s’étendant au-delà du délai de garantie fixé au paragraphe 1 du présent Article. L’existence de ces garanties particulières n’a pas pour effet de retarder la libération des sûretés au-delà de la réception définitive. |
| 45. Garantie légale | 45.1 En application de la réglementation en vigueur, l’Entrepreneur est responsable de plein droit pendant dix (10) ans envers le Maître de l’Ouvrage, à compter de la réception provisoire, des dommages même résultant d’un vice du sol qui compromettent la solidité de l’ouvrage ou qui l’affectent dans l’un de ses éléments constitutifs ou l’un de ses éléments d’équipement le rendant impropre à sa destination. Pour s’exonérer de sa responsabilité au titre du présent Article, l’Entrepreneur doit prouver que les dommages proviennent d’une cause qui lui est étrangère. |

F. Résiliation du Marché - Interruption des Travaux

|  |  |
| --- | --- |
| 46. Résiliation du Marché | 46.1 Il peut être mis fin à l’exécution des travaux faisant l’objet du Marché avant l’achèvement de ceux-ci, par une décision de résiliation du Marché qui en fixe la date d’effet.  Le règlement du Marché est fait alors selon les modalités prévues aux paragraphes 3 et 4 de l’Article 13 du CCAG, sous réserve des autres stipulations du présent Article.  Le Maître de l’Ouvrage peut résilier le marché dans l’intérêt général.  Sauf dans les cas de résiliation prévus aux Articles 47 et 49 du CCAG, l’Entrepreneur a droit à être indemnisé, s’il y a lieu, du préjudice qu’il subit du fait de cette décision. II doit, à cet effet, présenter une demande écrite, dûment justifiée, dans le délai de quarante-cinq (45) jours compté à partir de la notification du décompte général.  En cas de résiliation prévue aux Articles 47 ou 49, la portion de l’avance forfaitaire qui n’a pas encore été remboursée sera immédiatement reversée par l’Entrepreneur au Maître de l’Ouvrage.  46.2 En cas de résiliation, il est procédé, l’Entrepreneur ou ses ayants droit, curateur ou syndic, dûment convoqués, aux constatations relatives aux ouvrages et parties d’ouvrages exécutés, à l’inventaire des matériaux approvisionnés, ainsi qu’à l’inventaire descriptif du matériel et des installations de chantier. Il est dressé procès-verbal de ces opérations.  L’établissement de ce procès-verbal comporte réception provisoire des ouvrages et parties d’ouvrages exécutés, avec effet de la date d’effet de la résiliation, tant pour le point de départ du délai de garantie défini à l’Article 44 du CCAG que pour le point de départ du délai prévu pour le règlement final du Marché au paragraphe 3.2 de l’Article 13 du CCAG. En outre, les dispositions du paragraphe 8 de l’Article 41 du CCAG sont alors applicables.  46.3 Dans les dix (10) jours suivant la date de ce procès-verbal, le Chef de Projet fixe les mesures qui doivent être prises avant la fermeture du chantier pour assurer la conservation et la sécurité des ouvrages ou parties d’ouvrages exécutés. Ces mesures peuvent comporter la démolition de certaines parties d’ouvrages.  A défaut d’exécution de ces mesures par L’Entrepreneur dans le délai imparti par le Chef de Projet, le Maître d’Œuvre les fait exécuter d’office.  Sauf dans les cas de résiliation prévus aux Articles 47 et 49 du CCAG, ces mesures ne sont pas à la charge de L’Entrepreneur.  46.4 Le Maître de l’Ouvrage dispose du droit de racheter, en totalité ou en partie les ouvrages provisoires utiles à l’exécution du Marché, ainsi que les matériaux approvisionnés, dans la limite où il en a besoin pour le l’achèvement des travaux du Marché.  Il dispose, en outre, pour la poursuite des travaux, du droit, soit de racheter, soit de conserver à sa disposition le matériel spécialement construit pour l’exécution du Marché.  En cas d’application des deux alinéas précédents, le prix de rachat des ouvrages provisoires et du matériel est égal à la partie non amortie de leur valeur. Si le matériel est maintenu à disposition, son prix de location est déterminé en fonction de la partie non amortie de sa valeur.  Les matériaux approvisionnés sont rachetés aux prix du Marché ou, à défaut, à ceux qui résultent de l’application de l’Article 14 du CCAG.  46.5 L’Entrepreneur est tenu d’évacuer les lieux dans le délai qui est fixé par le Maître d’Œuvre. |
| 47. Décès, incapacité, règlement judiciaire ou liquidation des biens de l’Entrepreneur | 47.1 En cas de règlement judiciaire ou de liquidation des biens de l’Entrepreneur, la résiliation du Marché est prononcée, sauf si, dans le mois qui suit la décision de justice intervenue, l’autorité compétente décide de poursuivre l’exécution du Marché.  La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date de la décision du syndic de renoncer à poursuivre l’exécution du Marché ou de l’expiration du délai d’un (1) mois ci-dessus. Elle n’ouvre droit, pour l’Entrepreneur, à aucune indemnité.  47.2. Dans les cas de résiliation prévus au présent Article, pour l’application des dispositions des paragraphes 3 et 4 de l’Article 46 du CCAG, l’autorité compétente est substituée à l’Entrepreneur. |
| 48. Ajournement des travaux | 48.1 L’ajournement des travaux peut être décidé par le Maître de l’Ouvrage. II est alors procédé, suivant les modalités indiquées à l’Article 12 du CCAG, à la constatation des ouvrages et parties d’ouvrages exécutés et des matériaux approvisionnés.  L’Entrepreneur qui conserve la garde du chantier a droit à être indemnisé des frais que lui impose cette garde et du préjudice qu’il aura éventuellement subi du fait de l’ajournement.  Une indemnité d’attente de reprise des travaux peut être fixée dans les mêmes conditions que les prix nouveaux, suivant les modalités prévues à l’Article 14 du CCAG.  48.2 Si, par suite d’un ajournement ou de plusieurs ajournements successifs, les travaux ont été interrompus pendant plus de trois (3) mois, l’Entrepreneur a le droit d’obtenir la résiliation du Marché, sauf si, informé par écrit d’une durée d’ajournement conduisant au dépassement de la durée de trois (3) mois indiquée ci-dessus, il n’a pas, dans un délai de quinze (15) jours, demandé la résiliation.  48.3 Au cas où un acompte mensuel n’aurait pas été payé, l’Entrepreneur, trente (30) jours après la date limite fixée au paragraphe 2.3 de l’Article 13 du CCAG pour le paiement de cet acompte, peut, par lettre recommandée avec demande d’avis de réception adressée au Chef de Projet, prévenir le Maître de l’Ouvrage de son intention de suspendre les travaux au terme d’un délai de quinze (15) jours. Si dans ce délai, l’acompte n’a pas été payé, l’Entrepreneur peut suspendre la poursuite des travaux et obtenir la résiliation de son marché aux torts du Maître de l’Ouvrage par notice effective dans un délai de quinze (15) jours suivant son envoi.  48.4 Si les retraits de fonds du compte du prêt ou du crédit de la Banque mondiale sont suspendus, le Maître de l’Ouvrage doit en informer immédiatement l’Entrepreneur et lui faire connaître s’il a l’intention de faire poursuivre les travaux en recourant à d’autres sources de financement. Si le non-paiement survient dans le cas où les retraits de fonds sont suspendus et que le Maître de l’Ouvrage n’a pas fait connaître à l’Entrepreneur son intention de faire poursuivre les travaux en recourant à d’autres sources de financement, le délai de trente (30) jours et les deux délais de quinze (15) jours auxquels il est fait référence au paragraphe 48.3 ci-dessus sont réduits à dix (10) jours et cinq (5) jours respectivement. |

