



CTB

**AGENCE BELGE
DE DÉVELOPPEMENT**

CAHIER SPÉCIAL DES CHARGES BTC/CTB RDC 0914111/147

**MARCHÉ DE TRAVAUX POUR LA
« CONSTRUCTION D'EMBARCADÈRES ET
TRAVAUX DE GENIE CIVIL À BUMBA »**

ADJUDICATION PUBLIQUE

CODE NAVISION : RDC0914111

TABLE DES MATIÈRES

1 PARTIE 1 : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES.....	4
1.1 GÉNÉRALITÉS.....	4
1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013.....	4
1.1.2 Le pouvoir adjudicateur.....	4
1.1.3 Cadre institutionnel de la CTB.....	4
1.1.4 Règles régissant le marché.....	5
1.1.5 Définitions.....	5
1.1.6 Confidentialité.....	6
1.1.7 Obligations déontologiques.....	6
1.1.8 Droit applicable et tribunaux compétents.....	7
1.2 OBJET ET PORTÉE DU MARCHÉ.....	9
1.2.1 Nature du marché.....	9
1.2.2 Objet du marché.....	9
1.2.3 Lots.....	9
1.2.4 Travaux similaires.....	9
1.2.5 Variantes.....	9
1.3 PROCÉDURE.....	10
1.3.1 Mode de passation.....	10
1.3.2 Publicité (Articles 29 à 41 AR 15.07.2011).....	10
1.3.3 Informations.....	10
1.3.4 Offre.....	11
1.3.5 Droit d'introduction et ouverture des offres.....	13
1.3.6 Critères de sélection – Régularité des offres – Critères d'attribution.....	14
1.3.7 Conclusion du contrat.....	17
1.4 CONDITIONS CONTRACTUELLES ET ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES.....	18
1.4.1 Définitions (art. 2).....	18
1.4.2 Fonctionnaire dirigeant (art. 11).....	18
1.4.3 Sous-traitants (art. 12 à 15).....	19
1.4.4 Confidentialité (art. 18).....	19
1.4.5 Droits intellectuels (art. 19 à 23).....	19
1.4.6 Garanties financières (art. 24 à 33 et 93).....	19
1.4.7 Conformité de l'exécution (art. 34).....	22
1.4.8 Plans, documents et objets établis par le pouvoir adjudicateur (art 35).....	22
1.4.9 Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire (art. 36).....	22
1.4.10 Contrôle et surveillance du marché.....	24
1.4.11 Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-53 et 85-89).....	25
1.4.12 Incidents d'exécution (art. 54 à 60).....	27
1.4.13 Fin du marché.....	28
1.4.14 Conditions générales de paiement (art. 66 à 72 - 95).....	29
1.4.15 Litiges (art. 73 de l'AR du 14.01.2013).....	30
1.4.16 Direction et contrôle (art. 75).....	30
1.4.17 Délais d'exécution (art. 76).....	30
1.4.18 Conditions relatives au personnel (art. 78).....	30
1.4.19 Organisation du chantier (art. 79).....	32
1.4.20 Modification au marché (art. 37 et 80).....	32
1.4.21 Journal des travaux (art. 83).....	32
1.4.22 Responsabilité de l'entrepreneur (art. 84).....	33
2 PARTIE 2 : SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ..ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.	
3 PARTIE 3 : FORMULAIRES.....	34
3.1 INSTRUCTIONS POUR L'ÉTABLISSEMENT DE L'OFFRE.....	58
3.2 IDENTIFICATION DU SOUMISSIONNAIRE.....	59
3.3 FORMULAIRE D'OFFRE - PRIX.....	60

3.4 PRIX TOTAL PROCLAME EN SEANCE D'OUVERTURE	61
3.5 DÉCLARATION D'INTÉGRITÉ POUR LES SOUMISSIONNAIRES.....	62
3.6 SOUS-TRAITANTS.....	64
3.7 SIGNATURE DE L'OFFRE	65
3.8 DOSSIER DE SÉLECTION	66
3.9 MODÈLE DE PREUVE DE CONSTITUTION DE CAUTIONNEMENT	71

1 Partie 1 : Dispositions administratives et contractuelles

1.1 Généralités

1.1.1 Dérogations à l'AR du 14.01.2013

Le chapitre 1.4 du présent cahier spécial des charges (CSC) contient les clauses administratives et contractuelles particulières applicables au présent marché public par dérogation à l'AR du 14.01.2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent CSC, il est dérogé aux articles 26, 80, 91 et 78 des Règles Générales d'Exécution - RGE (AR du 14.01.2013).

1.1.2 Le pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est la « Coopération Technique Belge », ci-après dénommée CTB, société anonyme de droit public à finalité sociale, ayant son siège social à 147 rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles).

En tant qu'agence belge de développement, la CTB soutient, pour le gouvernement belge, les pays en développement dans leur lutte contre la pauvreté. Outre cette mission de service public pour le gouvernement belge.

La CTB exécute également des prestations pour le compte d'autres organisations nationales et internationales contribuant à un développement humain durable¹.

Pour le présent marché public, la CTB est valablement représentée par Monsieur Geert KINDT, Responsable Marchés Publics UCAG MINIDER de la CTB en RDC.

1.1.3 Cadre institutionnel de la CTB

Le cadre de référence général dans lequel travaille la CTB est la *loi belge du 19 mars 2013 relative à la Coopération au Développement*². Ainsi que la *Loi belge du 21 décembre 1998 portant création de la « Coopération Technique Belge » sous la forme d'une société de droit public, telle que modifiée par les lois du 3 novembre 2001, du 12 juin 2012, du 27 décembre 2012 et du 15 janvier 2013*³.

Les développements suivants constituent eux aussi un fil rouge dans le travail de la CTB : citons, à titre de principaux exemples :

- sur le plan de la coopération internationale : les Objectifs du Millénaire pour le Développement des Nations unies, la Déclaration de Paris sur l'harmonisation et l'alignement de l'aide ;
- sur le plan de la lutte contre la corruption : la loi du 8 mai 2007 portant assentiment à la Convention des Nations unies contre la corruption, faite à New York le 31 octobre 2003⁴, ainsi que la loi du 10 février 1999 relative à la répression de la

¹ Pour plus d'informations voir <http://www.btcctb.org/showpage.asp?iPageID=34> et la loi du 21 décembre 1998 portant création de la Coopération Technique Belge, modifiée par les lois des 13 novembre 2001 et 30 décembre 2001.

² M.B. du 30 décembre 1998, du 17 novembre 2001, du 6 juillet 2012, du 15 janvier 2013 et du 26 mars 2013.

³ M.B. du 1^{er} juillet 1999.

⁴ M.B. du 18 novembre 2008.

corruption transposant la Convention relative à la lutte contre la corruption de fonctionnaires étrangers dans des transactions commerciales internationales ;

- sur le plan du respect des droits de l'homme : la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme des Nations unies (1948) ainsi que les 8 conventions de base de l'Organisation Internationale du Travail⁵ consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n° 87), le droit d'organisation et de négociation collective de négociation (C. n° 98), l'interdiction du travail forcé (C. n° 29 et 105), l'interdiction de toute discrimination en matière de travail et de rémunération (C. n° 100 et 111), l'âge minimum fixé pour le travail des enfants (C. n° 138), l'interdiction des pires formes de ce travail (C. n° 182) ;
- sur le plan du respect de l'environnement : L'Agenda 21 (Sommet de Rio, 1992), le Plan d'application du Sommet mondial pour le développement durable (Johannesburg, 2002), ainsi que les initiatives prises par l'Union européenne comme « la Stratégie européenne de 2001 en faveur du développement durable » adoptée à Göteborg.

1.1.4 Règles régissant le marché

Sont e.a. d'application au présent marché public :

- La Loi du 15 juin 2006 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services⁶ ;
- La Loi du 17 juin 2013 relative à la motivation, à l'information et aux voies de recours en matière de marchés publics et de certains marchés de travaux, de fournitures et de services⁷
- L'A.R. du 15 juillet 2011 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques⁵ ;
- L'A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics⁵ ;
- Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics⁵.
- Les dispositions légales et réglementaires applicables relatives aux conditions générales de travail, à la sécurité et à l'hygiène ;

1.1.5 Définitions

Dans le cadre de ce marché, il faut comprendre par :

- Le soumissionnaire : la personne physique (m/f) ou morale qui introduit une offre ;
- L'adjudicataire / l'entrepreneur : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;
- Le pouvoir adjudicateur : la CTB, représentée par Monsieur Geert Kindt, Responsable Marchés Publics MINIDER en RDC ;
- L'offre : l'engagement du soumissionnaire d'exécuter le marché aux conditions qu'il présente ;

⁵ <http://www.ilo.org/ilolex/french/convdisp1.htm>.

⁶ Une version coordonnée de ce document peut être consultée sur www.belgium.be ; cliquez sur économie > marchés publics.

⁷ M.B. du 21 juin 2013.

- Spécifications techniques : une spécification figurant dans un document définissant les caractéristiques requises d'un produit ou d'un service, telles que les niveaux de qualité, les niveaux de la performance environnementale, la conception pour tous les usages, y compris l'accès aux personnes handicapées, et l'évaluation de la conformité, de la propriété d'emploi, de l'utilisation du produit, sa sécurité ou ses dimensions, y compris les prescriptions applicables au produit en ce qui concerne la dénomination de vente, la terminologie, les symboles, les essais et méthodes d'essais, l'emballage, le marquage et l'étiquetage, les instructions d'utilisation, les processus et méthodes de production, ainsi que les procédures d'évaluation de la conformité;
- Variante : un mode alternatif de conception ou d'exécution qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire;
- Option : un élément accessoire et non strictement nécessaire à l'exécution du marché, qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire;
- Métré récapitulatif : dans un marché de travaux, le document du marché qui fractionne les prestations en postes différents et précise pour chacun d'eux la quantité ou le mode de détermination du prix;
- BDA : le Bulletin des Adjudications ;
- JOUE : le Journal Officiel de l'Union européenne
- OCDE: l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques ;
- Les règles générales d'exécution – RGE : les règles se trouvant dans l'AR du 14.01.2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics ;
- Le cahier spécial des charges (CSC) : le présent document ainsi que toutes ses annexes et documents auxquels il fait référence ;
- La pratique de corruption : toute proposition de donner ou consentir à offrir à quiconque un paiement illicite, un présent, une gratification ou une commission à titre d'incitation ou de récompense pour qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir des actes ayant trait à l'attribution du marché ou à l'exécution du marché conclu avec le pouvoir adjudicateur ;
- Le litige : l'action en justice.

1.1.6 Confidentialité

Le soumissionnaire ou l'adjudicataire et la CTB sont tenus au secret à l'égard des tiers concernant toutes les informations confidentielles obtenues dans le cadre du présent marché et ne transmettront celles-ci à des tiers qu'après accord écrit et préalable de l'autre partie. Ils ne diffuseront ces informations confidentielles que parmi les préposés concernés par la mission. Ils garantissent que ces préposés seront dûment informés de leurs obligations de confidentialité et qu'ils les respecteront.

1.1.7 Obligations déontologiques

Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques peut

aboutir à l'exclusion du candidat, du soumissionnaire ou de l'adjudicataire d'autres marchés publics pour la CTB.

Pendant la durée du marché, l'adjudicataire et son personnel respectent les droits de l'homme et s'engagent à ne pas heurter les usages politiques, culturels et religieux du pays bénéficiaire. Le soumissionnaire ou l'adjudicataire est tenu de respecter les normes fondamentales en matière de travail, convenues au plan international par l'Organisation Internationale du Travail (OIT), notamment les conventions sur la liberté syndicale et la négociation collective, sur l'élimination du travail forcé et obligatoire, sur l'élimination des discriminations en matière d'emploi et de profession et sur l'abolition du travail des enfants.

Toute tentative d'un candidat ou d'un soumissionnaire visant à se procurer des informations confidentielles, à procéder à des ententes illicites avec des concurrents ou à influencer le comité d'évaluation ou le pouvoir adjudicateur au cours de la procédure d'examen, de clarification, d'évaluation et de comparaison des offres et des candidatures entraîne le rejet de sa candidature ou de son offre.

De plus, afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit à l'adjudicataire d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

Toute offre sera rejetée ou tout contrat (marché public) annulé dès lors qu'il sera avéré que l'attribution du contrat ou son exécution aura donné lieu au versement de « frais commerciaux extraordinaires ». Les frais commerciaux extraordinaires concernent toute commission non mentionnée au marché principal ou qui ne résulte pas d'un contrat en bonne et due forme faisant référence à ce marché, toute commission qui ne rétribue aucun service légitime effectif, toute commission versée dans un paradis fiscal, toute commission versée à un bénéficiaire non clairement identifié ou à une société qui a toutes les apparences d'une société de façade.

L'adjudicataire du marché s'engage à fournir au pouvoir adjudicateur, à sa demande, toutes les pièces justificatives relatives aux conditions d'exécution du contrat. Le pouvoir adjudicateur pourra procéder à tout contrôle, sur pièces et sur place, qu'il estimerait nécessaire pour réunir des éléments de preuve sur une présomption de frais commerciaux inhabituels. L'adjudicataire ayant payé des dépenses commerciales inhabituelles est susceptible, selon la gravité des faits observés, de voir son contrat résilié ou d'être exclu de manière permanente.

1.1.8 Droit applicable et tribunaux compétents

Le marché doit être exécuté et interprété conformément au droit belge.

Les parties s'engagent à remplir de bonne foi leurs engagements en vue d'assurer la bonne fin du marché.

En cas de litige ou de divergence d'opinion entre le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire, les parties se concerteront pour trouver une solution.

À défaut d'accord, les tribunaux de Bruxelles sont seuls compétents pour trouver une solution.

Voir également point 4.14 Réclamations et requêtes (articles 73 de l'AR du 14.01.2013)

1.2 Objet et portée du marché

1.2.1 Nature du marché

Marché public de travaux.

1.2.2 Objet du marché

Le présent marché consiste en la « **Construction d'embarcadères pour le site du bac de Bumba, en province du Bandundu en RD Congo** », conformément aux spécifications techniques reprises dans la partie 2 du présent CSC.

1.2.3 Lots

Le marché n'est pas divisé en lots.

1.2.4 Travaux similaires

Endéans un délai de trois ans à compter de la conclusion du présent marché et conformément à l'article 26 § 1, 2°, b) de la loi du 15 juin 2006, le marché pourra être élargi à des travaux nouveaux consistant dans la répétition d'ouvrages similaires.

1.2.5 Variantes

Les variantes libres ne sont pas admises.

1.3 Procédure

1.3.1 Mode de passation

Le présent marché est attribué, en application de l'article 24 de la loi du 15 juin 2006, via une adjudication publique.

1.3.2 Publicité (Articles 29 à 41 AR 15.07.2011)

1.3.2.1 Publicité officielle

Vu le budget prévu entre 85.000 € et 5.000.000 € htva, un avis de marché est publié dans le BDA et sur le site web de l'OCDE.

1.3.2.2 Publication officielle

Le présent CSC est publié sur le site Web de la CTB (www.btcctb.org).

1.3.3 Informations

L'attribution de ce marché est coordonnée par la cellule Marchés Publics de l'UCAG MINIDER. Aussi longtemps que court la procédure, tous les contacts entre le pouvoir adjudicateur et les soumissionnaires (éventuels) concernant le présent marché se font exclusivement via ce service et il est interdit aux soumissionnaires (éventuels) d'entrer en contact avec le pouvoir adjudicateur d'une autre manière au sujet du présent marché, sauf disposition contraire dans le présent CSC.

Jusqu'à 15 jours avant la date de remise des offres, les candidats-soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le C.S.C. et le marché. Les questions seront posées par écrit à M. Geert KINDT, Responsable Marchés Publics UCAG MINIDER, croisement des avenues TSF et Colonel Lukusa, n°12-11, commune de la Gombe, Kinshasa – RD Congo, E : geert.kindt@btcctb.org et il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception.

Jusqu'à la notification de la décision d'attribution, il ne sera donné aucune information sur l'évolution de la procédure.

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des rectifications éventuelles concernant l'avis de marché ou le CSC qui sont publiées au Journal officiel de l'Union européenne et/ou au Bulletin des Adjudications ou qui lui sont envoyées sous enveloppe individuelle recommandée ou par télécopieur/courrier électronique. À cet effet, s'il a téléchargé le CSC sous forme électronique, il lui est vivement conseillé de transmettre ses coordonnées au gestionnaire de marchés publics mentionnés ci-dessus et de se renseigner sur les éventuelles modifications ou informations complémentaires.

1.3.4 Offre

1.3.4.1 Données à mentionner dans l'offre

Il est fortement recommandé au soumissionnaire d'utiliser le formulaire d'offre joint en annexe. Dans cette optique, l'attention du soumissionnaire est attirée sur l'article 80 de l'arrêté royal du 15 juillet 2011, qui stipule: "Lorsqu'aux documents du marché est joint un formulaire destiné à établir l'offre et à compléter le métré récapitulatif ou l'inventaire, le soumissionnaire en fait usage. A défaut d'utiliser ce formulaire, il supporte l'entière responsabilité de la parfaite concordance entre les documents qu'il a utilisés et le formulaire".

L'offre et les annexes jointes au formulaire d'offre sont rédigées en français ou en néerlandais.

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire renonce automatiquement à ses conditions générales ou particulières de vente, même si celles-ci sont mentionnées dans l'une ou l'autre annexe à son offre.

Le soumissionnaire indique clairement dans son offre quelle information est confidentielle et/ou se rapporte à des secrets techniques ou commerciaux et ne peut donc pas être divulguée par le pouvoir adjudicateur.

Le formulaire d'offre est joint au cahier spécial des charges.

Les renseignements suivants seront mentionnés dans l'offre:

- Les prix unitaires forfaitaires en chiffres hors TVA
- les prix totaux en chiffres (hors TVA)
- le montant total de l'offre en lettres et en chiffres (hors TVA)
- la signature de la personne ou les personnes, selon le cas, ayant mandat pour signer l'offre
- la qualité de la personne ou des personnes, selon le cas, qui signe(nt) l'offre
- la date à laquelle la personne ou les personnes précitée(s), selon le cas, a/ont signé l'offre
- le numéro d'immatriculation complet du soumissionnaire auprès de la Banque.

1.3.4.2 Durée de validité de l'offre

Les soumissionnaires restent liés par leur offre pendant un délai de 90 jours calendrier, à compter du jour qui suit celui de l'ouverture des offres.

1.3.4.3 Echantillons, documents et attestations à joindre à l'offre

Les soumissionnaires joignent à leur offre:

- tous les documents demandés dans le cadre des critères de sélection ;
- les statuts ;
- la Procuration.

1.3.4.4 Exemplaaires

Un exemplaire original de l'offre complète sera introduit sur papier. En plus, le soumissionnaire joindra à l'offre les copies demandées dans les directives pour l'établissement de l'offre (voir Partie. 2). Le cas échéant, ces copies peuvent être introduites sous forme de un ou plusieurs fichiers au format .PDF sur CD-rom.

1.3.4.5 Détermination, composantes et révision des prix

Tous les prix mentionnés dans le formulaire d'offre doivent être obligatoirement libellés en EURO.

Le présent marché est un marché mixte contenant des postes à prix unitaires (quantités présumées) et des postes forfaitaires.

L'adjudicataire est censé avoir inclus dans ses prix tous les frais possibles grevant les travaux, à l'exception de la TVA.

En application de l'article 21, § 2, de l'arrêté royal du 15 juillet 2011, le pouvoir adjudicateur peut effectuer toutes les vérifications sur pièces comptables et tous contrôles sur place de l'exactitude des indications fournis dans le cadre de la vérification des prix.

1.3.4.6 Eléments inclus dans le prix

(art. 19 § 1 AR 15.07.2011)

Sont inclus dans les prix tant unitaires que globaux, tous les frais, mesures et charges quelconques inhérents à l'exécution du marché, notamment :

1° le cas échéant, les mesures imposées par la législation locale en matière de sécurité et de santé des travailleurs lors de l'exécution de leur travail;

2° tous les travaux et fournitures tels que étançonnages, blindages et épaissements, nécessaires pour empêcher les éboulements de terre et autres dégradations et pour y remédier le cas échéant;

3° la parfaite conservation, le déplacement et la remise en place éventuels des câbles et canalisations qui pourraient être rencontrés dans les fouilles, terrassements ou dragages, pour autant que ces prestations ne soient pas légalement à la charge des propriétaires de ces câbles et canalisations;

4° l'enlèvement, dans les limites des fouilles, terrassements ou dragages éventuellement nécessaires à l'exécution de l'ouvrage :

a) de terres, vases et graviers, pierres, moellons, enrochements de toute nature, débris de maçonneries, gazons, plantations, buissons, souches, racines, taillis, décombres et déchets;

b) de tout élément rocheux quel que soit son volume lorsque les documents du marché mentionnent que les terrassements, fouilles et dragages sont exécutés en terrain réputé rocheux, et à défaut de cette mention, de tout élément rocheux, de tout massif de maçonnerie ou de béton dont le volume d'un seul tenant n'excède pas un demi-mètre cube;

5° le transport et l'évacuation des produits de déblai, soit en dehors du domaine du pouvoir adjudicateur, soit aux lieux de emploi dans l'étendue des chantiers, soit aux lieux de dépôt prévus, suivant les prescriptions des documents du marché;

6° tous frais généraux, frais accessoires et frais d'entretien pendant l'exécution et le délai de garantie.

Sont également inclus dans le prix du marché tous les travaux qui, par leur nature, dépendent de ou sont liés à ceux qui sont décrits dans les documents du marché.

1.3.4.7 Révision des prix

Pour le présent marché, aucune révision des prix n'est possible.

1.3.5 Droit d'introduction et ouverture des offres

1.3.5.1 Droit et mode d'introduction des offres

Article 51 et suivants de l'AR du 15.07.2011 ; article 90 et 91 de l'AR du 15.07.2011

Sans préjudice des variantes éventuelles, chacun des soumissionnaires ne peut remettre qu'une offre par marché.

L'offre doit parvenir au président de la séance d'ouverture des offres avant qu'il ne déclare la séance ouverte. Elle est introduite sous pli définitivement scellé, portant la mention : Offre RDC0914111/147 – Ouverture des offres le **22/10/2013** - Mr Geert KINDT.

Elle peut être introduite :

- a) par la poste (envoi normal ou recommandé)

Dans ce cas, le pli scellé est glissé dans une seconde enveloppe fermée adressée à la :

Coopération Technique Belge

UCAG MINIDER, Secrétariat Général du Développement Rural, croisement des avenues TSF et Lukusa, N°1211, commune de la Gombe, Kinshasa – RD Congo.

- b) par remise contre accusé de réception.

Le service est accessible, tous les jours ouvrables, pendant les heures de bureau : de 9h00 à 12h00 et de 14 h. à 16 h.00 (voir adresse mentionné au point Ouverture des offres).

1.3.5.2 Modification ou retrait d'une offre déjà introduite

Lorsqu'un soumissionnaire souhaite modifier ou retirer une offre déjà envoyée ou introduite, ceci doit se dérouler conformément aux dispositions de l'article 91 de l'arrêté royal du 15 juillet 2011.

Afin de modifier ou de retirer une offre déjà envoyée ou introduite, une déclaration écrite est exigée, correctement signée par le soumissionnaire ou par son mandataire. L'objet et la portée des modifications doivent être mentionnés de façon précise. Le retrait doit être inconditionnel.

Le retrait peut également être communiqué par télécopie, ou via un moyen électronique qui n'est pas conforme à l'article 52, § 1er de l'arrêté royal du 15 juillet 2011, pour autant que:

- 1° ce retrait parvienne au président de la séance d'ouverture des offres avant qu'il n'ouvre la séance

2° et qu'il soit confirmé par lettre recommandée déposée à la poste au plus tard le jour avant la séance d'ouverture.

1.3.5.3 Ouverture des offres

Article 92 à 94 de l'AR du 15.07.2011 ; articles 51 et suivants de l'AR du 15.07.2011

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur au plus tard le **22/10/2013** à **10H00** heures. L'ouverture des offres se fera de manière publique.

1.3.6 Critères de sélection – Régularité des offres – Critères d'attribution

Article 58 à 79 AR 15.07.2011

1.3.6.1 Droit d'accès et critères de sélection

Avant que le pouvoir adjudicateur puisse procéder à l'examen de la régularité des offres et à l'évaluation sur la base du ou des critère(s) d'attribution, les soumissionnaires qui ne respectent pas certaines conditions qualitatives minimales seront exclus de la procédure et il ne sera pas procédé à l'examen de leur offre (*articles 61 à 66 AR 15.07.2011*).

En vue de la sélection qualitative des soumissionnaires, conformément aux articles 67 à 79 de l'AR du 15.07.2011, il y a donc lieu pour le soumissionnaire de joindre à son offre un dossier de sélection avec les renseignements demandés dans la Partie 3 concernant sa situation personnelle, sa capacité financière et son aptitude technique pour ce marché.

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l'aide des documents demandés dans le dossier de sélection qu'il est suffisamment capable, tant du point de vue économique et financier que du point de vue technique, de mener à bien le présent marché public.

Critères d'exclusion⁸

Article 61 es de l'AR du 15.07.2011

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion figurant dans la partie 3.

Le pouvoir adjudicateur vérifiera l'exactitude de cette déclaration sur l'honneur implicite dans le chef du soumissionnaire dont l'offre est la mieux classée. A cette fin, il demandera au soumissionnaire concerné par les moyens les plus rapides, et dans le délai qu'il détermine, de fournir les renseignements ou documents permettant de vérifier sa situation personnelle. Le pouvoir adjudicateur demandera lui-même les renseignements ou documents qu'il peut obtenir gratuitement par des moyens électroniques auprès des services qui en sont gestionnaires.

Critères de sélection

Article 67 es de l'AR du 15.07.2011

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l'aide des documents demandés dans le « Dossier de sélection » qu'il est suffisamment capable, tant du point de vue

⁸ L'objectif est que le pouvoir adjudicateur opère un choix parmi les critères d'exclusion qu'il souhaite pour être prévus au cahier spécial des charges.

Dans tous les cas, les critères d'exclusion suivant sont obligatoires:

- Le critère d'exclusion relatif aux obligations du soumissionnaire à l'égard de l'ONSS ou à l'égard d'autres organismes étrangers, selon le cas.
- Le critère d'exclusion relatif au soumissionnaire qui a fait l'objet d'un jugement ayant force de chose jugée, pour sa participation à une organisation criminelle, corruption, fraude ou blanchiment de capitaux.

économique et financier que du point de vue technique, de mener à bien le présent marché public.

1.3.6.2 Aperçu de la procédure

Art.101. de l'AR du 15/0720/11

Lorsque le pouvoir adjudicateur fait application de l'article 58, § 4, alinéa 1er, 2° et fixe donc les niveau d'exigences minimales pour chacun des lots séparément, et que le soumissionnaire ayant remis l'offre régulière la moins disante ne satisfait pas aux niveaux d'exigences minimales pour plusieurs lots, seuls lui sont attribués les lots pour lesquels il satisfait à ce niveau minimal d'exigence tenant compte de l'ordre de préférence visé à l'article 89, alinéa 2 (à indiquer dans les formulaires d'offre). En l'absence d'une telle indication, le pouvoir adjudicateur procède à un tirage au sort entre les lots en question.

Lorsque plusieurs offres, considérées comme équivalentes, sont jugées la moins disante, afin de les départager, le pouvoir adjudicateur invite les soumissionnaires concernés à présenter des propositions d'amélioration de leur offre.

Dans ce cas, les articles 50, alinéa 2, 3°, 51, § 2, 57 et 90 à 94 sont applicables.

Si par la suite subsistent encore des offres équivalentes, le pouvoir adjudicateur procède à un tirage au sort auquel les soumissionnaires concernés sont invités. Un procès-verbal de ce tirage est dressé conformément à l'article 93.

1.3.6.3 Correction des offres et vérification des prix

Conformément à l'article 96 de l'AR du 15 juillet 2011, le pouvoir adjudicateur rectifie les erreurs dans les opérations arithmétiques et les erreurs purement matérielles dans les offres, sans que sa responsabilité soit engagée pour les erreurs qui n'auraient pas été décelées.

Le pouvoir adjudicateur corrige les offres en fonction des erreurs dans les opérations arithmétiques ainsi que des erreurs purement matérielles relevées par lui ou par un soumissionnaire dans les documents du marché.

Le pouvoir adjudicateur peut, dans le délai qu'il détermine, inviter le soumissionnaire à préciser et à compléter la teneur de son offre sans la modifier.

Conformément à l'article 21. § 1^{er}, le pouvoir adjudicateur procède à la vérification des prix des offres introduites. A sa demande, les soumissionnaires fournissent au cours de la procédure toutes indications permettant cette vérification.

Le pouvoir adjudicateur peut confier aux personnes qu'il désigne la mission d'effectuer toutes vérifications sur pièces comptables et tous contrôles sur place de l'exactitude des indications fournies dans le cadre de la vérification des prix.

Les indications fournies en application des dispositions qui précèdent ne peuvent être utilisées par le pouvoir adjudicateur à d'autres fins que celle de la vérification des prix.

Lorsque le pouvoir adjudicateur constate, lors de la vérification des prix, qu'un prix paraissant anormalement bas ou élevé par rapport aux prestations à exécuter est remis, avant d'écarter pour cette raison l'offre en cause, il invite par lettre recommandée le soumissionnaire en cause à fournir par écrit les justifications nécessaires sur la composition du prix concerné dans un délai de douze jours de calendrier, à moins que l'invitation ne prévoie un délai plus long.

La charge de la preuve de l'envoi des justifications incombe au soumissionnaire.

Les justifications concernent notamment :

1° l'économie du procédé de construction, du procédé de fabrication des produits ou de la prestation des services;

2° les solutions techniques adoptées ou les conditions exceptionnellement favorables dont dispose le soumissionnaire pour exécuter les travaux;

3° l'originalité des travaux, des fournitures ou des services proposés par le soumissionnaire;

4° le respect des dispositions concernant la protection et les conditions de travail en vigueur au lieu où la prestation est à réaliser;

5° l'obtention éventuelle par le soumissionnaire d'une aide publique octroyée légalement.

Le pouvoir adjudicateur vérifie les justifications fournies et interroge à nouveau le soumissionnaire si nécessaire.

Dans le cas d'un marché de travaux passé par adjudication, pour autant qu'au moins quatre offres aient été déposées par des soumissionnaires sélectionnés, toute offre dont le montant total s'écarte d'au moins quinze pour cent en dessous de la moyenne des montants des offres déposées par ces soumissionnaires, qu'elles soient régulières ou non, est considérée comme une offre exigeant la vérification par le pouvoir adjudicateur de l'anormalité présumée de son montant total.