G. Mesures coercitives - Règlement des différends et des litiges - Entrée en vigueur

|  |  |
| --- | --- |
| 49. Mesures coercitives | 49.1 A l’exception des cas prévus au paragraphe 4 de l’Article 15 lorsque l’Entrepreneur ne se conforme pas aux dispositions du Marché ou aux ordres de service, le Chef de Projet le met en demeure d’y satisfaire, dans un délai déterminé, par une décision qui lui est notifiée par écrit. Ce délai, sauf en cas d’urgence, n’est pas inférieur à quinze (15) jours à compter de la date de notification de la mise en demeure.  49.2 Si l’Entrepreneur n’a pas déféré à la mise en demeure, la résiliation du Marché peut être décidée.  49.3 La résiliation du Marché décidée en application du présent Article peut être soit simple, soit aux frais et risques de l’Entrepreneur.  49.4 En cas de résiliation aux frais et risques de l’Entrepreneur, il peut être passé un marché avec un autre Entrepreneur pour l’achèvement des travaux. Par exception aux dispositions du paragraphe 4.2 de l’Article 13, le décompte général du Marché résilié ne sera notifié à l’Entrepreneur qu’après règlement définitif du nouveau marché passé pour l’achèvement des travaux.  Dans le cas d’un nouveau marché aux frais et risques de l’Entrepreneur, ce dernier est autorisé à en suivre l’exécution sans pouvoir entraver les ordres du Maître d’Œuvre et de ses représentants. Les excédents de dépenses qui résultent du nouveau marché sont à la charge de l’Entrepreneur. Ils sont prélevés sur les sommes qui peuvent lui être dues ou, à défaut, sur ses garanties, sans préjudice des droits à exercer contre lui en cas d’insuffisance.  49.5 Dans le cas d’un Marché passé avec des Entrepreneurs groupés, si le mandataire commun ne se conforme pas aux obligations qui lui incombent en tant que représentant et coordonnateur des autres entrepreneurs, il est mis en demeure d’y satisfaire suivant les modalités définies au paragraphe 1 du présent Article.  Si cette mise en demeure reste sans effet, le Chef de Projet invite les entrepreneurs groupés à désigner un autre mandataire dans le délai d’un (1) mois. Le nouveau mandataire***,*** une fois agréé par le Maître de l’Ouvrage***,*** est alors substitué à l’ancien dans tous ses droits et obligations.  Faute de cette désignation, le Chef de Projet choisit une personne physique ou morale pour coordonner l’action des divers entrepreneurs groupés. Le mandataire défaillant reste solidaire des autres entrepreneurs et supporte les dépenses d’intervention du nouveau coordonnateur.  **49.6 Corruption ou manœuvres frauduleuses**  S’il établit que l’Entrepreneur s’est livré à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, ou des pratiques collusoires ou coercitives au cours de l’attribution ou de l’exécution du Marché telles que définies en Annexe 1 au présent CCAG , le Maître de l’Ouvrage peut, quatorze (14) jours après le lui avoir notifié, résilier le Marché et les dispositions des paragraphes 49.2, 49.3 et 49.4 sont applicables de plein droit. |
| 50. Règlement des différends et des litiges | **50.1 Intervention du Maître de l’Ouvrage**  Si un différend survient entre le Maître d’Œuvre et l’Entrepreneur, sous la forme de réserves faites à un ordre de service ou sous toute autre forme, l’Entrepreneur remet au Maître de l’Ouvrage, avec copie au Maître d’Œuvre, , un mémoire exposant les motifs et indiquant les montants de ses réclamations.  En l’absence de réponse du Maître de l’Ouvrage reçue dans un délai de quinze (15) jours suivant la remise de ce mémoire ou s’il n’est pas satisfait de la réponse reçue dans ce même délai, l’Entrepreneur doit avant toute procédure contentieuse et dans un délai maximum de 30 (trente) jours soumettre le ou les différend(s) au processus de conciliation prévu à l’Article 50.2 ci-après. A défaut l’Entrepreneur n’est plus admis à réclamer.  **50.2 Conciliation**  La conciliation obligatoire régie par le présent article s’applique aux différends visés à l’Article 50.1 ci-dessus ainsi qu’à tout autre différend opposant le Maître de l’Ouvrage et l’Entrepreneur, notamment ceux retranscrits dans le mémoire de réclamation prévu au paragraphe 4 de l’Article 13.4 du CCAG. La conciliation a pour objet de favoriser l’émergence d’un accord amiable des parties sur une solution transactionnelle équitable.  50.2.1 Sauf dispositions contraires du CCAP prévoyant le recours à un Comité tripartite de conciliation dont le mode de désignation et de fonctionnement est précisé au CCAP, le Conciliateur doit être une personne physique dont les qualités professionnelles, personnelles et morales ainsi que l’expérience pour ce type de marché sont notoires. Il doit justifier en outre de son indépendance et impartialité vis-à-vis des parties.  Le Conciliateur est désigné conformément aux dispositions spécifiées au CCAP.  En cas d’empêchement du Conciliateur survenu après la signature du Marché les parties s’entendront pour une désignation par un commun accord entre elles. En l’absence de désignation d’un commun accord à l’expiration d’un délai de quinze (15) jours le conciliateur sera nommé par l’autorité de désignation du Conciliateur spécifiée au CCAP, à la requête de la partie la plus diligente.  50.2.2 Le Conciliateur doit s’engager avant d’accepter sa mission à se rendre disponible et à déclarer toute situation de conflits d’intérêt.  Il est rémunéré à la journée au taux précisé au CCAP ou à défaut au tarif décidé par l’autorité de nomination.  Son coût est réparti de façon égale entre le Maître de l’Ouvrage et l’Entrepreneur.  50.2.3 Le différend est notifié au Conciliateur par l’une ou l’autre des parties (ci-après la « Lettre de Saisine »), selon le cas dans le délai de 30 jours visé à l’Article 50.1 ci-dessus ou dans les 15 jours de la remise du mémoire de réclamation du paragraphe 4 de l’Article 13.4 ou, dans les autres cas, dans les 30 jours suivant la notification d’un différend, par l’une quelconque des parties à l’autre.  Dans les huit (8) jours de sa saisine, le Conciliateur propose aux parties les Termes de Références de la Conciliation. Cette dernière devra se dérouler durant une période qui ne pourra pas excéder 90 (quatre vingt dix) jours. Les Termes de Référence précisent notamment les délais à respecter pour l’échange des mémoires, le cas échéant la visite des sites ainsi que les audiences et les conditions de leur déroulement.  Les parties disposeront d’un délai de dix (10) jours pour faire toute proposition et s’entendre sur les Termes de Référence. En l’absence de consensus à l’issue de cette période, le Conciliateur arrête seul les Termes de Référence qui s’imposent aux parties.  Le Conciliateur n’est pas tenu de respecter le principe du contradictoire et il peut organiser des audiences séparées avec les parties.  Il est libre en outre après avoir entendu les parties d’adapter et de modifier les Termes de Référence.  Si au plus tard 10 (dix) jours avant la date limite figurant dans les Termes de Référence, les parties n’ont pas conclu un accord transactionnel, le Conciliateur disposera d’un délai de 5 (cinq) jours pour faire une proposition de conciliation.  En cas d’acceptation de cette proposition le Conciliateur rédigera avec les parties un accord transactionnel qui mettra un terme définitif au différend et qui est insusceptible de recours de quelque nature que ce soit.  **50.3 Règlement final des litiges**  50.3.1 Si, dans le délai de trente (30) jours à partir de la date de présentation du différend qui lui est faite, aucune décision du Conciliateur n’a été notifiée à l’Entrepreneuret au Maître de l’Ouvrage, ou si une des deux parties n’accepte pas la décision notifiée par le Conciliateur***,*** les deux Parties devront s’efforcer de régler leur différend à l’amiable avant le commencement de la procédure de règlement final des litiges. Toutefois, à moins que les deux Parties n’en conviennent autrement, cette procédure pourra commencer à partir du 60ième jour suivant la date où le désaccord et l’intention d’engager la procédure de règlement final des litiges a été notifiée, même si aucune tentative de règlement amiable n’a été effectuée.  50.3.2 Tout différend qui n’a pas été réglé à l’amiable et pour lequel la décision du Conciliateur n’est pas devenue définitive et obligatoire sera tranché en dernier ressort comme suit :  a) les marchés passés avec des entrepreneurs étrangers seront tranchés par arbitrage international conformément, à l’option retenue au CCAP  parmi les options suivantes :  1) ***Option A*** conformément au Règlement d’Arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le Droit Commercial International (CNUDCI) ;  ou bien  2) ***Option B*** suivant le règlement d'arbitrage de la Chambre de Commerce internationale par un ou plusieurs arbitres nommés conformément audit règlement d'arbitrage.  Dans tous les cas, le lieu de l’arbitrage devra être neutre, c’est à dire n’être situé dans le pays du Maître de l’Ouvrage, ni dans celui de l’Entrepreneur.  b) les marchés passés avec des entrepreneurs nationaux seront tranchés conformément aux procédures et lois en vigueur dans le pays du Maître de l’Ouvrage.  50.3.3 Si, dans le délai de six (6) mois à partir de la notification à l’Entrepreneur de la décision prise conformément au paragraphe 1 du présent Article sur les réclamations auxquelles a donné lieu le décompte général du Marché, l’Entrepreneur n’a pas initié la procédure de règlement final des litiges prévue à l’Article 50.3.2 du CCAG, il est considéré comme ayant définitivement accepté ladite décision et toute procédure judiciaire ou arbitrale sera alors irrecevable.  50.3.4 Les arbitres ou juridictions nationales, le cas échéant, ont plein pouvoir pour rouvrir, revoir et réviser tout ordre de service, instruction, opinion ou évaluation du Maître d’œuvre ainsi que toute décision du Conciliateur correspondant au litige en question. Rien ne peut disqualifier les représentants des parties et du Maître d’œuvre à être appelés comme témoins et à apporter des preuves devant les arbitres sur les sujets en rapport avec le différend.  Aucune des deux parties ne sera tenue devant les arbitres ou le juge par les preuves ou arguments mis en avant par le Conciliateur pour la formulation de sa décision. Toutefois, les décisions du Conciliateur sont des preuves admissibles dans une procédure de règlement final des litiges.  La procédure d’arbitrage peut commencer avant ou après l’achèvement des Travaux. Les obligations des parties, du Maître d’œuvre et du Conciliateur ne peuvent être modifiées pendant l’exécution des travaux en raison du fait qu’un arbitrage en cours. |
| 51. Droit applicable et changement dans la réglementation | **51.1 Droit applicable**  En l’absence de disposition figurant au CCAP, le droit applicable pour l’interprétation et l’exécution du présent Marché est le droit du pays du Maître de l’Ouvrage.  **51.2 Changement dans la réglementation**  51.2.1 A l’exception des changements de lois ou règlements ayant pour effet de bouleverser l’économie des relations contractuelles et engendrant une perte manifeste pour l’Entrepreneur et imprévisible à la date de remise de l’offre, seuls les changements intervenus dans le pays du Maître de l’Ouvrage pourront être pris en compte pour modifier les conditions financières du Marché.  51.2.2 En cas de modification de la réglementation en vigueur dans le pays du Maître de l’Ouvrage ayant un caractère impératif, à l’exception des modifications aux lois fiscales ou assimilées qui sont régies par l’Article 10.5 du CCAG, qui entraîne pour l’Entrepreneur une augmentation ou une réduction du coût d’exécution des travaux non pris en compte par les autres dispositions du Marché et qui est au moins égale à un (1) pour cent du Montant du Marché, un avenant sera conclu entre les parties pour augmenter ou diminuer, selon le cas, le Montant du Marché. Dans le cas où les parties ne pourraient se mettre d’accord sur les termes de l’avenant dans un délai de trois (3) mois à compter de la proposition d’avenant transmise par une partie à l’autre, les dispositions de l’Article 50.1 du CCAG s’appliqueront. |
| 52. Entrée en vigueur du Marché | 52.1 L’entrée en vigueur du Marché est subordonnée à la réalisation de celles des conditions suivantes qui sont spécifiées au CCAP :  a) approbation des autorités compétentes du pays du Maître de l’Ouvrage;  b) approbation de la convention de financement du Projet (accord de prêt ou accord de crédit de la Banque mondiale);  c) mise en place des garanties à produire par l’Entrepreneur;  d) versement de l’avance prévue à l’Article 11.5 du CCAG; et  e) accès effectif au Site et mise à la disposition du Site par le Maître d’Œuvre à l’Entrepreneur.  52.2 Un procès-verbal sera établi contradictoirement et signé par les parties dès que les conditions mentionnées ci-dessus seront remplies. La date d’entrée en vigueur du Marché est celle de la signature de ce procès-verbal.  52.3 Si l’entrée en vigueur du Marché n’est pas survenue dans les trois (3) mois suivant la date de la Lettre de marché, chaque partie est libre de dénoncer le Marché pour défaut d’entrée en vigueur. |