En présence d'une offre exigeant la vérification de son montant total, le pouvoir adjudicateur :

1° soit motive dans la décision d'attribution du marché que le montant total de l'offre ne présente pas de caractère anormal;

2° soit invite le soumissionnaire à fournir les justifications nécessaires comme prévu ci-dessus. Si, après examen de ces justifications, le montant total de l'offre est effectivement considéré comme anormal ou en l'absence de justifications dans le délai imparti, l'offre est irrégulière.

Critères d'attribution

Article 25 de la loi du 15.06.2006

Le pouvoir adjudicateur choisira l'offre régulière la moins disante.

1.3.6.4 Attribution du marché

Article 102 AR 15.07.2011

Le marché sera attribué au soumissionnaire qui a remis l'offre régulière la plus basse.

Il faut néanmoins remarquer que, conformément à l'art. 35 de la loi du 24 décembre 1993, il n'existe aucune obligation pour le pouvoir adjudicateur d'attribuer le marché.

Le pouvoir adjudicateur peut soit renoncer à passer le marché, soit refaire la procédure, au besoin suivant un autre mode.

Le pouvoir adjudicateur se réserve aussi le droit de n'attribuer que certain(s) lot(s).

1.3.7 Conclusion du contrat

Article 102 AR 15.07.2011

Conformément à l'art. 102 de l'A.R. du 15 juillet 2011, le marché se conclut par la notification au soumissionnaire choisi de l'approbation de son offre.

La notification est adressée par lettre recommandée, par télécopieur ou par d'autres moyens électroniques et pour autant que, dans les deux derniers cas, la teneur en soit confirmée dans les cinq jours par lettre recommandée.

Le contrat intégral consiste dès lors en un marché attribué par la CTB au soumissionnaire choisi conformément :

- au présent CSC et ses annexes ;
- à la lettre recommandée portant notification de la décision d'attribution ;
- le cas échéant, aux documents éventuels ultérieurs, acceptés et signés par les deux parties.

1.4 Conditions contractuelles et administratives particulières

Le présent chapitre de ce CSC contient les clauses particulières applicables au présent marché public par dérogation aux 'Règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics' de l'AR du 14 janvier 2013, ci-après 'RGE' ou qui complètent ou précisent celui-ci. Les articles indiqués ci-dessus (entre parenthèses) renvoient aux articles des RGE. En l'absence d'indication, les dispositions pertinentes des RGE sont intégralement d'application.

Dans ce CSC, il est dérogé à l'article 26 (cautionnement), 80 (ordre modificatif par ordre verbal), 91 (prise de possession par le PA ou bénéficiaire), 78 §5 (adresse entrepreneur) des RGE.

1.4.1 Définitions (art. 2)

Dans le cadre de ce marché, il faut comprendre par :

- Fonctionnaire dirigeant : le fonctionnaire, ou toute autre personne, chargé de la direction et du contrôle de l'exécution du marché;
- cautionnement : garantie financière donnée par l'adjudicataire de ses obligations jusqu'à complète et bonne exécution du marché;
- réception : constatation par le pouvoir adjudicateur de la conformité aux règles de l'art ainsi qu'aux conditions du marché de tout ou partie des travaux, fournitures ou services exécutés par l'adjudicataire;
- acompte : paiement d'une partie du marché après travaux réalisés et accepté;
- avance : paiement d'une partie du marché avant service fait et accepté;
- décompte : document établi par le pouvoir adjudicateur adaptant le métré récapitulatif ou l'inventaire et ayant pour objet de constater de manière chiffrée :
 - a) les quantités réelles en cas de marché ou de poste à bordereau de prix;
 - b) les quantités nouvelles ou modifiées et les prix convenus ou révisés, résultant des adjonctions, suppressions ou modifications quelconques apportées au marché;
- avenant : convention établie entre les parties liées par le marché en cours d'exécution du marché et ayant pour objet une modification des documents qui y sont applicables;

1.4.2 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

La direction et le contrôle de l'exécution du marché sont confiés à :

Monsieur Etienne RODENBACH

Chef de projet de PREPICO 3 - Volet Bacs

Coopération Technique Belge

Croisement des avenues Colonel Ebeya et de l'Hôpital, N°H1/1

Gombe – Kinshasa

Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l'interlocuteur principal de l'adjudicataire. Toute la correspondance et toutes les questions concernant l'exécution du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce CSC.

Le fonctionnaire dirigeant a pleine compétence pour ce qui concerne le suivi de l'exécution du marché, y compris la délivrance d'ordres de service, l'établissement de procès-verbaux et d'états des lieux, l'approbation des services, des états d'avancements et des décomptes. Il peut ordonner toutes les modifications au marché qui se rapportent à son objet et qui restent dans ses limites.

Ne font toutefois pas partie de sa compétence : la signature d'avenants ainsi que toute autre décision ou accord impliquant une dérogation aux clauses et conditions essentielles du marché. Pour de telles décisions, le pouvoir adjudicateur est représenté comme stipulé au point Le pouvoir adjudicateur.

1.4.3 Sous-traitants (art. 12 à 15)

Le fait que l'adjudicataire confie tout ou partie de ses engagements à des sous-traitants ne dégage pas sa responsabilité envers le pouvoir adjudicateur. Celui-ci ne se reconnaît aucun lien contractuel avec ces tiers.

L'adjudicataire reste, dans tous les cas, seul responsable vis-à-vis du pouvoir adjudicateur.

L'adjudicataire s'engage à faire exécuter le marché par les personnes indiquées dans l'offre, sauf cas de force majeure. Les personnes mentionnées ou leurs remplaçants sont tous censés participer effectivement à la réalisation du marché. Les remplaçants doivent être agréés par le pouvoir adjudicateur.

1.4.4 Confidentialité (art. 18)

L'adjudicataire s'engage à ne pas faire de publicité concernant ce marché sans l'accord préalable et écrit du pouvoir adjudicateur. Il peut cependant mentionner ce marché comme référence dans le cadre d'un marché public, à condition qu'il en indique l'état avec véracité (p.ex. 'en exécution'), et pour autant que le pouvoir adjudicateur n'ait pas retiré cette autorisation pour cause de mauvaise exécution du marché.

1.4.5 Droits intellectuels (art. 19 à 23)

§1 Le pouvoir adjudicateur n'acquiert pas les droits de propriété intellectuelle nés, mis au point ou utilisés à l'occasion de l'exécution du marché.

1.4.6 Garanties financières (art. 24 à 33 et 93)

1.4.6.1 Assurances (art. 24)

L'Entrepreneur présente au pouvoir adjudicateur, dans les trente jours de calendrier qui suivent la conclusion du marché, les documents établissant qu'il a contracté une assurance couvrant, dès le début des travaux, sa responsabilité en matière d'accidents du travail et également une assurance couvrant sa responsabilité civile en cas d'accidents survenant à des tiers par le fait des travaux, chaque fois qu'il en est requis, il fournit la preuve que les primes échues ont été payées.

1.4.6.2 Cautionnement (art. 25 à 32 AR 14.01.2013)

Conformément à l'art. 25 RGE, il est demandé un cautionnement de 5% du montant initial du marché, arrondi à la dizaine supérieure.

Le cautionnement répond des obligations de l'Adjudicataire jusqu'à complète exécution du marché. Le montant du cautionnement sera fixé dans la lettre de notification.

Dans les 30 jours qui suivent le jour de la notification d'attribution du marché, l'Adjudicataire justifie la constitution du cautionnement conformément à l'une des méthodes fixées dans l'article 27§2 du RGE.

Les frais éventuels de constitution du cautionnement sont à charge de l'Adjudicataire.

Si le cautionnement est constitué **en numéraire**, le virement doit être effectué au compte mentionné ci-dessous (voir procédure sur www.caissedesdepots.be) :

CCP N° 679-2004099-79 du
SPF FINANCES - TRÉSORERIE
Caisse des Dépôts et Consignations
Cautionnement en numéraire
Avenue des Arts 30
1040 Bruxelles
Tél. : 02/233.78.45
Fax : 02/233.70.87

L'adjudicataire justifie la constitution du cautionnement par l'envoi du récépissé émanant de la Caisse des Dépôts et Consignations au Fonctionnaire dirigeant.

Si le cautionnement est constitué sous forme d'une **garantie bancaire**, il doit être effectué d'une des manières suivantes :

via un établissement reconnu par la Banque Nationale de Belgique et l'Autorité des services et marchés financiers, en abrégé FSMA, qui sont chacune chargées de tâches spécifiques, ou

via un établissement dont le siège social se situe dans le pays d'exécution. Par dérogation à l'article 26, le cautionnement peut être établi via un établissement dont le siège social se situe dans un des pays de destination des services. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'accepter ou non la constitution du cautionnement via cet établissement. L'adjudicataire mentionnera le nom et l'adresse de cet établissement dans l'offre.

La dérogation est motivée pour laisser l'opportunité aux éventuels soumissionnaires locaux d'introduire offre.

L'adjudicataire mentionnera le nom et l'adresse de cet établissement dans l'offre. Cette dérogation est effectuée dans le but de faciliter aux entrepreneurs locaux la constitution du cautionnement via des établissements locaux.

Ce cautionnement sera obligatoirement inconditionnel (voir modèle en annexe).

Établissement reconnu par la Banque Nationale de Belgique et l'Autorité des services et marchés financiers, en abrégé FSMA :

Etablissements de crédit :

<http://www.fsma.be>

Entreprises d'assurances :

<http://www.fsma.be>

Sociétés agréées : http://www.caissedesdepots.be/borgtocht/borgtochtsol_a.htm

Le délai de trente jours calendrier visé ci-avant est suspendu pendant la période de fermeture de l'entreprise de l'adjudicataire pour les jours de vacances annuelles payés et les jours de repos compensatoires prévus par voie réglementaire ou dans une convention collective de travail rendue obligatoire.

La preuve de la constitution du cautionnement doit être envoyée à l'adresse qui sera mentionnée dans la notification de la conclusion du marché.

1.4.6.3 Défaut du cautionnement (art. 29)

Lorsque l'adjudicataire ne constitue pas le cautionnement dans le délai de trente jours prévu à l'article 27, il est mis en demeure par lettre recommandée. Cette mise en demeure vaut procès-verbal au sens de l'article 44, § 2 (défaut d'exécution).

Lorsqu'il ne constitue pas le cautionnement dans un dernier délai de quinze jours prenant cours à la date d'envoi de la lettre recommandée, le pouvoir adjudicateur peut :

1° soit constituer le cautionnement d'office par prélèvement sur les sommes dues pour le marché considéré. Dans ce cas, est appliquée une pénalité fixée à deux pour cent du montant initial du marché;

2° soit appliquer une mesure d'office. En toute hypothèse, la résiliation du marché pour ce motif exclut l'application de pénalités ou d'amendes pour retard.

Lorsque le cautionnement a cessé d'être intégralement constitué et que l'adjudicataire demeure en défaut de combler le déficit, le pouvoir adjudicateur peut opérer une retenue égale au montant de celui-ci sur les paiements à faire et l'affecter à la reconstitution du cautionnement.

1.4.6.4 Libération du cautionnement (art. 33)

La libération du cautionnement interviendra sur demande écrite de l'adjudicataire selon les modalités suivantes :

- 50 % après la réception provisoire (acceptée) des travaux endéans les 15 (quinze) jours à compter de la demande écrite de l'adjudicataire ;
- 50 % après la réception définitive (acceptée) desdits travaux, endéans les 15 (quinze) jours de la réception d'une demande analogue

Les frais éventuels de libération du cautionnement sont à charge de l'Adjudicataire.

La demande de l'adjudicataire de procéder à la réception:

- 1° en cas de réception provisoire: tient lieu de demande de libération de la première moitié du cautionnement
- 2° en cas de réception définitive: tient lieu de demande de libération de la seconde moitié du cautionnement, ou, si une réception provisoire n'est pas prévue, de demande de libération de la totalité de celui-ci.

1.4.7 Conformité de l'exécution (art. 34)

Les travaux, fournitures et services doivent être conformes sous tous les rapports aux documents du marché. Même en l'absence de spécifications techniques mentionnées dans les documents du marché, ils répondent en tous points aux règles de l'art.

1.4.8 Plans, documents et objets établis par le pouvoir adjudicateur (art 35)

S'il le demande, l'adjudicataire reçoit gratuitement :

1° un exemplaire du cahier spécial des charges et de ses annexes, ainsi qu'une copie de son offre et de ses annexes approuvées;

2° une collection complète de copies des plans qui ont servi de base à l'attribution du marché. Le pouvoir adjudicateur est responsable de la conformité de ces copies aux plans originaux.

L'adjudicataire conserve et tient à la disposition du pouvoir adjudicateur tous les documents et la correspondance se rapportant à l'attribution et à l'exécution du marché jusqu'à la réception définitive.

L'adjudicataire ne peut recevoir gratuitement plus d'un même plan, document ou objet, quel que soit le nombre de lots qui lui sont attribués, ni réclamer gratuitement un exemplaire des documents et objets dont il dispose déjà. Il peut acquérir autant d'exemplaires qu'il le souhaite des plans et cahiers des charges ayant servi à l'attribution du marché, à concurrence du stock disponible.

1.4.9 Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire (art. 36)

L'adjudicataire établit à ses frais tous les plans de détail et d'exécution qui lui sont nécessaires pour mener le marché à bonne fin.

Les plans suivants sont à approuver par le pouvoir adjudicateur, lequel dispose d'un délai de trente jours pour l'approbation ou le refus des plans à compter de la date à laquelle ceux-ci lui sont présentés :

L'adjudicataire est tenu de fournir 2 exemplaires de ces plans.

Les documents éventuellement corrigés sont représentés au pouvoir adjudicateur qui dispose d'un délai de quinze jours pour leur approbation, pour autant que les corrections demandées ne résultent pas d'exigences nouvelles de sa part.

Tout dépassement des délais prévus aux alinéas 2 et 3 entraîne une prolongation du délai d'exécution à due concurrence, à moins que le pouvoir adjudicateur ne prouve que le retard réellement causé à l'adjudicataire est inférieur à ce dépassement.

Ces plans ne peuvent être ni reproduits ni employés par le pouvoir adjudicateur pour un usage autre que celui correspondant aux besoins du marché.

Les dispositions qui précèdent sont également d'application aux autres documents et objets que l'adjudicataire établit ou fabrique pour mener à bonne fin l'exécution du marché.

Les plans, spécifications, dossiers, etc. qui sont établis dans le cadre de ce marché par le personnel de l'adjudicataire doivent avoir été approuvés par le fonctionnaire dirigeant

avant exécution. La CTB dispose d'un délai de 15 jours calendrier afin d'approuver ces documents ou de formuler des remarques. En cas de remarques, les documents concernés doivent avoir été suffisamment corrigés avant exécution, sans que ces corrections ne causent une révision du délai d'exécution prévu, à moins que la remarque ne soit la conséquence d'une nouvelle exigence de la part de la CTB.

Tout dépassement du terme planifié pour l'acceptation d'un document mène, à la demande de l'adjudicataire concerné, à un prolongement du délai d'exécution. Le fait qu'un retard puisse être imputé à la CTB ne dégage pas l'adjudicataire de son obligation de veiller à en réduire les conséquences.

Les soumissionnaires ne peuvent pas faire appel au fait que cette surveillance a été exécutée dans le but de se soustraire à leur responsabilité lorsque les travaux sont refusés pour cause de manquements de quelque nature que ce soit et que dès lors des délais d'exécution prolongés en découlent.

L'Entrepreneur établit à ses frais tous les plans de détails et les plans d'exécution exigés par le Pouvoir Adjudicateur pour mener à bonne fin l'exécution du marché.

A cet effet, il se chargera notamment de toute investigation qu'il jugerait nécessaire concernant les ouvrages existants, à modifier ou à adapter.

Tous les équipements sont représentés aux plans d'exécution de l'Entrepreneur sur base des derniers plans d'architecture, en détail, avec tous leurs raccords, accessoires, supports, fixations, socles et avec indication de leur nature, marques, types et numéros de catalogue et d'identification ainsi que des revêtements de finition.

Les plans d'exécution de l'Entrepreneur, dessinés sur format standard (A4 à A0 maximum) comprennent :

- les plans d'ensemble à l'échelle 2 %;
- les plans de détail à l'échelle 5 %;
- les schémas.

Aucun plan d'exécution n'est soumis à l'approbation si les équipements y figurés ne sont représentés complets avec tous leurs raccordements sans exception et s'il n'est accompagné de toutes les coupes et vues nécessaires à la compréhension de l'ensemble.

Dans le cas contraire, l'approbation du plan, même accordée, n'a valeur que d'avis provisoire.

Les plans d'exécution approuvés ne constituent pas dérogation aux plans annexés au cahier spécial des charges, lesquels continuent à régir l'exécution des travaux, même après approbation des plans d'exécution de l'Entrepreneur.

Cependant, un plan d'exécution de l'Entrepreneur constitue après approbation, dérogation aux plans du CSC, dans le seul cas où ce plan d'exécution porte mention explicite et expressément approuvé de cette dérogation.

Ces plans sont diffusés au fur et à mesure de leur élaboration et sont tenus à jour en cours d'exécution dans les moindres détails.

L'approbation des plans de détails et d'exécution ne dégage en rien la responsabilité de l'adjudicataire en ce qui concerne la réalisation des travaux.

1.4.10 Contrôle et surveillance du marché

1.4.10.1 Etendue du contrôle et de la surveillance (art. 39)

Le pouvoir adjudicateur peut faire surveiller ou contrôler partout la préparation ou la réalisation des prestations par tous moyens appropriés.

L'adjudicataire est tenu de donner aux délégués du pouvoir adjudicateur tous les renseignements nécessaires et toutes les facilités pour remplir leur mission.

L'adjudicataire ne peut se prévaloir du fait qu'une surveillance ou un contrôle a été exercé par le pouvoir adjudicateur pour prétendre être dégagé de sa responsabilité lorsque les prestations sont refusées ultérieurement pour défauts quelconques.

1.4.10.2 Contrôle des quantités (art. 40)

Dans les marchés à bordereau de prix ainsi que pour les postes en quantités présumées des marchés mixtes, les quantités exécutées sont mesurées par le pouvoir adjudicateur en présence de l'adjudicataire ou de son délégué. Le résultat en est consigné dans un écrit signé par les deux parties.

En cas de désaccord ou tant que les parties n'ont pu aboutir à un accord, le pouvoir adjudicateur arrête d'office les quantités qu'il estime justifiées, tous les droits de l'adjudicataire restant saufs.

1.4.10.3 Réception technique préalable (art. 42)

Les spécifications techniques applicables au présent marché sont complétées par des calibres, échantillons, modèles, types et autres éléments similaires.

Les travaux doivent être conformes sous tous les rapports aux plans, métré, documents et objets applicables au marché. Même en l'absence de spécifications techniques contractuelles, les travaux doivent répondre en tous points aux règles de l'art.

Tout le matériel proposé fait l'objet d'une approbation du Fonctionnaire Dirigeant; Cette approbation est obtenue sur base de fiches techniques préalables qui sont élaborées par l'Entrepreneur et transmises au fonctionnaire dirigeant.

Les fiches techniques présentent globalement le matériel et donnent les spécifications et les sélections retenues dans le cadre du projet.

A ces fiches techniques sont annexés des catalogues ou extraits de catalogues originaux ou les certificats de conformité aux normes ou règlements.

Le fonctionnaire dirigeant se réserve le droit de refuser des fiches techniques, partielles, incomplètes ou trop commerciales n'apportant pas les renseignements techniques nécessaires à l'examen et à l'approbation.

Ces fiches techniques seront retournées alors à l'Entrepreneur.

Dès que les remarques sont en possession de l'Entrepreneur, celui-ci en tient compte et complètera la fiche technique dans le but de la faire approuver.

Afin de se faire une idée plus précise du matériel proposé par l'Entrepreneur, le Pouvoir adjudicateur se réserve le droit de visite des lieux de fabrication ou de vente afin de voir ce matériel et d'en vérifier les performances annoncées par des essais complémentaires.

Ces essais complémentaires ne peuvent entraîner de supplément de prix du présent marché public.

Echantillons

A la demande du Pouvoir adjudicateur, l'Entrepreneur fournira également, en cours d'exécution, les documents ci-après :

- Des échantillons de matériaux proposés correspondant aux fiches techniques ;
- Les cartes des teintes pour déterminer le choix des couleurs,
- Les rapports d'essais, notices techniques, agréments techniques, etc.
- Des produits ou matériel utilisés dans le cadre du présent marché

Plans « As built »

En cours d'exécution, les plans sont corrigés et mis à jour par l'Entrepreneur dans les moindres détails de manière à reproduire avec exactitude les ouvrages et installations ainsi que leurs particularités tels qu'ils ont été réellement exécutés.

Tout le matériel proposé fait l'objet d'une approbation du pouvoir adjudicateur. Cette approbation est obtenue sur base de fiches techniques préalables qui sont élaborées par l'Entrepreneur et transmises au fonctionnaire dirigeant.

Les fiches techniques présentent globalement le matériel et donnent les spécifications et les sélections retenues dans le cadre du projet.

Le pouvoir adjudicateur refuse de recevoir des fiches techniques, partielles, incomplètes n'apportant pas les renseignements techniques nécessaires à l'examen et à l'approbation.

Dès que les remarques sont en possession de l'Entrepreneur celui-ci en tient compte et complète la fiche technique dans le but de la faire approuver.

1.4.11 Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-53 et 85-89)

Le défaut de l'adjudicataire ne s'apprécie pas uniquement par rapport aux travaux mêmes, mais également par rapport à l'ensemble de ses obligations.

Afin d'éviter toute impression de risque à l'adjudicataire de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit à l'adjudicataire d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

En cas d'infraction, le pouvoir adjudicateur pourra infliger à l'entrepreneur une pénalité forfaitaire par infraction allant jusqu'au triple du montant obtenu par la somme des valeurs (estimées) de l'avantage offert au préposé et de l'avantage que l'adjudicataire espérait obtenir en offrant l'avantage au préposé. Le pouvoir adjudicateur jugera souverainement de l'application de cette pénalité et de sa hauteur.

Cette clause ne fait pas préjudice à l'application éventuelle des autres mesures d'office prévues au RGE, notamment la résiliation unilatérale du marché et/ou l'exclusion des marchés du pouvoir adjudicateur pour une durée déterminée.

1.4.11.1 Défaut d'exécution (art. 44)

§1 L'adjudicataire est considéré en défaut d'exécution du marché:

1° lorsque les prestations ne sont pas exécutées dans les conditions définies par les documents du marché;

2° à tout moment, lorsque les prestations ne sont pas poursuivies de telle manière qu'elles puissent être entièrement terminées aux dates fixées;

3° lorsqu'il ne suit pas les ordres écrits, valablement donnés par le pouvoir adjudicateur.

§ 2 Tous les manquements aux clauses du marché, y compris la non-observation des ordres du pouvoir adjudicateur, sont constatés par un procès-verbal dont une copie est transmise immédiatement à l'adjudicataire par lettre recommandée.

L'adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre recommandée adressée au pouvoir adjudicateur dans les quinze jours suivant le jour déterminé par la date de l'envoi du procès-verbal. Son silence est considéré, après ce délai, comme une reconnaissance des faits constatés.

§ 3 Les manquements constatés à sa charge rendent l'adjudicataire passible d'une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 87.

1.4.11.2 Amendes pour retard (art. 46-86)

Les amendes pour retard sont indépendantes des pénalités prévues à l'article 45. Elles sont dues, sans mise en demeure, par la seule expiration du délai d'exécution sans intervention d'un procès-verbal et appliquées de plein droit pour la totalité des jours de retard.

Nonobstant l'application des amendes pour retard, l'adjudicataire reste garant vis-à-vis du pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est, le cas échéant, redevable à des tiers du fait du retard dans l'exécution du marché.

1.4.11.3 Mesures d'office (art. 47-87)

§ 1 Lorsque, à l'expiration du délai indiqué à l'article 44, § 2, pour faire valoir ses moyens de défense, l'adjudicataire est resté inactif ou a présenté des moyens jugés non justifiés par le pouvoir adjudicateur, celui-ci peut recourir aux mesures d'office décrites au paragraphe 2.

Le pouvoir adjudicateur peut toutefois recourir aux mesures d'office sans attendre l'expiration du délai indiqué à l'article 44, § 2, lorsqu'au préalable, l'adjudicataire a expressément reconnu les manquements constatés.

§ 2 Les mesures d'office sont:

1° la résiliation unilatérale du marché. Dans ce cas, la totalité du cautionnement ou, à défaut de constitution, un montant équivalent, est acquise de plein droit au pouvoir adjudicateur à titre de dommages et intérêts forfaitaires. Cette mesure exclut l'application de toute amende du chef de retard d'exécution pour la partie résiliée;

2° l'exécution en régie de tout ou partie du marché non exécuté;

3° la conclusion d'un ou de plusieurs marchés pour compte avec un ou plusieurs tiers pour tout ou partie du marché restant à exécuter.

Les mesures prévues à l'alinéa 1er, 2° et 3°, sont appliquées aux frais, risques et périls

de l'adjudicataire défaillant. Toutefois, les amendes et pénalités qui sont appliquées lors de l'exécution d'un marché pour compte sont à charge du nouvel adjudicataire.

1.4.12 Incidents d'exécution (art. 54 à 60)

1.4.12.1 Circonstances imprévisibles (art. 56)

L'adjudicataire n'a droit en principe à aucune modification des conditions contractuelles pour des circonstances quelconques auxquelles le pouvoir adjudicateur est resté étranger.

Toutefois, l'adjudicataire peut soit pour demander une prolongation des délais d'exécution, soit lorsqu'il a subi un préjudice très important, pour demander une autre forme de révision ou la résiliation du marché, se prévaloir de circonstances qu'il ne pouvait raisonnablement pas prévoir lors du dépôt de l'offre ou de la conclusion du marché, qu'il ne pouvait éviter et aux conséquences desquelles il ne pouvait obvier, bien qu'il ait fait toutes les diligences nécessaires.

L'adjudicataire ne peut invoquer la défaillance d'un sous-traitant que pour autant que celui-ci puisse se prévaloir des circonstances que l'adjudicataire aurait pu lui-même invoquer s'il avait été placé dans une situation analogue.

L'importance du préjudice subi est à apprécier exclusivement en fonction des éléments propres au marché considéré.

Le seuil du préjudice très important est fixé à 2,5 pour cent du montant du marché initial. Ce seuil est en toute hypothèse atteint à partir d'un préjudice s'élevant à 100.000 euros.

En cas de révision du marché prenant la forme d'une indemnité, une franchise égale à 17,5 pour cent du montant du préjudice déterminé est appliquée. Cette franchise est au maximum de 20.000 euros.

1.4.12.2 Manquement de l'adjudicataire et circonstances imprévisibles (art. 60)

Le pouvoir adjudicateur peut se prévaloir des carences, lenteurs ou faits quelconques qu'il impute à l'adjudicataire ou à son personnel et qui lui occasionnent un retard ou un préjudice, en vue d'obtenir une ou plusieurs des mesures suivantes :

1° la révision du marché, en ce compris la réduction des délais d'exécution;

2° des dommages et intérêts;

3° la résiliation du marché.

Lorsque l'adjudicataire a bénéficié d'un avantage très important à la suite de circonstances mentionnées à l'article 56, le pouvoir adjudicateur peut demander la révision du marché au plus tard nonante jours à compter de la date de la notification du procès-verbal de réception provisoire du marché.

Les réclamations et requêtes visées aux alinéas 1ers et 2 ne sont pas recevables lorsque la dénonciation des faits ou des circonstances incriminés n'a pas eu lieu par écrit dans les trente jours de leur survenance ou de la date à laquelle le pouvoir adjudicateur aurait normalement dû en avoir connaissance.

1.4.13 Fin du marché

1.4.13.1 Réceptions et garantie (art. 64-65 et 91)

Les prestations ne sont réceptionnées qu'après avoir satisfait aux vérifications, aux réceptions techniques et aux épreuves prescrites. Il est prévu une réception provisoire à l'issue de l'exécution des prestations qui font l'objet du marché et, à l'expiration d'un délai de garantie, une réception définitive qui marque l'achèvement complet du marché, sauf application éventuelle de la garantie décennale (articles 1792 et 2270 du Code civil belge) aux marchés qu'ils concernent.

Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de vérification de 30 jours après l'exécution des travaux afin de contrôler si celles-ci ont été effectuées conformément aux clauses et conditions du présent CSC, ainsi qu'aux règles de l'art.

La réception du marché consiste donc en la vérification par le pouvoir adjudicateur de la conformité des prestations exécutées par l'adjudicataire aux règles de l'art ainsi qu'aux clauses et conditions du marché.

Les prestations ne sont réceptionnées qu'après avoir satisfait aux vérifications, aux réceptions techniques et aux épreuves prescrites.

La période de garantie sur les travaux réalisés par l'entrepreneur est d'une année à compter de la réception provisoire complète

La réception du marché consiste à la vérification par le pouvoir adjudicataire de la conformité des prestations exécutées par l'adjudicataire aux règles de l'art ainsi qu'aux clauses et conditions du marché. Les dispositions du cahier général des charges sont d'application.

L'entrepreneur avise par écrit le fonctionnaire dirigeant de la date à laquelle il estime que les travaux ont été achevés ou les seront.

La prise de possession totale ou partielle de l'ouvrage par le pouvoir adjudicateur ou bénéficiaire du projet ne peut valoir réception provisoire.

Dans le cadre du présent marché les réceptions se feront comme suit :

- réception provisoire partielle: à effectuer après chaque tranche de travaux réalisés, à l'initiative de l'entrepreneur. Les tranches des travaux à facturées sont déterminée par l'entrepreneur

Cette réception sera constatée par un PV signé par le pouvoir adjudicateur ou son délégué et par l'Entrepreneur. Une copie de ce PV est à joindre à la facture ou déclaration de créance ; les réserves éventuelles du pouvoir adjudicateur qui y figurent, doivent être levées par l'entrepreneur avant tout paiement.

- réception provisoire complète: à réaliser dans les 30 jours qui suivent la fin des travaux, à l'initiative de l'entrepreneur. Cette réception sera constatée par un PV signé par le pouvoir adjudicateur ou son délégué et par l'Entrepreneur ; les réserves éventuelles du pouvoir adjudicateur qui y figurent, doivent être levées par l'entrepreneur avant tout paiement.