Annexe 1 au Cahier des Clauses Administratives Générales : Règles de la Banque - Pratiques de Fraude et Corruption

[*Ne pas modifier le texte de cette Annexe.]*

#### Directives de Passation des marches de biens, travaux et services (autres que les services de consultants) finances par les prêts de la BIRD, et les dons et crédits de l’IDA aux Emprunteurs de la Banque mondiale, Janvier 2011 :

« **Fraude et Corruption**

1.16 La Banque a pour principe, dans le cadre des marchés qu’elle finance, de demander aux Emprunteurs (y compris les bénéficiaires de ses prêts) ainsi qu’aux soumissionnaires, fournisseurs, prestataires de services, entrepreneurs et leurs agents (déclarés ou non), personnel, sous-traitants et fournisseurs d’observer, lors de la passation et de l’exécution de ces marchés, les règles d’éthique professionnelle les plus strictes[[27]](#footnote-28). En vertu de ce principe, la Banque

1. aux fins d’application de la présente disposition, définit comme suit les expressions suivantes :
2. est coupable de “corruption” quiconque offre, donne, sollicite ou accepte, directement ou indirectement, un quelconque avantage en vue d’influer indûment sur l’action d’une autre personne ou entité (le terme « une autre personne ou entité» fait référence à un agent public agissant dans le cadre de l’attribution ou de l’exécution d’un marché public. Dans ce contexte, ce terme inclut le personnel de la Banque et les employés d’autres organisations qui prennent des décisions relatives à la passation de marchés ou les examinent) ; dans ce contexte également, toute action d’un soumissionnaire, fournisseur, entrepreneur ou sous-traitant destinée à influer sur l’attribution ou l’exécution d’un marché en vue d’obtenir un avantage illicite est par nature inappropriée ;
3. se livre à des «manœuvres frauduleuses» quiconque agit, ou dénature des faits, délibérément ou par négligence grave,ou tente d’induire en erreur une personne ou une entité afin d’en retirer un avantage financier ou de toute autre nature, ou se dérober à une obligation (le terme «personne » ou « entité» fait référence à un agent public agissant dans le cadre de l’attribution ou de l’exécution d’un marché public; les termes « avantage » et « obligation » se réfèrent au processus d’attribution ou à l’exécution du marché, et le terme « agit » se réfère à toute action ou omission destinée à influer sur l’attribution du marché ou son exécution);
4. se livrent à des «manœuvres collusoires» les personnes ou entités qui s’entendent afin d’atteindre un objectif illicite, notamment en influant indûment sur l’action d’autres personnes ou entités (le terme « personnes ou entités » fait référence à toute personne ou entité qui participe au processus d’attribution des marchés, soit en tant que potentiels attributaire, soit en tant qu’agent public, et entreprend d’établir le montant des offres à un niveau artificiel et non compétitif ou à des personnes ou entités qui se tiennent mutuellement informées du montant et des autres conditions de leurs offres respectives.);
5. se livre à des «manœuvres coercitives» quiconque nuit ou porte préjudice, ou menace de nuire ou de porter préjudice, directement ou indirectement, à une personne ou à ses biens en vue d’en influer indûment les actions actions ( (le terme « personne » fait référence à toute personne qui participe au processus d’attribution des marchés ou à leur exécution) ; et
6. se livre à des « manœuvres obstructives »

(aa) quiconque détruit, falsifie, altère ou dissimule délibérément les preuves sur lesquelles se base une enquête de la Banque en matière de corruption ou de manœuvres frauduleuses, coercitives ou collusives, ou fait de fausses déclarations à ses enquêteurs destinées à entraver son enquête; ou bien menace,harcèle ou intimide quelqu’un aux fins de l’empêcher de faire part d’informations relatives à cette enquête, ou bien de poursuivre l’enquête; ou

(bb) celui qui entrave délibérément l’exercice par la Banque de son droit d’examen tel que stipulé à l’Article 5.12 du CCAG.

1. rejettera la proposition d’attribution du marché si elle établit que le soumissionnaire 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 manœuvres frauduleuses, collusoires, coercitives ou obstructives en vue de l’obtention de ce marché;
2. déclarera la passation du marché non-conforme et annulera la fraction du prêt allouée à celui-ci si elle détermine, à un moment quelconque, que les représentants de l’Emprunteur ou d’un bénéficiaire du prêt s’est livré à la corruption ou à des manœuvres frauduleuses, collusoires ou coercitives pendant la procédure de passation du marché ou l’exécution du marché sans que l’Emprunteur ait pris, en temps voulu et à la satisfaction de la Banque, les mesures nécessaires pour remédier à cette situation , y compris en manquant à son devoir d’informer la Banque lorsqu’il a eu connaissance de telles manœuvres;
3. sanctionnera une entreprise ou un individu, à tout moment et conformément aux procédures de sanctions de la Banque[[28]](#footnote-29), y compris en déclarant publiquement l’exclusion de l’entreprise ou de l’individu pour une période indéfinie ou déterminée (i) de toute attribution des marchés financés par la Banque, et (ii) de toute désignation[[29]](#footnote-30) comme sous-traitant, consultant, fabricant ou fournisseur de biens ou prestataire de services d’une entreprise par ailleurs éligible à l’attribution d’un marché financé par la Banque ; »

**Annexe 2 au Cahier des Clauses Administratives Générales :**

**Indicateurs de performance des dispositions environnementales, sociales, hygiène et sécurité**

Indicateurs pour les rapports périodiques :