- réception définitive : il sera procédé aux opérations de réception définitive à l'expiration du délai de garantie. Elle fera l'objet d'un procès-verbal signé par le pouvoir adjudicateur

ou son délégué et par l'Entrepreneur.

Les frais relatifs aux réceptions provisoires et définitives sont à charge de l'entrepreneur.

A l'expiration du délai de trente jours qui suivent le jour fixé pour l'achèvement de la totalité des travaux, il est selon le cas dressé un procès-verbal de réception ou de refus de réception du marché.

1.4.14 Conditions générales de paiement (art. 66 à 72 - 95)

Le paiement se fait conformément à l'art. 95 § 1 e.s. RGE à l'issue de chaque réception provisoire partielle ou complète.

Le paiement interviendra au plus tard 30 jours après introduction et acceptation de la facture.

La facture contient le détail complet des travaux qui justifient le paiement. La facture est signée et datée, et porte la mention « certifié sincère et véritable et arrêté à la somme totale de € (montant en toutes lettres) », ainsi que la référence RDC0914111/147 et le nom du fonctionnaire dirigeant, (M. Etienne RODENBACH). La facture qui ne porte pas cette référence ne pourra pas être payée.

L'adresse de facturation est :

Programme de Réhabilitation et d'Entretien des Infrastructures Routières au Congo (PREPICO 3 en sigle) - Volet BACS

CTB - Agence Belge de Développement

A l'attention d'Etienne Rodenbach, Chef de projet

Immeuble CAP IMMO

Croisement Avenues Col. Ebeya et de l'Hôpital H1/1

Kinshasa/Gombe – RD Congo

Tel : +243 (0) 995904228 Le paiement se fait sur la base des états d'avancement mensuels, établis par l'Entrepreneur et le surveillant permanent, et approuvés par le fonctionnaire dirigeant.

L'état d'avancement reprendra pour chaque poste :

- Les quantités totales à réaliser selon les mesures de départ;
- les quantités déjà réalisées et enregistrées dans l'état d'avancement du mois précédent;
- Les quantités réalisées au cours du mois;
- Les quantités totales réalisées en fin de mois;
- Les prix unitaires de la commande;
- Les prix totaux des quantités réalisées au cours du mois pour chaque poste ;

Le prix total de la facture du mois. Attention : il est entendu qu'aucune avance ne peut être demandée et le paiement ne sera effectué que pour des prestations accomplies et acceptées.

Le paiement s'effectue exclusivement par virement bancaire.

1.4.15 Litiges (art. 73 de l'AR du 14.01.2013)

Tous les litiges relatifs à l'exécution de ce marché sont exclusivement tranchés par les tribunaux compétents de l'arrondissement judiciaire de Bruxelles. La langue véhiculaire est le français ou le néerlandais.

Le pouvoir adjudicateur n'est en aucun cas responsable des dommages causés à des personnes ou à des biens qui sont la conséquence directe ou indirecte des activités nécessaires à l'exécution de ce marché. L'adjudicataire garantit le pouvoir adjudicateur contre toute action en dommages et intérêts par des tiers à cet égard.

En cas de « litige », c'est-à-dire d'action en justice, la correspondance devra (également) être envoyée à l'adresse suivante :

Coopération Technique Belge s.a.

Cellule juridique du service Logistique et Achats (L&A)

À l'attention de Mme Inge Janssens

rue Haute 147

1000 Bruxelles

Belgique

1.4.16 Direction et contrôle (art. 75)

Sans préjudice des dispositions de l'article 83 concernant le journal des travaux, le pouvoir adjudicateur exerce le contrôle des travaux, notamment par la délivrance d'ordres de service ou l'établissement de procès-verbaux. Les ordres de service, les procès-verbaux et tous autres actes ou pièces relatifs au marché sont notifiés à l'entrepreneur, soit par lettre recommandée, soit par un écrit dont l'entrepreneur accuse réception.

L'entrepreneur assure lui-même la conduite et la surveillance des travaux ou désigne un délégué à cette fin. L'étendue du mandat de ce délégué est spécifiée dans un écrit que l'entrepreneur remet au pouvoir adjudicateur, qui en accuse la réception. Le pouvoir adjudicateur a en tout temps le droit d'exiger le remplacement du délégué.

1.4.17 Délais d'exécution (art. 76)

Le commencement des travaux est fixé entre le quinzième et les quarante cinquième jours de calendrier qui suit l'attribution du marché, qui est constaté par une lettre de notification.

Le délai d'exécution prend cours à dater du jour du commencement d'exécution et il est de maximum **150 jours** de calendrier.

1.4.18 Conditions relatives au personnel (art. 78)

L'adjudicataire est tenu de:

- Recruter la main-d'œuvre ordinaire dans les régions avoisinant le chantier dans la mesure du possible. Chaque ouvrier aura au moins dix-huit ans d'âge;
- Rémunérer également les hommes et les femmes pour un travail de valeur égal;

- Promouvoir l'égalité de chance et de traitement en matière d'emploi et de profession;
- Payer rapidement et intégralement le salaire au personnel d'encadrement et à la main d'œuvre, à l'abri de pratique abusive;
- Respecter le salaire minimum (Vu l'Ordonnance n° 08/040 du 30 avril 2008, le taux journalier minimum pour le manoeuvre ordinaire est fixé à 1.680 CDF à partir du 01/01/2009).

Si la CTB constate que les salaires payés par l'Adjudicataire au personnel participant à l'exécution du marché sont inférieurs aux salaires minima, elle peut indemniser directement les salaires lésés au moyen de retenues opérées sur les sommes dues à l'Adjudicataire. En cas de retard dûment constaté dans le paiement des salaires par l'Adjudicataire, La CTB a la faculté de payer d'office les salaires arriérés et les retenir sur les sommes dues à l'Adjudicataire.

Si, à deux reprises durant l'exécution du marché, le Pouvoir Adjudicataire constate des anomalies dans le paiement du personnel d'encadrement et de la main-d'œuvre locale travaillant pour l'Adjudicataire, le marché sera résilié aux pleins torts du Titulaire.

En permanence, l'entrepreneur tient à la disposition du pouvoir adjudicateur, à un endroit du chantier que celui-ci désigne, la liste mise à jour quotidiennement de tout le personnel qu'il occupe sur le chantier.

Cette liste contient au moins les renseignements individuels suivants :

- 1° le nom;
- 2° le prénom;
- 3° la date de naissance;
- 4° le métier;
- 5° la qualification;
- 6° l'occupation réelle par journée effectuée sur le chantier;
- 7° le salaire horaire.

L'entrepreneur veille à ce que toute personne, agissant en qualité de sous-traitant à quelque stade que ce soit ou mettant du personnel à disposition sur le chantier, tienne à la disposition du pouvoir adjudicateur, à un endroit du chantier que le pouvoir adjudicateur désigne, la liste mise à jour quotidiennement de tout le personnel que ladite personne occupe sur le chantier.

Cette liste est établie sous la responsabilité du sous-traitant ou de la personne mettant du personnel à disposition. La liste contient les renseignements susmentionnés.

L'entrepreneur signale au pouvoir adjudicateur en ce qui le concerne, avant d'entamer ses travaux, l'adresse précise en RDC (et non en Belgique par dérogation aux RGE, vu que les entrepreneurs pour les marchés en RDC ne sont presque jamais établis en Belgique) où les délégués du pouvoir adjudicateur peuvent se faire produire sur simple demande :

- 1° le compte individuel périodique établi selon le modèle prescrit par la législation sociale pour chaque ouvrier occupé sur le chantier;
- 2° la déclaration périodique à l'organisme compétent en matière de sécurité sociale.

Cette obligation de l'entrepreneur vaut également pour toutes personnes agissant en qualité de sous-traitants à quelque stade que ce soit ou mettant du personnel à

disposition, avant que celles-ci n'entament leurs travaux.

1.4.19 Organisation du chantier (art. 79)

L'entrepreneur est tenu d'assurer la police du chantier pendant la durée des travaux et de prendre, dans l'intérêt tant de ses préposés que des agents du pouvoir adjudicateur et des tiers, toutes les mesures requises en vue de garantir leur sécurité.

Le personnel employé par l'entrepreneur doit être en nombre suffisant et avoir, chacun dans sa spécialité, les qualités requises pour assurer la marche régulière et la bonne exécution des travaux. L'entrepreneur est tenu de remplacer immédiatement les membres du personnel qui lui sont signalés par le pouvoir adjudicateur comme compromettant cette bonne exécution par leur incapacité, leur mauvaise volonté ou leur inconduite notoire.

1.4.20 Modification au marché (art. 37 et 80)

Tout ordre modifiant le marché est donné par écrit par le fonctionnaire dirigeant. Est assimilé à l'ordre écrit, l'ordre verbal dont l'entrepreneur a fait état par lettre recommandée adressée dans les quarante-huit heures au fonctionnaire dirigeant et que le pouvoir adjudicateur n'a pas démenti dans les trois jours ouvrables de la réception de ladite lettre.

Toutefois, les modifications de portée mineure peuvent ne faire l'objet que d'inscriptions au journal des travaux.

Les ordres ou les inscriptions indiquent les changements à apporter aux clauses initiales du marché ainsi qu'aux plans.

1.4.21 Journal des travaux (art. 83)

Un journal des travaux établi dans la forme admise par le pouvoir adjudicateur et fourni par l'entrepreneur est tenu, en principe, sur chaque chantier par les soins du délégué du pouvoir adjudicateur qui, jour par jour, y inscrit notamment les renseignements ci-après:

1° l'indication des conditions atmosphériques, des interruptions de travaux pour cause de conditions météorologiques défavorables, des heures de travail, du nombre et de la qualité des ouvriers occupés sur le chantier, des matériaux approvisionnés, du matériel utilisé, du matériel hors service, des essais effectués sur place, des échantillons expédiés, des événements imprévus, ainsi que des ordres purement occasionnels et de portée mineure donnés à l'entrepreneur;

2° les attachements détaillés de tous les éléments contrôlables sur chantier et utiles au calcul des paiements à effectuer à l'entrepreneur, tels que travaux réalisés, quantités exécutés, approvisionnements admis en compte. Ces attachements font partie intégrante du journal des travaux, mais peuvent, le cas échéant, être consignés dans des documents séparés.

A la demande du pouvoir adjudicateur, l'entrepreneur communique tous les renseignements utiles à la tenue régulière du journal des travaux.

Les informations fournies par les deux parties sont inscrites au journal des travaux et aux attachements, sont signées par le délégué du pouvoir adjudicateur et contresignées par l'entrepreneur ou son délégué.

En cas de désaccord à leur sujet, l'entrepreneur fait connaître ses observations par lettre recommandée à la poste adressée au pouvoir adjudicateur dans les quinze jours de calendrier suivant la date de l'inscription de la mention ou des attachements critiqués. Il doit faire connaître ses réclamations ou prétentions d'une manière détaillée et précise.

Lorsque ces observations ne sont pas jugées fondées, l'entrepreneur en est informé et l'état des travaux est arrêté d'office à titre provisoire.

Cet état est également arrêté d'office et l'entrepreneur est censé être d'accord avec les annotations figurant au journal ou aux attachements lorsque, dans le délai de quinze jours de calendrier précité, l'entrepreneur ne renvoie pas, accepté ou accompagné de ses observations, l'exemplaire qui lui a été adressée.

1.4.22 Responsabilité de l'entrepreneur (art. 84)

L'Entrepreneur est responsable de la qualité des ouvrages qui lui sont confiés, ainsi que du respect des performances et délais exigés dans le présent document.

L'Entrepreneur est tenu d'apporter au Pouvoir Adjudicateur l'assistance de ses compétences professionnelles pour la réalisation d'ouvrages parfaitement adaptés à leur fonction et aux caractéristiques particulières de l'opération.

Il signalera en conséquence par écrit dans les meilleurs délais (et au plus tard pendant les délais d'exécution des études) toutes anomalies, erreurs ou omissions qu'il aurait constatées dans les documents qui lui seront remis par le Pouvoir Adjudicateur.

Il doit, en conséquence, effectuer pour son propre compte et sous sa responsabilité, tous les calculs et essais, la sélection des matériaux et du matériel ainsi que des équipements nécessaires.

2 Partie 2 : Spécifications techniques

2.1 Objet

Dans le cadre de la construction des embarcadères et de la réhabilitation des bacs, la Coopération Technique Belge a décidé de construire les deux embarcadères de Bumba (rive gauche et rive droite) en province de Bandundu, et d'en améliorer les accès. Ils seront construits en utilisant les gabions et accessoires en stock à l'entrepôt PREPICO 3 à Kinshasa, du ciment et des matériaux présents localement.

Le bac de 20 tonnes de charge utile est du type bac à traile ambidrome : Les véhicules entrent et sortent du bac en marche avant dans l'axe du bateau. La propulsion est assurée par la force du courant et l'incidence de la coque par rapport à celui-ci.

Les embarcadères seront constitués de rampes en béton armé construites suivant un angle compris entre 60° et 90° par rapport à l'axe du courant de la rivière.

Des épis principaux et des épis secondaires construits directement en amont de l'embarcadère créeront des zones protégées assurant les manœuvres aisées du bateau lors des accostages.

Les mâts de support du câble principal de traile seront renforcés par un bétonnage intégrant les mâts actuels, afin de reprendre en toute sécurité les contraintes horizontales de l'effort auxquels ils sont soumis. Les systèmes de déflexion du câble en tête de mâts seront également corrigés.

L'accès à l'embarcadère en rive droite sera aménagé en direction de Kikwit jusqu'à 50 mètres après le pont sur l'affluent débouchant directement en aval du point de passage. Un aménagement de cette piste sur 25 mètres au-delà de la bifurcation vers le bac sera également aménagé.

Le pont enjambant l'affluent de la rivière Kwenge en rive droite (Pont BRD) sera également réparé et élargi. Les bords seront renforcés de part et d'autre du pont.

En rive gauche, la piste sera aménagée sur 25 mètres au-delà de la plage de l'embarcadère et les 50 mètres suivants, compactés et drainés.

La description des travaux d'embarcadères comporte des dispositions générales et des dispositions spécifiques. En cas de divergence entre ces deux dispositions, les dispositions spécifiques prévalent.

2.2 Description générale des travaux

2.2.1 Conception des embarcadères, épis de protection et pistes d'accès

Les embarcadères auront une inclinaison de 12 % (plus ou moins 2 %) en direction de la rivière et suivant leur plus grande pente. Ils seront prolongés côté terre d'une plateforme bétonnée, posant sur des gabions, en pente douce (environ 3% en suivant la pente naturelle du terrain).

Les conditions topographiques du terrain sur lequel les embarcadères sont construits et les considérations relatives au type de bac installé au point de passage imposent une disposition spécifique en plan des embarcadères et de leurs abords (cfr. Plans, supra).

A Bumba, de part et d'autre, des massifs en béton armé de protection existent déjà, mais ces derniers ont été endommagés n'ayant pas fait l'objet de réparations ou entretiens. Les parties saines de ces protections seront conservées et intégrées, éventuellement, dans les nouveaux embarcadères et leurs épis de protection.

Les inclinés d'embarcadères seront construits en utilisant comme structure des gabions, en acier galvanisé à mailles hexagonales double torsion, liaisonnés entre eux par agrafage mécanique.

Ils sont recouverts d'une dalle de protection en béton armé hydrofugé coulée in situ de 20 cm d'épaisseur. La plage embarcadère a une largeur supérieure à celle des pistes d'accès afin de faciliter les manœuvres d'accostage.

Les raccordements entre les embarcadères et les pistes qu'ils desservent sont composés de remblai en sol-ciment compacté, avec des épaulements en géocontainers remplis de sol-ciment et drainés latéralement.

Ces ouvrages seront protégés en amont par un épi principal en gabions de 2 m x 1 m x 1m, afin de créer une zone d'accostage à l'abri du courant principal. En amont de cet épi, des épis secondaires stabiliseront la rive. Ces épis ne sont pas couverts d'une dalle en béton armé.

2.2.2 Terrassements

Les gabions de soubassement de la dalle de béton seront posés sur un sol dressé suivant les pentes requises, conformément aux plans.

Les épis de protection sont posés sur le sol en place suivant la pente naturelle du terrain.

Ces surfaces de pose devront être exemptes de souches et/ou de débris végétaux et « panse de vache ».

Les souches, débris végétaux, excès de sols et mauvais sols seront évacués du chantier à plus de 100 mètres. L'endroit de la décharge devra être approuvé par le fonctionnaire

dirigeant ou son représentant.

Les roches, éventuellement rencontrées, pourront être utilisées, si elles satisfont aux caractéristiques mécaniques et physiques requises, pour la confection des gabions après sélection et réduction éventuelle aux dimensions adéquates.

Les gabions des épis sont posés sur un voile géotextile débordant d'au moins 30 cm tout autour de la surface de contact entre la face inférieure des gabions et le sol.

Les mètres des terrassements et roches excavés sera arrondis à la première décimale inférieure.

2.2.3 Pose de géotextiles

Entre le sol et les gabions, un voile de géotextile en polypropylène non tissé est interposé afin d'éviter la remontée des fines dans la structure de l'ouvrage, ce qui entraînerait, notamment, leur enfoncement excessif et non contrôlé. Ce géotextile doit être continu et dépasser d'au moins 20 cm les extrémités de la face inférieure des gabions dans toutes les directions.

La partie qui dépasse de l'embase des gabions sera relevée verticalement le long des faces extérieures de l'incliné, et attachées à celles-ci par des agrafes en acier inoxydable posées à la pince pneumatique.

L'adjudicataire veillera à ne pas poser ce géotextile plus de 72 heures avant la pose des paniers de gabions.

Ce géotextile et les agrafes inoxydables sont fournis par le Programme CTB PREPICO 3-VOLET BACS. La pince pneumatique et le compresseur d'air qui l'alimente sont prêtés par le projet à l'entrepreneur qui en prendra soin en bon père de famille et la restituera en fin de chantier en parfait état.

Le voile de géotextile sera également posé sous l'ébauche de piste en sol ciment jusqu'à une distance dépassant de 50 mètres le pont en rive droite sur l'affluent qui se jette dans la rivière juste en aval du point de passage et sur une distance de 50 mètres à partir de l'autre extrémité du pont. En rive gauche, l'ébauche de piste en sol ciment aura une longueur de 25 mètres.

Le mètre du poste géotextiles sera compté en m² de sol recouvert et de surface recouverte par les relevés des bords.

2.2.4 Gabions

2.2.4.1 Gabions de "protection"

Les paniers des gabions « protection 0,5 m » et « protection 1,0 m » sont remplis en leurs emplacements définitifs en incorporant les tirants, les diaphragmes et renforts

d'angle.

Ils sont assemblés par agrafage pneumatique, en utilisant les agrafes en inox et le matériel (agrafeuse et compresseur électrique) mis à disposition par le Programme CTB PREPICO 3-VOLET BACS. Cet agrafage peut être effectué sous eau par un plongeur. Dans cas, l'entrepreneur disposera le compresseur sur la rive ou sur une embarcation.

Les diaphragmes, tirants intérieurs et renforts d'angles seront disposés conformément aux prescriptions techniques du document « *Maccaferri, mise en œuvre de nos gabions boîtes* », qui sera remis à l'adjudicataire. Les premiers travaux de gabionnage sur site seront encadrés par le Programme PREPICO 3 – Volet Bacs, de manière à s'assurer que la technique soit parfaitement maîtrisée.

Ces gabions peuvent également être préassemblés et remplis à proximité de leur point de pose. Dans ce cas, l'entrepreneur mettra en œuvre l'engin de manutention qu'il jugera nécessaire.

L'agrafage pneumatique peut être remplacé par un laçage manuel en utilisant des fils d'acier doux galvanisé de 3 mm de diamètre. Dans ce cas, l'entrepreneur prendra à sa charge les fils de liaisons et les outils appropriés (pinces de ferrailleur,...).

En cas de pose sous eau, l'entrepreneur guidera les gabions, un par un ou par groupe, jusqu'à leur position définitive en faisant appel à un ou plusieurs plongeurs entraînés à cet effet.

Les faces extérieures des gabions seront alignées conformément aux plans et sections mentionnés dans la description spécifique des travaux (voir « 2.3.1 Plans »). L'adjudicataire, à cette fin, fournira deux encadrements en tubes d'acier carrés de 30 x 30 mm soudés, formant une grille de 1 m de haut et 6 m de large, y compris un tube intermédiaire à 0,5 cm de haut. Les arrêtes extérieures des paniers des gabions y seront fixées provisoirement pendant la phase de remplissage.

Les gabions "protections 0,5 m" serviront de structure à l'incliné. Par endroit, les gabions de 0,5 mètres de haut seront remplacés par des gabions de 1 mètre de haut, afin de compenser un creux important ou une zone de mauvais sol.

Ces gabions d'incliné seront revêtus d'une dalle de roulement en béton armé de 15 cm d'épaisseur minimum, conformément au plan. Afin de ne pas consommer une quantité excessive de béton armé lors du coulage de la dalle de roulement, un béton de propreté pauvre en ciment est coulé antérieurement. Il bouche les vides de la surface des gabions.

Les gabions "protections 1,0 m" serviront surtout lors de la confection de l'épi principal de protection de la zone d'accostage et des épis secondaires. Ils seront disposés conformément aux plans de principe et disposés suivant un angle de 45° à 60° par rapport à la rive à protéger.

Les métrés des gabions seront établis par pièces de gabions posés et amarrés à leur emplacement définitif.

2.2.4.2 Gabions "cylindriques"

Les gabions « cylindriques » seront remplis sur la rive et immergés à l'emplacement prévu sur le plan.

Ils servent principalement de renfort, d'épaulement et de soutènement aux gabions formant les inclinés et épis. Ils servent à amortir les effets de courants trop rapides aux abords des ouvrages.

Les épaulements de la piste de raccordement aux embarcadères, ainsi que les épaulements de la piste principale pourront également être construits à l'aide de gabions cylindriques, lorsque les risques d'affouillement sont importants. Les plans, coupes et détails des ouvrages mentionnent à chaque fois le système retenu pour l'application considérée.

Ces gabions cylindriques seront posés, dans la mesure du possible, sur un voile en géotextile tel que décrit dans les présentes spécifications techniques. Le fonctionnaire dirigeant ou son délégué décideront sur place de la possibilité de pose ou non de ce voile avant installation des gabions cylindriques.

Les métrés des gabions cylindriques seront établis par pièce de gabions posés et amarrés à leur emplacement définitif.

2.2.5 Moellons

Les gabions sont remplis de moellons que le soumissionnaire recherchera à proximité du site de construction.

Ces moellons seront en matériaux durs non solubles dans l'eau à laquelle ils sont exposés.

Ils devront passer au crible à maille de 250 x 250 mm, mais ne pourront pas passer à la maille de 80 x 80 mm. Ils sont fournis par l'adjudicataire et approuvés par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

Les moellons sont disposés dans les gabions de telle sorte qu'ils ne comportent pas un pourcentage de vides supérieur à 20 %. En cas de mise en place à la machine, une correction manuelle sera effectuée.

Le coût des moellons doit être prévu dans le prix des gabions qu'ils remplissent.

2.2.6 Bétons armés

2.2.6.1 Généralités

La face supérieure de l'incliné en gabions est recouverte d'une couche de roulement en béton armé d'une épaisseur minimale de 20 cm⁹. Cette surface est destinée à protéger tant les aciers composant les gabions que les pneumatiques des véhicules qui utilisent les embarcadères. Ce béton sera « lissé et brossé » ou « rainuré » (par exemple au râteau juste avant la prise du béton) afin d'améliorer l'adhérence des pneumatiques.

La dalle de roulement sera coulée in situ sur une surface en béton de propreté de 10 cm d'épaisseur moyenne.

L'adjudicataire établira, à ses frais et sous sa responsabilité, ses propres plans d'exécution en ce qui concerne les ouvrages, y compris les ouvrages provisoires, tels que supportages, coffrages, arrêts provisoires de bétonnage, positionnement des réservations et accessoires indiqués aux plans de principe joints au présent dossier, ainsi que ses programmes de mise en place des armatures.

Les armatures de renfort de la dalle se composent au minimum d'une nappe unique de barres à béton à adhérence améliorée de diamètre 12 mm. Elles seront au minimum posées distantes de 15 cm dans les deux sens.

Les bétons seront livrés bruts de décoffrage, sauf en ce qui concerne la surface de roulement en béton "lissé et brossé".

Ils seront exempts de nids de gravier. Au cas où de tels nids se produiraient, ils seront traités par burinage jusqu'au béton sain, badigeonnage au PVA¹⁰ et bouchés par un mortier riche en ciment additionné de PVA.

L'arrête côté rivière et la ou les arrêtes latérales, ainsi qu'indiqué sur le plan, seront protégées par une cornière en L continue en acier de nuance S235 et de section 150 x 150 x 6 mm au minimum. Cette protection peut être laminée à chaud ou à froid, ou encore fabriquée à partir d'une tôle de 6 mm d'épaisseur pliée à froid.

Le soumissionnaire précisera dans son offre la solution retenue.

Ce renfort d'arrête en acier, de nuance S235, sera ancré dans la dalle en béton (coulée sur la face supérieure des gabions) par des pattes soudées dans l'angle intérieur de la cornière et terminées en queue d'arondes de 30 cm de long minimum côté béton (Voir détail du plan « Renfort d'angle des embarcadères » mentionné dans la description spécifique des travaux).

⁹ Les parties d'embarcadères qui seraient posées sous eau, devront être couvertes par le béton de protection dès que la décrue de saison sèche le permet. L'entrepreneur prendra toutes les dispositions qu'il estimerait nécessaires pour que l'interruption de chantier éventuel n'entraîne pas de dérangements à l'ouvrage en construction. Il en est entièrement responsable.

¹⁰ PVA = Polyvinylacrilate, de marque Compactuna ou similaire.

2.2.6.2 Composition et résistance du béton

Les bétons devront résister à un effort de compression d'au moins 35 MPa à 28 jours d'âge.

En cours de chantier, le fonctionnaire dirigeant de la CTB prélèvera des cubes 15x15x15 cm pour essais de vérification de la résistance à l'écrasement du béton. Trois cubes seront ainsi prélevés au moins une fois en début de chantier, et ensuite un ensemble de 3 cubes tous les 100 m³ de béton supplémentaires. L'adjudicataire mettra à disposition du chantier les moules nécessaires à la confection de ces cubes et prendra en charge les coûts relatifs à leur conservation, leur transport jusqu'au laboratoire d'essais et aux essais.

Les bétons seront composés de sable de rivière, concassés de roches dures et insolubles dans l'eau, de ciment Portland normal (PN 300 ou supérieur) et d'eau. Sable, concassés (ou gravier calibré de rivière) et ciment seront fournis par l'adjudicataire.

Tous les bétons pouvant entrer en contact avec l'eau de la rivière seront additionnés d'un produit hydrofuge de type Super Sikalite, à raison d'1 kg par sac de ciment. L'hydrofuge est introduit dans le mélange pendant le malaxage juste après le ciment.

Le rapport E/C du mélange n'excédera en aucun cas 0,6 pour les bétons hors d'eau. L'affaissement au cône d'Abrams sera de 5 cm maximum. L'adjudicataire fournira le cône nécessaire pour cet essai.

Le rapport E/C sera de 0,5 pour les bétons coulés en contact direct ou sous eau, pour un affaissement de 1 cm maximum.

Tous les composants des bétons seront sains et exempts de produits végétaux tels que racines et graines.

2.2.6.3 Préparation et transport du béton

Le béton sera préparé mécaniquement dans une bétonnière équipée des dispositifs permettant un dosage pondéral précis des produits entrant dans sa composition. Pour les petits chantiers (moins de 300 m³ de béton), un dosage à la brouette et/ou au seau sera autorisé. Ces brouettes et seaux seront alors mesurés sous le contrôle du fonctionnaire dirigeant avant la première gâchée de béton. Les ouvrages étant noyés une partie de l'année, la mesure de la quantité d'eau de gâchage devra être particulièrement précise.

Après démarrage de la bétonnière, le phasage d'introduction des produits composant le béton sera dans l'ordre :

- Concassés
- 50 % du sable ;
- 50 % de l'eau ;
- Ciment ;
- Adjuvant hydrofuge (pour les bétons pouvant entrer en contact avec l'eau de la rivière) ;
- 50 % du sable ;
- 50 % de l'eau.

Le mélange devra être homogène, pour cela le temps de malaxage par gâchée ne sera pas inférieur à 60 secondes après que tous les produits aient été introduits dans la machine malaxeuse.

Le mélange sera transporté par seaux, brouettes ou tombereaux directement après son malaxage et sans rupture de charge jusque dans les coffrages.

2.2.6.4 Mise en place

L'adjudicataire décidera de ses méthodes de mise en place des bétons et des aciers et en informera le fonctionnaire dirigeant.

Le béton durant la phase de bétonnage ne pourra jamais subir de ségrégation due, notamment, à une hauteur de chute excédant 4 mètres.

2.2.6.5 Vibration

Les bétons seront tous vibrés mécaniquement par un dispositif approuvé par le fonctionnaire dirigeant. Les vibreurs motorisés mécaniques à aiguilles basses fréquences sont autorisés. Le diamètre de l'aiguille de vibration sera inférieur à 40 mm

2.2.6.6 Adjonction d'eau en cours de coulée

L'adjonction d'eau pendant la coulée sur chantier est interdite.

2.2.6.7 Propreté des coffrages

Avant coulée du béton, les fonds de coffrages seront propres et exempts de déchets tels que terres, copeaux, fils à ligaturer, clous, ...

2.2.6.8 Reprises de bétonnage

Au cas où un ouvrage en béton ne pourrait être coulé en une seule fois, l'adjudicataire

pourra établir une reprise de bétonnage dans une zone et suivant une géométrie qui ne nuit en rien à la stabilité de la structure. Une reprise de bétonnage devra être coffrée et traitée par des moyens adéquats assurant la bonne adhérence des phases de bétonnage, et en utilisant des dispositifs agréés par le fonctionnaire dirigeant.

En cas de bétonnage d'ouvrages en grande épaisseur, la durée entre la pose de deux couches de bétons successives n'excédera jamais 3 heures. L'adjudicataire programmera ses phases de bétonnage en conséquence.

2.2.6.9 Curing après bétonnage

Après bétonnage, les surfaces non coffrées seront couvertes de toiles de jute ou similaire, fournies par l'adjudicataire, imbibées d'eau en permanence dès la douzième heure suivant la mise en place du béton. Ce curing sera maintenu pendant au moins 7 jours après bétonnage.

2.2.6.10 Bon à bétonner

En début de chantier, un "bon à bétonner" devra être présenté par l'adjudicataire pour approbation par le fonctionnaire dirigeant quant à son contenu et sa présentation. Il fera imprimer un nombre suffisant d'exemplaires pour les besoins du chantier.