1. Incidents environnementaux ou non conformités avec les exigences contractuelles, y compris contamination, pollution ou dommage aux sols ou aux ressources en eau ;
2. Incidents relatifs à l’hygiène et la sécurité, accidents, blessures et toutes victimes ayant nécessité des soins ;
3. Interactions avec les autorités de régulation : identifier l’agence, dates, objet, résultats (indiquer le résultat négatif en cas de non résultat) ;
4. Etats de tous les permis et accords :
   1. Permis de travail : nombre de permis requis, nombre de permis obtenus, actions entreprises pour les permis non obtenus ;
   2. Situation des permis et consentements :
      * Liste des zones/installations nécessitant un permis (carrières, centrales d’enrobage), la date de demande, la date d’obtention (actions de suivi pour les permis non obtenus), date de présentation au Directeur de travaux (ou représentant), état de la zone (attente de permis, en activité, abandonné sans remise en état, plan de restauration en cours de mise en œuvre, etc.)
      * Liste de zones nécessitant l’accord du propriétaire (zone d’emprunt ou de dépôt, site de camp), date de présentation au Directeur de travaux (ou représentant) ;
      * Identifier les activités principales entreprises sur chacune des zones durant le mois passé et les grandes lignes des actions de protection environnementale et sociale (préparation du site/déboisement, marquage des limites/bornage, récupération de la terre végétale, gestion de la circulation, planification de la restauration/démobilisation, mise en œuvre de la restauration/démobilisation) ;
      * Pour les carrières : le point des relogements et dédommagements (accompli ou détail des activités du mois et situation présente).
5. Supervision de l’hygiène et la sécurité :
   1. Responsable de sécurité : nombre de jours travaillés, nombre d’inspections complètes et partielles, compte-rendu effectués aux responsables du projet ou des travaux ;
   2. Nombre de travailleurs, d’heures de travail, indicateurs d’équipements de protection individuelles (EPI) utilisés (pourcentage de travailleurs dotés d’EPI complet, partiel, etc.), infractions observées commises par les travailleurs (par type d’infraction, EPI ou autres), avertissement donnés, avertissements en cas de récidives donnés, actions de suivi entreprises, le cas échéant ;
6. Logement des travailleurs :
   1. Nombre de personnels expatriés hébergés dans les installations, nombre de personnel local ;
   2. Date de la dernière inspection, et principales constatations effectuées lors de l’inspection, y compris la conformité des hébergements avec la réglementation nationale et locale et avec les bonnes pratiques, incluant l’assainissement /sanitaires, l’espace, etc. :
   3. Actions entreprises pour recommander/demander des conditions améliorées, ou pour améliorer les conditions.
7. VIH/SIDA : fournisseur de services de santé, information et/ou formation, localisation de clinique, nombre de malades et de traitements de maladies et diagnostics (ne pas fournir de noms de patients) ;
8. Genre (pour expatriés et locaux séparément) : nombre de travailleurs femmes, pourcentage de la main d’œuvre, problème sexo-spécifiques rencontrés et remédiés (se référer aux sections concernant les réclamations/plaintes ou autres, selon les besoins) ;
9. Formation :
   1. Nombre de nouveaux travailleurs, nombre ayant reçu une formation initiale, dates de ces formations ;
   2. Nombre et dates de discussions concernant les « boites à outils », nombre de travailleurs ayant reçu la formation sur la sécurité et l’hygiène au travail, la formation environnementale et sociale ;
   3. Nombre et dates des séances de sensibilisation au VIH/SIDA, nombre de travailleurs ayant reçu la formation (au cours de ce mois et cumulé) ; question identique pour la sensibilisation sexo-spécifique, formation de l’homme/la femme « porte drapeau » ;
10. Supervision environnementale et sociale
    1. Environnementaliste : nombre de jours travaillés, zones inspectées et nombre d’inspections de chacune (section de route, camp, logements, carrières, zones d’emprunt, zones de dépôt, marais, traversées forestières, etc.) ; grandes lignes des activités et constatations (y compris infractions aux bonnes pratiques environnementales et/ou sociales, actions entreprises), compte-rendu effectués aux responsables environnementaux/sociaux du projet ou des travaux ;
    2. Sociologiste : nombre de jours travaillés, nombre d’inspections complètes ou partielles (par zone, section de route, camp, logements, carrières, zones d’emprunt, zones de dépôt, clinique, centre VIH/SIDA, centres communautaires, etc.) ; grandes lignes des activités et constatations (y compris infractions aux bonnes pratiques environnementales et/ou sociales, actions entreprises), compte-rendu effectués aux responsables environnementaux/sociaux du projet ou des travaux ;
    3. Personne(s) chargée de liaison avec les communautés : nombre de jours travaillés, nombre de personnes rencontrées, grandes lignes des activités (problèmes soulevés), compte-rendu effectués aux responsables environnementaux/sociaux du projet ou des travaux
11. Plaintes/réclamations : liste des plaintes de ce mois et des plaintes antérieures non résolues, par ordre chronologique d’enregistrement, plaignant, mode de réception, à qui la plainte a-t-elle été référée pour suite à donner, résolution et date (si l’affaire est traitée et classée), information en retour du plaignant, action de suivi nécessaire le cas échéant (se référer aux autres sections, selon les besoins) :
    1. Griefs des travailleurs ;
    2. Griefs des communautés ;
12. Circulation/trafic et matériels/véhicules :
    1. Accidents de circulation impliquant des véhicules ou des matériels du projet : indiquer la date, le lieu, les dommages, la cause, le suivi ;
    2. Accidents de circulation impliquant des véhicules ou des propriétés extérieures au projet : indiquer la date, le lieu, les dommages, la cause, le suivi ;
    3. Etat général des véhicules ou des matériels (évaluation subjective par l’environnementaliste) ; réparations et entretien non-courant nécessaire pour améliorer la sécurité et/ou la performance environnementale (pour restreindre les fumées, etc.)
13. Aspects environnementaux et mesures de réduction (ce qui a été réalisé) :
    1. Poussière : nombre d’arroseuses en service, nombre de jours d’arrosage, nombre de plaintes, avertissements donnés par l’environnementaliste, mesures prises pour remédier ; grandes lignes des mesures de contrôle de poussière à la carrière (enveloppes, sprays, état opérationnel) ; % de camions d’enrochements/terres/matériaux bâchés, actions entreprises pour les véhicules non bâchés ;
    2. Contrôle de l’érosion : mesure de prévention par lieu, état des traversées de filet ou cours d’eau, inspections de l’environnementaliste et résultats, actions entreprises pour traiter les questions, réparations d’urgence nécessaires afin de limiter l’érosion/la sédimentation ;
    3. Carrières, zones d’emprunt et de dépôt de matériaux, centrales d’enrobés : identifier les activités principales réalisées sur chacun des sites ce mois, et grandes lignes des mesures de protection environnementales et sociales : nettoyage de site/débroussaillage, marquage des limites/bornages, mise en dépôt provisoire pour réutilisation de terre végétale, gestion de la circulation, planification de la restauration/démobilisation, mise en œuvre de la restauration/démobilisation) ;
    4. Tirs/explosions : nombre de tirs (et lieux), état de mise en œuvre des plans de tir (incluant l’information préalable, les évacuations, etc.), incidents de dommages ou de plaintes hors-site (se référer aux autres sections, selon les besoins) ;
    5. Nettoyage des déversements, le cas échéant : substance déversée, lieu, quantité, actions entreprises, élimination des substances (rendre compte de tous les déversements qui ont résulté en la contamination de l’eau ou des sols ;
    6. Gestion des déchets : types et quantités générées et traitées, y compris quantités enlevées du chantier (et par qui) ou réutilisées/recyclées/éliminées sur place ;
    7. Détails des plantations d’arbres et autres actions de protection/réduction exigées réalisées ce mois ;
    8. Détails des mesures de protections des eaux et marais exigées réalisées ce mois ;
14. Conformité :
    1. Etat de la conformité concernant les consentements/permis pertinents, les Travaux, incluant les carrières etc. : déclaration de conformité ou listes des problèmes et actions entreprises (ou devant être entreprises) afin de se conformer ;
    2. Etat de la conformité concernant les exigences PGES et pour sa mise en œuvre : déclaration de conformité ou listes des problèmes et actions entreprises (ou devant être entreprises) afin de se conformer ;
    3. Autres questions non résolues déjà identifiées au cours des mois précédents concernant les infractions environnementales et sociales : infractions persistantes, déficiences de matériel persistantes, persistance de véhicules non bâchés, déversements non traités, problèmes de dédommagement ou de tirs de mines persistants, etc. Références aux autres sections, selon les besoins.