Les carnets de "bons à bétonner" devront contenir au moins 3 copies de couleurs différentes. Une copie est destinée au DPO, une copie à l'entrepreneur et une copie-souche reste dans le carnet.

Avant bétonnage, l'entrepreneur présentera au fonctionnaire dirigeant ou son délégué (DPO) le "bon à bétonner". Après inspection de la partie de l'ouvrage à bétonner, ce dernier signera ou non le document et le travail de bétonnage pourra commencer.

Le fonctionnaire dirigeant pourra interdire un bétonnage au cas où soit une règle de bonne pratique, soit une règle des présentes spécifications techniques et/ou des plans ne seraient pas respectés.

2.2.6.11 Joints de dilatation

Sauf indication contraire des plans d'exécution, les joints de dilatation seront disposés tous les 25 mètres au maximum suivant la plus grande longueur des ouvrages à réaliser.

2.2.6.12 Coffrages et supportages

Les coffrages et supportages seront construits en bois ou en métal, au choix de l'adjudicataire.

Ils présenteront, par leurs dispositions, leurs épaisseurs et leurs sections, une résistance suffisante pour que la structure en béton armé une fois décoffrée soit conforme aux

plans et respecte les tolérances imposées. Ils résisteront en particulier aux contraintes résultant de la mise en place et de la vibration du béton.

L'étanchéité des coffrages sera telle qu'il n'y aura pas de perte de laitance dans les joints au-delà de 1 cm de part et d'autre du joint.

2.2.6.13 Béton de propreté avant bétonnage sur inclinés en gabions

Afin de ne pas perdre du béton dans les creux entre les moellons des gabionnages, l'adjudicataire coulera un béton maigre (250 kg de ciment au m³) de propreté avant le bétonnage de la superstructure de l'incliné. Ce béton de propreté aura un rapport E/C inférieur à 0,6.

Ce béton de propreté coulé sur la face supérieure des gabions est destiné à, non seulement, obturer les espaces entre les moellons des gabions, mais encore, à éviter le contact des aciers d'armature avec les treillis des gabions composés de fils d'acier doux galvanisé.

Le béton de propreté, de 10 cm d'épaisseur moyenne, couvrira la paillasse supérieure de fils galvanisés des gabions d'une épaisseur d'au moins 2,5 cm.

La face supérieure du béton de propreté est dressée, mais rendue rugueuse par le grattage au râteau avant la prise du béton, afin d'améliorer l'adhérence entre béton de propreté et béton armé de la dalle de roulement.

2.2.6.14 Tolérances dimensionnelles

Les tolérances de réalisation des ouvrages n'excéderont en aucun cas 2 cm en plus ou en moins par rapport aux dimensions figurant sur les plans.

La tolérance en matière de dimensions de façonnage des armatures en acier est de 1 cm en plus ou en moins. Leur tolérance de positionnement dans le coffrage est de 2 cm en plus ou en moins.

Les tolérances de positionnement en x, y et z des réservations et pièces spéciales intégrées aux bétons n'excéderont pas 2 cm en plus ou en moins.

2.2.6.15 Aciers d'armature

Les aciers pourront être préfabriqués en dehors des coffrages et mis en place par des moyens de manutention au choix de l'adjudicataire, sans que ceux-ci ne les déforment.

Les aciers à haute adhérence constituant les armatures de renforcement des bétons seront de nuance minimale S235. Ils seront exempts d'oxydation non adhérente.

Les aciers seront façonnés conformément aux plans de ferrailages. Ils seront cintrés à

froid.

On évitera tout cintrage inutile. En particulier, les barres à bétons livrées en longueurs de 12 mètres ne pourront être pliées pour réduire leurs longueurs de transport qu'une seule fois, soit en deux fois 6 mètres environ, et, dans ce cas, le rayon de cintrage sera supérieur à 40 fois le diamètre.

Les rayons de cintrage des barres à haute adhérence seront au minimum de 10 fois le diamètre de la barre.

Les recouvrements, au cas où, notamment, certaines barres des plans auraient une longueur supérieure à 12 mètres, seront au minimum de 15 fois le diamètre. Les recouvrements seront effectués en posant les barres concernées côte à côte. Les ferrailleurs éviteront d'effectuer ces recouvrements dans une même section transversale.

Les nappes de ferrailage de dalles seront posées :

- sur des espaceurs d'épaisseur adéquate pour la nappe inférieure ;
- sur des chaises en fer à béton en nombre et section suffisante pour assurer le positionnement correct pour la nappe supérieure. Dans ce cas, les chaises poseront sur le fond de coffre par l'intermédiaire d'espaceurs d'épaisseur adéquate.

Les espaceurs pourront être fabriqués en PVC ou en micro béton. Dans ce dernier cas, un fil à ligaturer noyé dans le béton permettra sa fixation sur les armatures. Les espaceurs en bois sont interdits.

La couverture minimale des aciers par le béton sera en tout point d'au moins 2,5 cm.

2.2.6.16 Mesurage

Le métré des bétons armés et des bétons de propreté seront établis sans déduction des vides et réservations éventuellement à poser en cours de bétonnage.

Le prix unitaire du béton établi par le soumissionnaire comprendra tous les éléments relatifs au béton, notamment :

- Le concassé ou le gravier;
- Le sable;
- L'eau;
- Le ciment;
- L'hydrofuge et autres adjuvants éventuellement nécessaires;
- Les coffrages et supportages;
- Les tirants, clavettes et buttées de coffrage;
- Les moyens de transport et mise en place du béton et des aciers;
- Les ligatures, chaises et espaceurs;

- Les matériaux nécessaires pour établir les reprises de bétonnage;
- Les produits de réparations ponctuelles;
- Les produits et dispositifs nécessaires pour assurer le curing du béton;
- La main d'œuvre;
- Tout matériel nécessaire pour la confection du béton et des aciers.

2.2.7 Bittes d'amarrage

Aux deux extrémités de la zone d'accostage, deux bittes d'amarrage seront installées et ancrées dans deux massifs en béton armé de 0,7 m³ minimum. Leurs dimensions sont indiquées dans le plan de principe fourni par la CTB pour les bittes d'amarrage.

Ces bittes sont composées d'un tube en acier ancré dans un massif en béton armé.

A 15 centimètres de son sommet, une barre en acier rond plein de 25 mm de diamètre minimum traverse le tube. Après ancrage du tube dans le béton, celui-ci est également rempli de béton hydrofugé. Ce béton est vibré de telle sorte qu'il ne subsiste aucune bulle d'air entre acier et béton. La surface supérieure de ce dernier bétonnage est bombé vers le haut afin d'éviter la pénétration d'eau entre béton et acier.

L'embase en béton armé de la bitte dépasse du sol en place de 20 centimètres. Sa surface supérieure présentera des pentes à 2 % minimum vers l'extérieur de l'embase afin d'éviter les eaux stagnantes sur la bitte.

Si le sol en place a une consistance suffisante, le bétonnage peut être effectué directement contre le sol, sans coffrer la partie enterrée. Par contre, si ce sol n'est pas suffisamment consistant, l'entrepreneur creusera une fouille plus large que l'ouvrage à réaliser et coffrera l'embase. Le remblai après décoffrage sera soigneusement compacté au moyen d'une dame vibrante mécanique. Le fonctionnaire dirigeant ou son représentant sont seuls habilités à décider si le sol est suffisamment consistant pour ne pas devoir coffrer la fondation de la bitte.

Pour chaque embarcadère, la CTB fournira 2 x 100 cm de tube en acier de diamètre 220 mm ou plus et 8 mm d'épaisseur que l'entrepreneur utilisera pour confectionner les bittes.

Ces bittes seront peintes de deux couches d'antirouille et d'une couche d'email noir.

Le métré sera établi à la pièce ancrée à son emplacement définitif.

2.2.8 Balisage

En bout de chaque épi, une bouée de "danger isolé" sera posée sur coffre.

Le Programme PREPICO 3 – VOLET BACS dispose à son entrepôt de bouées de mouillage sur corps mort. Ce type de bouée sera mise à disposition de l'adjudicataire et utilisée pour cette application.

L'adjudicataire modifiera cette bouée pour la rendre conforme aux règles de balisage en vigueur sur la rivière concernée.

Par défaut, la réglementation du balisage maritime international sera appliquée : Bouée peinte en jaune et surmontée d'une croix de Saint André peinte en jaune également. Elle ne sera pas équipée de balisage lumineux, la navigation de nuit n'étant pas autorisée.

La bouée sera mouillée en bout d'épi et liaisonnée à celui-ci par une chaîne de 8 à 10 mm de diamètre. L'extrémité des gabions de l'épi serviront de coffre. Une boucle d'amarrage en acier de 12 mm de diamètre minimum sera disposée en fond de gabion et dépassera de celui-ci afin d'y attacher la chaîne. La liaison de la chaîne avec cette boucle d'amarrage sera assurée par une manille en acier inoxydable.

La chaîne, la boucle d'amarrage et les manilles nécessaires seront fournies par l'adjudicataire.

Le métré sera établi à la pièce amarrée en son emplacement définitif.

2.2.9 Epis

Les inclinés seront protégés en amont par un épi principal en gabions afin de créer une zone d'accostage à l'abri du courant principal.

Des épis secondaires plus courts peuvent être nécessaires pour protéger l'ancrage de l'épi principal dans la rive et assurer la stabilité de celle-ci. Ils provoquent une sédimentation en aval des épis.

Ce phénomène de sédimentation en aval de l'épi principal peut être gênant pour le bac si l'épi est construit trop près de l'embarcadère. Il ne constitue par contre jamais un danger pour le bac car il est constitué de sables exempts de grosses pierres.

Les épis sont construits en utilisant les gabions de "protection" et seront posés sur un voile de géotextile.

Ils suivent la pente naturelle de la rive et descendent sous eau. Ils peuvent nécessiter plusieurs niveaux de gabions superposés et agrafés ensemble. Un travail partiel sous eau sera nécessaire. Ils peuvent également être préfabriqués par sections sur la rive et posé en place au moyen d'un engin de levage.

Ces épis ne sont pas couverts d'une dalle en béton armé.

Les extrémités des épis principaux, côté rivière, doivent être balisées. Le balisage "danger isolé" (bouée jaune portant une croix de Saint André) est le plus indiqué, le balisage cardinal étant peu connu en navigation intérieure. On utilisera des bouées de corps morts de mouillage pour les confectionner.

2.2.10 Sol ciment

2.2.10.1 Composants

a) Le sol :

On utilisera un sol meuble, généralement, prélevé sur la plateforme de la route ou de l'ouvrage à créer ou dans ses fossés de drainage, puisards et poches d'eau.

On utilisera un sol sec à faiblement humide. Attendre au moins 1 heure après une forte pluie avant d'utiliser le sol pour confectionner un sol ciment.

Ne pas utiliser les sols provenant de bourbiers.

Il peut contenir de l'argile en faible quantité (sols limoneux).

Pour la bande de roulement proprement dite, on donnera la préférence au prélèvement des terres en dessous de la couche de terre arable. Pour cela, au cas où le sol en place sur l'emprise de la route en construction est en quantité insuffisante, on ouvrira des mini-carrières à intervalle régulier (maximum 100 m de distance). Elles serviront ultérieurement de puisard pour les évacuations des eaux de pluie.

Le sol « salé » (provenant de plages, estuaires ou lacs salés asséchés ou non) est strictement interdit.

Le sol utilisé sera exempt de débris (emballages, plastiques, ...), herbes en décomposition, branchages (en particulier les troncs et feuilles de bananiers). Au cas où ce genre de débris serait rencontré lors de la construction de la route, ils seraient rassemblés en tas de moins d'un m³ et brûlés sur place.

Pour les renforcements des accotements et des rives, lorsque le sol ciment est posé dans des sacs tissés, on donnera exceptionnellement la préférence à des terres limoneuses comportant des racines d'herbes et graminées. Ces herbes pousseront à travers les sacs et formeront un réseau racinaire qui participera postérieurement à la lutte contre le ravinement.

b) Le ciment :

On utilisera le ciment Portland normal (PN), livré en sacs de 50 kg. Le ciment produit par les cimenteries congolaises est parfaitement adapté à cette application.

Le ciment sera conservé en magasin fermé et protégé des pluies et de l'humidité du sol. A cet effet, un plancher en bois « de coffrage » d'au moins 3 cm d'épaisseur couvrira le sol du magasin. On évitera le contact entre les sacs de ciment et les murs afin de laisser circuler l'air autour du stock.

Tout sac de ciment éventré sera mis en stock séparément pour qu'il soit utilisé prioritairement.

On gèrera le stock de ciment de telle sorte que les premiers sacs arrivés soient les premiers utilisés.

c) L'eau :

L'eau à mélanger au sol ciment sera propre. L'eau de la rivière bien que chargée en tanins et limons est bien adaptée pour faire les mélanges. Les eaux d'estuaires, de mers ou de lacs salés sont prohibées.

Sont interdites :

Les eaux usées, notamment les eaux de lessives, cuisine ;

Les eaux salées (voir ci-dessus) ;

Les eaux contenant des feuilles et herbes.

2.2.10.2 Proportions

7,5 % de ciment en poids, soit pour 200 litres de sol ciment compacté :

Ciment	Sol	Eau
0,5 sac de 50 kg	Un pousse-pousse de 0,166 m ³ soit 166 litres	Un bidon de 30 litres

Ou l'équivalent en bétonnière.

2.2.10.3 Mise en place du sol-ciment pour pistes ou routes

Travailler par tronçons ne dépassant pas 50 m² par jour et par poste de travail.

Travailler de préférence par demi-largeur de piste de telle sorte que la circulation ne soit pas interrompue.

Commencer par le renforcement des bords de la piste, en posant par exemple des sacs tissés remplis de sol ciment, de part et d'autre.

Faire le mélange à la bétonnière pendant 60 secondes au minimum, ou par tas retournés à la pelle au moins trois fois dans le cas de petits chantiers et interventions ponctuelles.

Compacter le sol en place avant pose du sol ciment. Si le sol est de mauvaise qualité (très humide ou sable très sec) poser sur le sol un voile de géotextile tel que décrit au § ci-dessus.

Mettre en place les mélanges immédiatement après le malaxage, par couches n'excédant pas 15 cm.

Compacter au rouleau mécanique de minimum 500 kg. Une couche foisonnée de 15 cm d'épaisseur de sol ciment ne devrait pas présenter une épaisseur supérieure à 12 cm après compactage.

La seconde couche et les suivantes doivent de préférence être posées à moins de 3

heures après la première.

Arroser légèrement le lendemain de la mise en place et du compactage.

Lorsque la cote souhaitée est atteinte, laisser durcir pendant 5 jours au minimum avant d'ouvrir la route à la circulation.

2.2.10.4 Mise en place du sol ciment en sacs pour franchissement de zones marécageuses et épaulement de pistes

Utiliser le même procédé mais en remplissant des sacs tissés¹¹ remplis de sol ciment. Ces sacs sont posés côte à côte en commençant par les bords de la piste et en avançant vers le centre.

Les sacs seront remplis modérément de telle sorte que, compactés, ils aient une épaisseur n'excédant pas 30 cm.

Les creux entre les extrémités des sacs, seront remplis de sol ciment classique.

Prolonger les zones de passage de marais d'au moins une fois la largeur de la piste.