Section IX. Cahier des Clauses administratives particulières

**Cahier des Clauses administratives particulières**

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 celles des Clauses administratives générales. Le numéro de la Clause générale à laquelle se réfère une Clause particulière est indiqué entre parenthèses.

| **Conditions** | **Article** | **Data** |
| --- | --- | --- |
| **Dérogation aux articles du CCAG** | 1 et 23 | *Sans objet* |
| **Désignation des intervenants** | 3.1.1 | Maître de l’Ouvrage : *Ministère du Développement Rural*  Chef de Projet : *Altanata Ebalagh YATTARA, Coordonnateur National du PARIIS MALI*. |
|  | 3.2.2 | Maître d’Œuvre : *Groupement de bureaux BIRAD/BEED* |
| **Pièces contractuelles** | 4.1 | La langue des pièces contractuelles : *Français* |
| **Pièces contractuelles** | 4.2 (e) | *Ensemble des documents de la Section VII – Spécifications techniques et Plans, notes de calcul, cahiers de sondage et dossiers géotechniques* |
|  | 4.2 (h) | Décomposition des prix forfaitaires et sous détail des prix unitaires ne font pas partie des pièces contractuelles. |
|  | 4.2 (j) | Les documents techniques généraux (autres que ceux mentionnés dans les Spécifications techniques) applicables aux prestations faisant partie des pièces contractuelles sont : *Sans objet* |
| **Obligations générales** | 5.7.1 | Les ordres de service sont adressés *par courrier, remise en main propres à l’adresse suivante :*  *Adresse :* *Unité de Gestion du Projet du Projet d’Appui Régional à l’Initiative pour l’Irrigation au Sahel (PARIIS MALI) - Hamdallaye ACI 2000 Bamako Mali, Rue 333 Porte 16 – Imm. De Mme TANDIA Hawa HAIDARA, Tél (223) 20 23 33 46/20 23 34 20/ / 75 41 31 08*  *Adresse électronique :* |
| **Estimation des engagements financiers du Maître de l’Ouvrage** | 5.8 | Délai de remise de l’estimation : dans les 15 jours suivant la fin de chaque trimestre ou suite à la demande du maître d’ouvrage délégué. |
| **Garanties** | 6.1.1 | La garantie de bonne exécution sera de **5%** du Montant du Marché. |
| **Retenue de garantie** | 6.2.1 | La retenue de garantie sera de **10%**. |
| **Assurances** | 6.3.1 | Les polices d’assurances suivantes sont requises au titre du présent Marché pour les montants minimum indiqués ci-après : |
|  | 6.3.2 | - assurance des risques causés à des tiers : 50% du montant du Marché pour les dommages corporels et 25% du montant du Marché pour les dommages matériels, par évènement |
|  | 6.3.4 | - assurance “Tous risques chantier”:  Montant minimum équivalent à Cent quinze pour cent (115 %) du montant du marché |
|  | 6.3.5 | - assurance couvrant la responsabilité décennale: Non Applicable |
|  |  |  |
| **Montant du Marché** | 10.1.2 | Les prix sont exprimés [intégralement en monnaie nationale *ou en* les monnaies suivantes : ] *[Sélectionner la disposition applicable]* |
|  | 10.1.3 | Une quote-part de ce prix est payable dans la ou les monnaies étrangères suivantes : |
|  | 10.1.4 | Une quote-part de ce prix est payable dans la ou les monnaies étrangères suivantes : |
| **Décomposition et sous-détails des Prix** | 10.3.4 | La décomposition du prix forfaitaire / le sous-détail du prix unitaire doit être produit(e ) dans un délai de à compter de la date suivante :  *[insérer le cas échéant]* |
| **Révision des prix** | 10.4.1 & 10.4.2 | Les prix sont fermes et les dispositions de l’Article 10.4.2 du CCAG ne sont pas applicables |
|  | 10.4.2 (b) | Le coefficient correcteur dans le cas où les indices et monnaies de paiement étrangers ont des pays d’origine différents est Sans objet |
| **Impôts, droits, taxes, redevances, cotisations** | 10.5.2 | Les prix du présent Marché sont réputés comprendre les montants dus au titre des impôts, droits et obligations suivants :  Le marché sera conclu en application des dispositions de l’Article 240 du Code Général des Impôts modifié par la loi n° 02-005 du 18/01/2002 |
| **Taux de change et proportion des monnaies** | 10.6.1 | *[Insérer lors de la signature du marché, en adoptant les taux de change et proportions figurant dans l’offre du soumissionnaire retenu]* |
| **Travaux en régie** | 11.3.1 a) | Les modalités de calcul de la rémunération des travaux en régie sont les suivantes : Sans objet  Les salaires et indemnités versées à l’occasion de travaux en régie passibles des charges salariales seront majorés dans les conditions ci-après : Sans objet  Les autres sommes dépensées à l’occasion de travaux en régie seront majorées dans les conditions ci-après: Sans objet |
| **Pourcentage maximum des travaux en régie par rapport au Montant du Marché** | 11.3.1 b) | Le pourcentage est de : 10% |
| **Acomptes sur approvisionnement** | 11.4 | Sans objet |
| **Avance forfaitaire** | 11.5 | Le mode de calcul de l’avance est le suivant :  a) pourcentage par rapport au Montant du Marché : 20% du montant du Marché  b) pourcentage payable en monnaies nationale et étrangères : 20% de de chaque monnaie  L’avance sera remboursée comme suit : au fur et à mesure de la facturation dès que la facturation des travaux effectués aura atteint 20% du montant total prévisionnel du marché et elle devra être intégralement remboursée lorsque la facturation atteindra 80% du montant total prévisionnel du marché. |
| **Intérêts moratoires** | 11.7 | Taux mensuel pour les paiements en monnaie nationale : **Le taux d’escompte est celui de la BCEAO trente (30) jours avant le dépôt des offres.**  Taux mensuel pour les paiements en monnaie étrangère: **EURIBOR trente (30) jours avant le dépôt des offres plus 200 points de base.**: |
| **Modalités de règlement des acomptes** | 13.2.3 | Les paiements à l’Entrepreneur seront effectués aux comptes bancaires suivants :  a) pour la part en monnaie nationale :  *[Indiquer le compte bancaire dans le pays du Maître de l’Ouvrage]*  b) pour la part en monnaie étrangère :  *[Indiquer le(s) compte(s) bancaire(s) pour les règlements en monnaie étrangère]* |
| **Force majeure** | 18.3 | Seuil des intempéries constituant un cas de force majeure :   * **pluies >à 80 mm dans les 24 h ;** * **vent > à 100 km/h pour 6 h** * **inondation de la zone des travaux** |
| **Délai d’exécution** | 19.1.1 | Le délai d’exécution prévu est de :  Quatre (04) mois, saison de pluie comprise  à compter de la date de réception de l’ordre de service de démarrer les travaux (celle-ci ne peut intervenir qu’après la mise à disposition du site et de ses accès) |
| **Prolongation des délais d’exécution** | 19.2.2 | Seuil des intempéries entraînant une prolongation des délais d’exécution des travaux :   * **pluies >à 80 mm dans les 24 h ;** * **vent > à 100 km/h pour 6 h** * **inondation de la zone des travaux**   Nombre de journées d’intempéries prévisibles : **10 jours** |
|  | 19.2.4 | Seuil de prolongation des délais d’exécution ouvrant droit à résiliation du Marché : 90 jours |
| **Pénalités, primes et retenues** | 20.1 | Les pénalités de retard pour la totalité des Travaux sont ***1/2000* par jour**. Le montant maximum des pénalités de retard pour la totalité des Travaux **est dix (*10) pour cent***du Prix final du Marché au-delà duquel le marché pourrait être résilié  Cette pénalité s’applique en cas de retard dans l’achèvement des travaux |
|  | 20.2 | La prime journalière pour avance dans l’exécution des travaux est fixée à *: Sans objet* |
| **Prise en charge, manutention et conservation par l’Entrepreneur des matériaux et produits fournis par le Maître de l’Ouvrage dans le cadre du Marché** | 26.4 | Sans objet |
|  | 26.5 | Sans objet |
| **Préparation des travaux** | 28.1 | Durée de la période de mobilisation : *15 jours* |
|  | 28.2 | Délai de soumission du programme d’exécution : *15 jours* |
|  | 28.3 | Plan de sécurité et d’hygiène : Paragraphe 31.4 du CCAG et Section VII. Spécifications techniques et Plans-Enjeux et contraintes environnementaux |
| **Maintien des communications et de l’écoulement des eaux** | 31.6.1 | Toutes les voies de communication et da distribution d’eau potable devront être maintenues. Les routes impactées par des travaux de pose de conduites devront au moins maintenir un accès aux riverains. |
| **Réception provisoire** | 41.1 | Les modalités de réception par tranche de travaux sont les suivantes : Sans Objet  Modification du délai du début des opérations préalables à la réception des ouvrages : Sans Objet |
|  | 41.2 b) | Epreuves comprises dans les opérations préalables à la réception comportent, Sans Objet |
|  | 41.2 e) | Applicable |
| **Délai de garantie** | 42.1 | Le délai de garantie est conforme aux dispositions de l’Article 42.1 du CCAG. |
| **Garanties particulières** | 44.2 | Sans objet |
| **Règlement des différends** | 50.2 | Applicable |
|  | 50.2.2 | Tarif du Conciliateur :  *[Insérer le tarif indiqué dans l’Acte d’engagement]* |
|  | 50.2.3 | Nom de l’autorité chargée de la désignation du Conciliateur :  *[Insérer le nom indiqué dans l’Acte d’engagement]* |
|  | 50.3.2.(a) | *[retenir une des options suivantes après avoir pris l’avis du conseiller juridique ou du département juridique chargé de conseiller le Maître de l’Ouvrage]*  **Option A**  Tout litige, controverse ou réclamation né du présent Marché ou se rapportant au présent Marché ou à une contravention au présent Marché, à sa résolution ou à sa nullité, sera tranché par voie d’arbitrage conformément au Règlement d’arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI) actuellement en vigueur.  a) L’autorité de nomination sera : *[nom de la personne ou de l’institution]*  b) Le nombre d’arbitres : *[un ou trois]*  c) Le lieu de l’arbitrage sera : *[ville ou pays ce dernier devant être différent de celui du Maître de l’Ouvrage et de celui du Titulaire du Marché]*  d) La langue à utiliser pour la procédure d’arbitrage sera le Français.  **OU**  **Option B** *[si aucune des options ci-dessus n’est retenue au CCAP, la disposition suivante s’appliquera:]*  Tous différends découlant du présent Marché seront tranchés définitivement selon le Règlement de conciliation et d’arbitrage de la Chambre de commerce internationale de par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce Règlement.  *[Note de la CCI : Il est rappelé qu’il peut être dans l’intérêt des parties de stipuler également ci-après le droit régissant le marché, le nombre des arbitres, le lieu de l’arbitrage et la langue de la procédure]*. |
| **Droit applicable** | 51.1 | *[Optionnel : Indiquez le nom du droit applicable s’il est différent de celui du pays du Maître de l’Ouvrage]* |
| **Entrée en vigueur du Marché** | 52.1 | a) approbation des autorités compétentes du pays du Maître d’Ouvrage,  (b) mise en place des garanties à produire par l’Entrepreneur,  (d) mise à disposition du site par le Maître d’Ouvrage. |

# 

Section X. Formulaires du Marché

Cette Section contient des formulairesqui, une fois remplis, seront incorporés au Marché. La garantie de bonne exécution, de garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) lorsqu’elle est exigée, et la garantie de restitution d’avance, le cas échéant, seront fournies par le Soumissionnaire retenu après l’attribution du Marché.

**Liste des Formulaires**

[Modèle de Lettre de notification de l’attribution du marché 313](#_Toc490041435)

[Modèle d’Acte d’engagement 314](#_Toc490041436)

[Modèle de garantie de bonne exécution (garantie bancaire) 315](#_Toc490041437)

[Modèle de garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) (garantie bancaire) 317](#_Toc490041438)

Modèle de garantie de restitution d’avance (garantie bancaire sur demande) [317](#_Toc490041439)8

Modèle de Lettre de notification de l’attribution du marché

***[papier à en-tête du Maître d’Ouvrage]***

***[date]***

A  ***[nom et adresse du Soumissionnaire retenu****]*

Sujet : ***[No de Notification d’Attribution de Marché]***

Messieurs,

La présente a pour but de vous notifier que votre offre en date du ***[date]*** pour l’exécution de ***[nom du Marché et identification]*** pour le montant du Marché d’une contre-valeur de ***[montant en chiffres et en lettres, nom de la monnaie]***, rectifié et modifié conformément aux Instructions aux soumissionnaires ***[Supprimer « rectifié et » ou « et modifié » si seulement l’une de ces mesures s’applique. Supprimer « rectifié et modifié conformément aux Instructions aux soumissionnaires » si des rectifications ou modifications n’ont pas été effectuées]***, est acceptée par nos services.

Il vous est demandé de fournir la garantie de bonne exécution et la garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité ***[Omettre la garantie ESHS si elle n’est pas demandée par le Marché]*** dans les 28 jours, conformément au CCAG, en utilisant le formulaire de garantie de bonne exécution et le formulaire de garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité ***[Omettre la référence au formulaire de garantie ESHS si elle n’est pas demandée par le Marché]***de la Section X, Formulaires du marché.

***[insérer l’une des deux options (a) ou (b) suivantes]***

Nous acceptons la désignation de ***[insérer le nom proposé par le Soumissionnaire]*** en qualité de Conciliateur.

***[Ou]***

Nous n’acceptons pas la désignation de ***[insérer le nom proposé par le Soumissionnaire]*** en qualité de Conciliateur et, nous adressons copie de la présente Lettre de Notification d’attribution à ***[insérer le nom de l’Autorité de désignation]***, afin de lui demander de nommer de Conciliateur conformément aux dispositions de l’Article 43.1 des IS et de la Clause 23.1 du CCAG.

Veuillez agréer, Messieurs, l’expression de notre considération distinguée.

*[Signature, nom et titre du signataire habilité à signer au nom du Maître d’Ouvrage]*

Nom et Titre du Signataire:

Nom de l’Agence :

**Pièce Jointe: Acte d’Engagement**

Modèle d’Acte d’engagement

Le présent Marchéa été conclu le 20 entre ***[nom]***, domicilié à ***[adresse]***(ci-après dénommé « le Maître de l’Ouvrage ») d’une part et ***[nom de l’Entrepreneur ou du groupement d’entreprise suivi de « solidairement*, *et représenté* *par [nom] comme mandataire commun »]****,* domicilié à ***[adresse]*** (ci-après dénommé « l’Entrepreneur ») d’autre part,

Attenduque le Maître de l’Ouvrage souhaite que certains Travaux soient exécutés par l’Entrepreneur, à savoir ***[nom]****,* 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.

I1 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 documents du Marché dont la liste est donnée ci-après.

2. En sus de l’Acte d’engagement qui prévaut sur les autres documents du Marché, les pièces constitutives du Marché sont les suivantes :

(a) La Lettre de Notification d’attribution ;

(b) La Lettre de Soumission ;

(c) les additifs No. \_\_\_\_\_\_ (le cas échéant)

(d) Le Cahier des Clauses administratives particulières ;

(e) Le Cahier des Clauses administratives générales ;

(f) Les spécifications techniques ;

(g) Les plans et dessins ;

(h) Le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif ;[[30]](#footnote-31)

(i) Les autres pièces dont la **liste figure au CCAP** comme formant partie du Marché.

3. En contrepartie des paiements à effectuer par le Maître de l’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 de l’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 ont conclu cet Acte pour exécution selon la Loi de …………. [insérer le pays de l’Emprunteur] … le jour, mois et années ci-dessus.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Signé par: |  | Signé par: |  |
| Pour et au nom du Maître d’Ouvrage | | Pour et au nom de l’Entrepreneur | |
| En présence de: |  | En présence de : |  |
| Nom, signature, adresse du Témoin | | Nom, signature, adresse du Témoin | |

Modèle de garantie de bonne exécution (garantie bancaire)

**(Garantie bancaire)**

*[Papier à lettre du Garant ou Code Identifiant SWIFT*

**Bénéficiaire :** *[nom et adresse du Maître de l’Ouvrage]*

**Date :** *[insérer date]*

**Garantie de bonne exécution no.**  *[insérer No]*

**Garant :** *[nom et adresse de la banque d’émission]*

Nous avons été informés que *[nom de l’Entrepreneur]* (ci-après dénommé le Donneur d’ordre) a conclu avec vous le Marché no. *[insérer No]* en date du *[insérer la date]* 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 toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s’élève à *[insérer la somme en chiffres]* *[insérer la somme en lettres]*[[31]](#footnote-32). Votre demande en paiement doit comprendre, que ce soit dans la demande elle-même ou dans un document séparé signé accompagnant ou identifiant la demande, la déclaration que le Donneur d’ordre n’a pas rempli ses obligations au titre du Marché, sans que vous ayez à prouver ou à donner les raisons ou le motif de votre demande ou du montant qui y figure. La présente garantie sera réduite de moitié à la date de la réception provisoire.

La présente garantie expire au plus tard le *[insérer la date]* jour de *[insérer le mois]*2 *[insérer l’année]*,[[32]](#footnote-33) 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 sur demande, Publication CCI no : 758, à l’exception de leur Article 15 (a) dont l’application est expressément écartée.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
[signature]

Modèle de caution personnelle et solidaire de bonne exécution

Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Appel d’offres no: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Bénéficiaire :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom et adresse du Maître de l’Ouvrage*]

**Date :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Caution no. :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nous soussignés \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom et adresse de l’organisme de caution*]

Déclarons nous porter caution personnelle et solidaire de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [indiquer le *nom et l’adresse complète de l’Entrepreneur titulaire du marché*] (ci-après dénommé « le Titulaire ») pour le montant de la caution de bonne exécution à laquelle le Titulaire est assujetti en qualité de titulaire du Marché no. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en date du \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ conclu avec \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom et adresse du Maître de l’Ouvrage*], ci-après dénommé « le Bénéficiaire », pour l’exécution de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*description des travaux*] (ci-après dénommé « le Marché ») conclu en date du \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*[insérer la date du Marché]*.

Ladite caution s’élève à \_\_\_\_\_\_\_\_\_[[33]](#footnote-34).

Nous nous engageons à effectuer sur demande de paiement du Bénéficiaire adressée par courrier avec accusé de réception reçue au plus tard à la date d’expiration mentionnée ci-après, et ce jusqu’à concurrence de la somme garantie ci-dessus le versement des sommes dont le Titulaire serait débiteur au titre du Marché du fait de la non-exécution de ses obligations contractuelles. Le présent engagement sera réduit pour moitié sur présentation du procès-verbal de réception provisoire et demeurera valable jusqu’au trentième jour suivant la date de délivrance du procès-verbal de réception définitive.

SIGNATURE et authentification du signataire\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom et adresse de l’organisme de caution\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Modèle de garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS)

(Garantie bancaire)

*[Papier à lettre à l’entête du Garant ou Code Identifiant SWIFT]*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom de la banque et adresse de la banque d’émission*]

**Bénéficiaire :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom et adresse du Maître d’Ouvrage*]

**Date :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Garantie de performance ESHS no. :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Garant:** *[Insérer nom et adresse de la banque d’émission si absent de l’entête]*

Nous avons été informés que *[nom de l’Entrepreneur]* (ci-après dénommé le Donneur d’ordre) a conclu avec vous le Marché no. *[insérer No]* en date du *[insérer la date]* pour l’exécution de *[description des travaux et services]* (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus, nous comprenons qu’une garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité est exigée en vertu des conditions du Marché.

A la demande du Donneur d’ordre, nous *[nom de la banque garante]* prenons, en tant que Garant, l’engagement irrévocable de payer au Bénéficiaire toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s’élève à *[insérer la somme en chiffres]* *[insérer la somme en lettres]*[[34]](#footnote-35). 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 environnementales, sociales, hygiène et sécurité (ESHS) 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 *[insérer la date]* jour de *[insérer le mois]*2 *[insérer l’année]*,[[35]](#footnote-36) 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 sur demande, Publication CCI no : 758, à l’exception de leur Article 15 (a) dont l’application est expressément écartée.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[signature]

Modèle de garantie de restitution d’avance

**(Garantie bancaire sur demande)**

*Papier à lettre à l’entête du Garant ou Code Identifiant SWIFT]*

**Bénéficiaire :** *[nom et adresse du Maître de l’Ouvrage]*

**Date :** *[Insérer la date d’émission]*

**GARANTIE DE RESTITUTION D’AVANCE NO. :**

*[Insérer le numéro de référence de la garantie]*

**Garant :** *[nom de la banque et adresse de la banque émettrice* *et code SWIFT]*

Nous avons été informés que *[insérer le nom de l’Entrepreneur, qui dans le cas d’un Groupement d’Entreprises sera le nom du Groupement]* (ci-après dénommé le Donneur d’ordre) a conclu avec vous le Marché no. *[insérer No]* en date du *[insérer la date]* pour l’exécution de *[insérer le nom du marché et une brève description des Travaux]* (ci-après dénommé « le Marché »).

De plus nous comprenons qu’en vertu des conditions du Marché, une avance d’un montant de *[insérer la somme en chiffres]* () *[insérer la somme en lettres]* est versée contre une garantie de restitution d’avance.

A la demande du Donneur d’ordre, nous prenons, en tant que Garant, l’engagement irrévocable de payer au Bénéficiaire toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s’élève à   
( ) *[insérer la somme en chiffres]* *[insérer la somme en lettres]*[[36]](#footnote-37). Votre demande en paiement doit comprendre, que ce soit dans la demande elle-même ou dans un document séparé signé accompagnant ou identifiant la demande, la déclaration que le Donneur d’ordre :

(a) a utilisé l’avance à d’autres fins que les prestations faisant l’objet du Marché ; ou bien

(b) n’a pas remboursé l’avance dans les conditions spécifiées au Marché, spécifiant le montant non remboursé par le Donneur d’ordre.

Toute demande au titre de la présente garantie doit être accompagnée par une attestation provenant de la banque du Bénéficiaire indiquant que l’avance mentionnée ci-dessus a été créditée au compte bancaire du Donneur d’offre portant le numéro *[insérer 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 : *[insérer le jour]* jour de *[insérer le mois]*, 2… *[insérer l’année]*[[37]](#footnote-38)*.* 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, excepté le sous-paragraphe 15(a) qui est exclu par la présente.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[Signature]*

Modèle de garantie émise en remplacement   
de la retenue de garantie

**(Garantie bancaire sur demande)**

**AO No :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[*Insérer le numéro de l’Appel d’Offres*].

**Garant** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom de la banque et adresse de la banque émettrice et code SWIFT*]

**Bénéficiaire :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom et adresse du Maître de l’Ouvrage*]

**Date :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[*insérer la date d’émission*]

**Garantie émise en remplacement de la retenue de 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 sera remplacée par une garantie bancaire d’un même montant.

A la demande du Donneur d’ordre, nous \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*nom de la banque garante*] prenons, en tant que Garant, l’engagement irrévocable de payer au Bénéficiaire toute somme dans la limite du Montant de la Garantie qui s’élève à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [*insérer la somme en chiffres*] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[*insérer la somme en lettres*][[38]](#footnote-39). 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 :\_\_\_\_\_\_\_.[[39]](#footnote-40) 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*]

1. Pour un marché à prix forfaitaire, supprimer « les montants inclus dans les prix unitaires et totaux, et indiqués en annexe à la Soumission » et remplacer par « le montant forfaire » et formuler le reste de la phrase au singulier. [↑](#footnote-ref-2)
2. Aux fins d’application de la marge de préférence, une entreprise est considérée comme nationale à la condition qu’elle soit enregistrée dans le pays du Maître de l’Ouvrage, qu’elle appartienne en majorité à des ressortissants de ce pays, et qu’elle ne soustraite pas à des entreprises étrangères plus de 10 pourcent du Montant du Marché (à l’exclusion des Sommes à valoir). Les groupements d’entreprises sont considérés comme nationaux et bénéficient de la préférence nationale à la condition que chacun de leurs membres soit enregistré dans le pays du Maître de l’Ouvrage, appartienne en majorité à des ressortissants de ce pays, et que le groupement soit enregistré dans le pays du Maître de l’Ouvrage. Le Groupement bénéficiant de la préférence nationale ne doit pas sous-traiter pas plus de 10 pourcent du Montant du Marché (à l’exclusion des Sommes à valoir) à des entreprises étrangères. Les groupements entre entreprises nationales et étrangères ne peuvent bénéficier de la préférence nationale. [↑](#footnote-ref-3)
3. Pour un marché à prix forfaitaire, supprimer « le récapitulatif du Détail quantitatif et estimatif » et remplacer par « le Programme d’Activités chiffré ». [↑](#footnote-ref-4)
4. Les jours de travail effectués à la demande du chef de projet sont payés sur la base du temps passé, et l’utilisation du matériel et équipement de l’Entrepreneur, sont payés aux prix indiqués dans l’offre. Pour les journées de travail dont il sera tenu compte du prix pour l’évaluation, le Maître d’Ouvrage doit fournir la liste des quantités de chaque article dont le prix sera exprimé en journées de travail (Ex : un nombre spécifique de jours de chauffeur de tracteur, ou un tonnage spécifique de ciment Portland), à multiplier par les prix unitaires du Soumissionnaire et inclus dans le montant total de l’offre. [↑](#footnote-ref-5)
5. Un marché sera considéré en défaut d’exécution par le Maître de l’Ouvrage lorsque le défaut d’exécution n’a pas été contesté par l’Entrepreneur y compris par recours au mécanisme de règlement des litiges prévu au marché en question, ou lorsqu’il a fait l’objet de contestation par l’Entrepreneur mais a été réglé entièrement à l’encontre de l’Entrepreneur. Le défaut d’exécution ne comprend pas le cas des marchés contestés pour lesquels le Maître de l’Ouvrage n’a pas obtenu gain de cause au cours du règlement des litiges. Le défaut d’exécution doit être confirmé par tous les renseignements relatifs aux litiges ou aux procès complètement réglés. Un litige ou un procès complètement réglé est un litige ou un procès qui a été résolu conformément au mécanisme de règlement des litiges du marché correspondant et pour lequel tous les recours à la disposition du Candidat ont été épuisés. [↑](#footnote-ref-6)
6. Ce critère s’applique également aux marchés exécutés par le Soumissionnaire en tant que membre d’un Groupement. [↑](#footnote-ref-7)
7. unique ou en tant que membre d’un groupement sont susceptibles de justifier la disqualification du Soumissionnaire. [↑](#footnote-ref-8)
8. Le Maître d’Ouvrage pourra utiliser ces informations afin d’obtenir des renseignements supplémentaires ou des éclaircissements durant l’appel d’offres et le processus de vérification (due diligence) associé. [↑](#footnote-ref-9)
9. Lorsque le Soumissionnaire a participé en tant que membre d’un groupement ou sous-traitant, au titre de ce critère, seule la part spécifique du Soumissionnaire et non celle du Groupement ou de l’entrepreneur principal devra être prise en considération. [↑](#footnote-ref-10)
10. Par achèvement pour l’essentiel, on entend un achèvement à 80% ou plus des travaux prévus au marché. [↑](#footnote-ref-11)
11. Dans le cas d’un groupement, les montants des marchés achevés par chaque membre ne peuvent être combinés pour déterminer si le montant minimum requis pour un seul marché au titre de ce critère est atteint. De la même manière que pour l’entité unique, Chaque marché exécuté par chaque membre présenté au titre de ce critère doit satisfaire au montant minimum par marché requis. Afin de déterminer si le groupement répond au critère de qualification, seul le nombre de marchés achevés par tous les membres, chaque marché étant équivalent au montant minimum requis peut être agrégé. [↑](#footnote-ref-12)
12. Le volume, nombre ou taux de production de toute activité clé peut être démontré à travers un ou plusieurs marchés combinés si exécutés de manière simultanée. Le taux de production sera le taux annuel pour l’activité (les activités) de construction principale(s). [↑](#footnote-ref-13)
13. L’expérience spécifique d’un sous-traitant spécialisé peut être prise en considération. [↑](#footnote-ref-14)
14. *A utiliser par le soumissionnaire comme approprié* [↑](#footnote-ref-15)
15. Des tableaux distincts seront nécessaires quand les différentes sections de Travaux auront un contenu en monnaies étrangères et nationale substantiellement différent en proportion. Le Maître de l’Ouvrage insérera les intitulés de chaque section de Travaux*.* [↑](#footnote-ref-16)
16. Montant à indiquer par le Maître de l’Ouvrage, le cas échéant, les sommes à valoir sont exclues du montant de l’offre évaluée (Clause 35.2 a) des IS). [↑](#footnote-ref-17)
17. Toute présentation d’états financiers récents portant sur une période antérieure à 12 mois à compter de la date de soumission doit être justifiée. [↑](#footnote-ref-18)
18. Dans ce contexte, toute action d’un soumissionnaire, fournisseur, entrepreneur ou de son personnel, ses agents ou sous-traitants, fournisseurs de biens ou services et/ou leurs employés destinée à influer sur l’attribution ou l’exécution d’un marché en vue d’obtenir un avantage illicite est par nature inapproprié. [↑](#footnote-ref-19)
19. Aux fins de ce sous-paragraphe, “une autre partie” se réfère à un agent public agissant dans le cadre du processus de passation de marchés ou d’exécution de marchés. Dans ce contexte, “l’agent public” inclut le personnel de la Banque mondiale et les employés des autres organisations prenant ou passant en revue les décisions de la passation des marchés. [↑](#footnote-ref-20)
20. Aux fins de ce sous-paragraphe, “partie” se réfère à un agent public; les termes “bénéfices” et “obligation” sont liés au processus de passation de marchés ou d’exécution de marchés ; et les « actes ou omissions » ont pour intention d’influencer le processus de passation de marchés ou l’exécution de marché. [↑](#footnote-ref-21)
21. Aux fins de ce sous-paragraphe, “parties” se réfère aux acteurs du processus de passation de marchés (y compris les agents publics) essayant soit eux-mêmes, ou à travers d’autres personnes ou entités ne participant pas au processus de passation de marchés ou de sélection, de simuler une compétition ou d’établir des prix artificiels, non compétitifs, ou sont liés les uns les autres à des offres ou des conditions. [↑](#footnote-ref-22)
22. Aux fins de ce sous-paragraphe, “parties” se réfère à un participant au processus de passation de marchés ou exécution de marchés. [↑](#footnote-ref-23)
23. Une firme ou individu peut être déclaré inéligible à un marché financé par la Banque mondiale, suite à : (i) une prise de sanction de la Banque mondiale suivant ses procédures, y compris, entre autres, l’exclusion selon les accords avec d’autres Institutions Financières Internationales, y compris les Banques Multilatérales de Développement, en application des procédures de sanctions du Groupe de la Banque mondiale pour la fraude et la corruption; et (ii) au résultat d’une suspension temporaire en relation avec un examen en cours pour sanctions. Voire le renvoi en bas de page 14 et paragraphe 8 de l’Annexe 1 de ces Règlements. [↑](#footnote-ref-24)
24. Un sous-traitant, consultant, fabricant ou fournisseur de biens ou services (différents intitulés sont utilisés en fonction de la formulation du dossier d’appel d’offres) désigné est une entreprise ou un individu qui (i) fait partie de la demande de pré qualification ou de l’offre du soumissionnaire compte tenu de l’expérience spécifique et essentielle et du savoir-faire qu’il apporte afin de satisfaire aux conditions de qualification pour une offre déterminée ; ou (ii) a été désigné par l’Emprunteur. [↑](#footnote-ref-25)
25. 3 « Menaces auxquelles sont exposés les êtres humains et ce qui est précieux à leurs yeux » (Kates *et al*., 1985).

    4 « Mesures quantitatives des conséquences des dangers, exprimées en termes de probabilités conditionnelles de subir un dommage » (Kates *et a*l., 1985) [↑](#footnote-ref-26)
26. Au sein de la Direction Régionale de la Culture, il existe une division chargée du patrimoine culturel. [↑](#footnote-ref-27)
27. Dans ce contexte, toute action d’un soumissionnaire, fournisseur, entrepreneur ou de son personnel, ses agents ou sous-traitants, fournisseurs de biens ou services et/ou leurs employés destinée à influer sur l’attribution ou l’exécution d’un marché en vue d’obtenir un avantage illicite est par nature inappropriée. [↑](#footnote-ref-28)
28. Une entreprise ou un individu pourra être déclaré exclu de l’attribution d’un marché financé par la Banque à l’issue des procédures de sanctions de la Banque telles que définies, y compris, entre-autres : (i) la suspension temporaire ou la suspension temporaire préalable correspondant au processus de sanctions en cours d’examen; (ii) l’exclusion conjointe telle que convenue avec les autres institutions financières internationales, y compris les banques multilatérales de développement ; et (iii) les procédures de sanctions administratives dans le cadre de la passation des marchés exécutés par le Groupe de la Banque mondiale en cas de fraude et corruption. [↑](#footnote-ref-29)
29. Un sous-traitant, consultant, fabricant ou fournisseur de biens ou services (différents intitulés sont utilisés en fonction de la formulation du dossier d’appel d’offres) désigné est une entreprise ou un individu qui (i) fait partie de la demande de pré qualification ou de l’offre du soumissionnaire compte tenu de l’expérience spécifique et essentielle et du savoir-faire qu’il apporte afin de satisfaire aux conditions de qualification pour une offre déterminée ; ou (ii) a été désigné par l’Emprunteur. [↑](#footnote-ref-30)
30. Pour un marché à prix forfaitaire supprimer « Le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif » et remplacer par « Le Programme d’Activités chiffré ». [↑](#footnote-ref-31)
31. *Le Garant doit insérer le montant du Marché mentionné au Marché soit dans la (ou les) monnaie(s) mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître de l’Ouvrage.* [↑](#footnote-ref-32)
32. *Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de la réception définitive des travaux. Le Maître de l’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 de l’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. »* [↑](#footnote-ref-33)
33. *L’organisme de caution doit insérer un montant représentant le montant du Marché mentionné au Marché soit dans la (ou les) monnaie(s) mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître de l’Ouvrage.* [↑](#footnote-ref-34)
34. *Le Garant doit insérer le montant du Marché mentionné au Marché soit dans la (ou les) monnaie(s) mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Maître de l’Ouvrage.* [↑](#footnote-ref-35)
35. *Insérer la date représentant vingt-huit jours suivant la date estimée de l’émission du certificat de garantie des travaux. Le Maître de l’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 de l’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. »* [↑](#footnote-ref-36)
36. 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 de l’Ouvrage. [↑](#footnote-ref-37)
37. Insérer la date prévue pour la réception provisoire. Le Bénéficiaire (Maître de l’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. *»* [↑](#footnote-ref-38)
38. 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) monnaie(s) de la seconde moitié de la Retenue de garantie telles que mentionnée(s) au Marché, soit dans toute autre monnaie librement convertible acceptable par le Bénéficiaire. [↑](#footnote-ref-39)
39. Insérer la date prévue pour la date d’expiration de la garantie de bonne exécution, savoir 28 (vingt-huit) jours après l’émission du certificat de garantie. Le Donneur d’ordre (Maître de l’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 de l’Ouvrage peut considérer l’adjonction, à la fin de l’avant-dernier paragraphe, de la disposition suivante : « Sur demande écrite du Maître de l’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. » [↑](#footnote-ref-40)