Selon la profondeur de la zone marécageuse, superposer des couches de sacs remplis de sol ciment jusqu'à dépasser le niveau de départ d'au moins de 30 cm.

Veiller à assurer le passage de l'eau d'un côté à l'autre de la piste traversant une zone marécageuse, en installant une buse, des tuyaux en PVC ou tout autre moyen permettant d'équilibrer le niveau des eaux de part et d'autre de la piste.

2.2.10.5 Mesurage

Le sol-ciment sera mesuré au m³.

L'adjudicataire tiendra compte dans le calcul de son prix unitaire de tout ce qui lui sera nécessaire, notamment:

- La main d'œuvre;
- Le ciment;
- Le sable;
- L'eau;
- Les moyens de malaxage et de transport;
- Les moyens de compactage;
- Les moyens de curing;
- Les sacs géocontainers et des moyens de fermeture de ceux-ci;
- Les buses ou tuyaux pour les passages d'eau éventuels;
- Tous autres consommables, tels que, notamment, gasoil, essence et lubrifiants, dont il aura besoin.

¹¹ Sacs Tissakin bande rouge (ou similaire).

2.2.11 Repli en fin de chantier

A la fin du chantier avant la réception de l'ouvrage, l'entrepreneur procédera à un nettoyage du site du chantier.

Il brûlera les planches, sacs et emballages de toutes sortes, biodégradables ou non, présents dans l'emprise du chantier. Les détritiques non destructibles seront enterrés par ses soins à une profondeur telle qu'ils soient recouverts d'une couche de terre compactée de 1 mètre d'épaisseur au minimum.

Les lieux de la destruction et/ou de l'enfouissement devront être approuvés par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

Les zones ayant subi des dégradations du fait de l'entreprise seront réhabilitées à leur état précédent le début du chantier. Pour cela il lui sera demandé de procéder à des plantations de végétaux semblables à ceux qui prévalent dans l'environnement du chantier, en accord avec le fonctionnaire dirigeant.

L'entrepreneur veillera particulièrement à ne pas laisser sur le site des fosses et/ou débris pouvant occasionner ultérieurement des blessures aux habitants et usagers ultérieurs du site.

Les zones du chantier polluées par des coulées de béton seront décapées et les gravats enfouis.

Dans un rayon n'excédant pas deux cent mètres des limites du chantier, les pistes d'accès, qui auraient été détériorées par le fait de celui-ci, seront réparées à l'entière satisfaction du fonctionnaire dirigeant.

Le matériel de l'entrepreneur sera évacué du chantier dès après la réception.

La garantie de bonne exécution ne sera libérée qu'après constatation satisfaisante des actions de fin de chantier et repli.

2.3 Description spécifique des travaux

2.3.1 Plans

Les plans de principe mis à disposition des soumissionnaires sont :

1. Plan embarcadère Bumba rive gauche
2. Plan embarcadère Bumba rive droite
3. Coupes et détails des inclinés et pistes d'accès
4. Renfort d'angle des embarcadères
5. Bitte d'amarrage
6. Plan des renforts des mâts de support du câble de traîlle
7. Plan des travaux sur le pont de l'affluent en rive droite

Le soumissionnaire devra acheter les plans à l'adresse suivante, pour la somme de 40 USD ou 36.000 CDF :

CTB, Programme PREPICO 3 – VOLET BACS
Immeuble CAP IMMO
Croisement Avenues Col. Ebeya et de l'Hôpital H1/1
Kinshasa/Gombe – RD Congo
Tel : +243 (0) 99 590 40 25
+243 (0) 97 101 87 71
+243 (0) 99 590 42 28

Le soumissionnaire ne pouvant se rendre à cette adresse pour se procurer les plans peut prendre contact pour se faire envoyer les plans ; dans ce cas les frais de port seront à sa charge.

2.3.2 Matériaux

2.3.2.1 Moellons

Les moellons peuvent être approvisionnés par l'adjudicataire localement par prélèvement dans le lit de la rivière ou en carrière à proximité du point de traversée.

2.3.2.2 Sable

Le sable peut être prélevé sur les rives de la rivière, à proximité des embarcadères. L'endroit du prélèvement ne pourra pas présenter un danger ou un inconvénient pour la stabilité des rives ou pour les riverains. Il devra être approuvé par le fonctionnaire dirigeant.

2.3.3 Raccordement aux pistes principales

La piste d'accès en rive gauche est constituée d'une piste dans l'axe de l'embarcadère. Sur une longueur de 25 mètres elle sera stabilisée et drainée. Sur 50 mètres supplémentaires, la piste sera profilée, compactée et drainée. Les plans, coupes et détails indiquent les travaux à exécuter.

En rive droite, la piste rejoindra l'embarcadère au pont enjambant l'affluent. Une entame de piste en sol ciment de 50 m de long sur 5 mètres de large au-delà de ce pont sera établie en direction de Kikwit. Une entame de 25 mètres sera également construite en sol ciment.

Suivant la saison, le dénivelé entre le dessus du pont en rive droite et la surface de l'eau varie entre 1,5 et 3 mètres environ.

Les plans de principe indiquent la position des raccordements des pistes d'accès aux embarcadères. Aucune pente ne pourra pas excéder 12% (+ ou - 2%).

Ces raccordements aux pistes d'accès seront construits en sol ciment et épaulés latéralement par des géocontainers remplis de sol-ciment également.

2.3.4 Renforcement du pont sur l'affluent en rive droite

A ce jour, le pont d'une portée de 5 mètres comporte 2 bandes de roulement métalliques à platelage en tôles striées simplement posées sur les poutres de support principales métalliques.

Sous le pont, le plafond de la rivière s'est abaissé sous le niveau d'assise des culées, sans entraîner toutefois des désordres importants dans la structure des culées. La rivière coule à environ 120 cm sous le niveau de la surface de roulement actuel. Sa profondeur en cet endroit est de l'ordre de 30 cm en dehors des périodes de crues dues notamment à des orages dans le bassin versant.

Les travaux de sécurisation de ce point de franchissement situé à proximité de l'incliné rive droite de l'embarcadère consistent en :

- Installation de gabions de protection des rives de la rivière et des culées en amont et en aval du pont ;
- Construction de pieds droits en béton armé, coulés entre ces gabions de protection et les bords des culées, aux quatre coins de l'ouvrage ;
- Fondation de ces pieds droits sur un lit de moellons, de 25 cm d'épaisseur environ, battus dans le sol ;
- Remplacement du platelage métallique actuel par un tablier en béton armé, bordé de poutres en béton portantes, tout en conservant les poutres métalliques existantes à leurs places actuelles ;

- Elargissement du pont (passant de 3 mètres à 4 mètres), avec bande de roulement de 3,5 mètres de large et chasse roues ;
- Construction de dalles flottantes de part et d'autre de l'entrée de pont de 2 mètres de long en 15 cm d'épaisseur ;
- Pose de la couche de sol ciment compacté sur ces dalles flottantes dans le prolongement des pistes de part et d'autre du pont.

Les plans d'avant-projet succinct du pont sont joints aux plans de principe mis à disposition des soumissionnaires. Les sections de béton et les armatures indiquées devront être vérifiées par le soumissionnaire. Il devra avant le début de la construction de cette partie de l'ouvrage présenter ses plans d'exécution.

Les critères de calcul pour cet ouvrage sont les suivants:

- Portée : 5 m ;
- Largeur : 4 m ;
- Charges maximales de dimensionnement :
 - Soit un essieu de 15 tonnes au centre ;
 - Soit essieu tandem de 2 x 10 tonnes avec entraxe de 1,7 m.
- Gabarit des véhicules : réglementaire en RDC (2,5 m de large) ;
- Réutilisation des poutres métalliques existantes pour la structure du pont.

2.3.4.1 Travaux en béton armé

a) Tablier du pont

Le tablier sera construit en béton armé prenant appui sur les poutrelles actuelles (IPE 260 x 140 ou équivalentes).

Des fers soudés sur le talon supérieur et sur les âmes des poutrelles assureront le transfert des contraintes entre les poutrelles support et le tablier.

Latéralement, deux nouvelles poutres en béton armé coulées contre les poutrelles extérieures actuelles, supporteront l'encorbellement d'élargissement. Des fers seront également soudés sur les âmes des poutrelles extérieures pour solidariser ces poutrelles avec les poutres en béton latérales.

Des chasses roues en béton armé obligeront les véhicules à rester au milieu de la dalle de roulement. Les arrêtes côté piste de ces chasses roues seront biseautées afin de ne pas endommager les pneumatiques des véhicules.

b) Pieds droits amont et aval

Ces pieds droits en béton armé hydrofugé seront coulés entre les murs de soutènement en moellons du pont actuel et les protections en gabions posés en amont et en aval tant en rive gauche qu'en rive droite. Les éléments des murs de soutènement actuels en contact avec les pieds droits seront bouchardés et nettoyés afin d'assurer un contact franc entre ancien mur et nouveau béton.

Ils prendront appui sur des fondations établies sur des moellons posés en fond de fouille et battus à la dame manuelle ou mécanique.

Le sol de fondation est constitué d'un lit de gravier et de sable de rivière compact. Etant donné les faibles contraintes d'appui, ce sol sera considéré comme sain à moins de 25 cm de profondeur sous le niveau actuel de la rivière. Sa portance est égale ou supérieure à 1 kg/cm².

c) Chasse-roues

En bord de tablier, des chasse-roues en béton armé de 15 cm de haut et 25 cm de large seront construits. Les bords intérieurs des chasses roues seront biseautés à 45° sur toute leur longueur.

Ces chasse-roues seront peints en blanc et rouge par bandes de 40 cm alternées.

Vu la faible hauteur du pont au-dessus de la rivière et la faible profondeur de celle-ci, aucun parapet n'est à prévoir.

Des fûts métalliques remplis de sol ciment baliseront les entrées du pont. Ils laisseront un passage libre de 3,5 mètres. Ces fûts seront peints en bandes alternées de 20 cm de haut rouge et blanches.

d) Dalles flottantes

A l'entrée de pont de part et d'autre, des dalles flottantes de 15 cm d'épaisseur seront coulées sur un sol préalablement compacté, conformément au plan. Elles seront liaisonnées au tablier du pont par des barres croisées. Voir détail du plan.

Ces dalles flottantes seront inclinées de 20% au maximum vers l'extérieur du pont. Elles supporteront le sol ciment de la piste jusqu'au tablier. Leur longueur sera de 2 mètres de chaque côté et leur forme en plan trapézoïdale leur permettra de passer de la largeur du pont de 3,5 m à la largeur de piste de 5 mètres.

2.3.4.2 Protections en gabions en amont et aval

Ces protections en gabions de protection de 2 m x 1 m x 1 m seront posés en une ou deux hauteurs sur un géotextile empêchant la pollution du gabionnage par les fines du sol.

Ils se prolongeront vers l'amont de 8 mètres et vers l'aval de 6 mètres. Dans la mesure du possible, ces gabions suivront le lit actuel de la rivière.

2.3.4.3 Protections en empierrement dans le lit de la rivière

Entre les rives protégées par les gabions et sous le pont, le fond de la rivière sera recouvert d'une couche de moellons posés les uns contre les autres en Opus incertum sans cimentage. L'épaisseur de cet empierrement sera égale ou supérieure à 30 cm sous le pont et 20 cm entre les gabions de protection amont et aval.

Cet empierrement sera posé en dernière phase des travaux, après la construction des protections en gabions et des pieds droits.

2.3.5 Mâts de support du câble de traile

Le plan de principe décrit les dispositifs renforçant les mâts de support de traile.

La colonne support de câble en acier actuellement installée sera enrobée dans un béton armé hydrofugé de 40 x 40 cm. Elle prendra appui sur la fondation actuelle.

Le câble actuel sera relevé de 30 cm par rapport à son niveau actuel et ses appuis confectionnés suivant les détails du plan.

La contrainte horizontale en tête de mât engendrée par le bac en traversée, parallèle à l'écoulement de la rivière et n'excédant pas 20 kN, sera reprise par un tirant à 45° ancré dans un socle en béton armé en amont du mât. Ce câble de 19 mm de diamètre reprendra l'effort en tête de mât grâce à l'ancrage prévu à cet effet. Cet ancrage est combiné avec le support de câble de traile.

Toutes les spécifications relatives aux constructions en béton armé reprises dans la description générale des travaux restent d'application.

2.4 Fournitures

Le Programme CTB PREPICO 3 - VOLET BACS fournira, à partir de son entrepôt à Kinshasa (Adresse : Concession PROCOKI (Entrepôt E5), Avenue de l'OUA n°1, Commune de Ngaliema, ville de Kinshasa, RD Congo), les fournitures reprises au tableau ci-après.

Les fournitures non prévues dans le tableau qui suit et qui sont nécessaires pour effectuer l'ensemble des travaux repris dans les spécifications sont à la charge de l'adjudicataire.

Les fournitures précédées d'une *, pourront être utilisées par l'adjudicataire et devront être restituées en bon état à l'entrepôt en fin de contrat.

L'adjudicataire prendra en charge le transport des fournitures mises à sa disposition depuis l'entrepôt CTB PREPICO 3 – VOLET BACS jusqu'au site de mise en œuvre, où il prévoira un espace de stockage sécurisé. L'adjudicataire est responsable de la bonne utilisation des fournitures dès leur remise à l'entrepôt de départ.

A cet effet, il sera payé pour le transport dans la rubrique "Transport des fournitures CTB" du bordereau de prix, sur constat de la bonne arrivée des fournitures sur le site du chantier.

Les quantités de fournitures de chaque type ont été calculées pour réaliser l'ensemble

des travaux.

Fournitures CTB PREPICO 3 - BACS

Item N°	Libellé	Quantité	Unité
1	Gabions de protection 2m x 1m x 1m	92	p
2	Gabions de protection 2m x 1m x 0,5m	68	p
3	Gabions cylindriques 3m x 0,65m	65	p
4	Géotextile	270	m
* 5	Agrafeuse pneumatique pour gabions	1	p
* 6	Compresseur d'air mobile	1	p
7	Agrafes pour gabions	100	kg
8	Fil acier galvanisé diamètre 3 mm	50	kg
9	Tubes acier diamètre 220 mm, épaisseur 8 mm	4	m
10	Bouées de mouillage	2	p

2.5 Bordereau des quantités

Poste	Libellé	Quantité	Unité
Postes à prix unitaires (en quantités présumées)			
1	Terrassements à sec	116	m ³
2	Terrassements sous eau	1	m ³
3	Terrassements en roches	1	m ³
4	Remblais compacté	10	m ³
5	Pose géotextile	1240	m ²
6	Gabions protection 2m x 1m x 1m	92	pièce
7	Gabions protection 2m x 1m x 0,5m	68	pièce
8	Gabions cylindriques	65	pièce
9	Béton de propreté	100	m ³
10	Béton armé	41	m ³
11	Sol ciment coulé en place	154	m ³
12	Sol ciment en géocontainers	43	m ³
13	Empierrement en moellons	12,5	m ³
Postes à prix forfaitaires (quantités fixes)			
14	Fourniture et pose des supports de câble de traille	2	pièce
15	Bitte d'amarrage	4	pièce
16	Bouée danger isolé	2	pièce
17	Transport des fournitures CTB	1	forfait
18	Installation de chantier	1	forfait
19	Repli en fin de chantier	1	forfait

2.1

3 Partie 3 : Formulaires

3.1 Instructions pour l'établissement de l'offre

En principe, l'offre doit être rédigée sur les présents formulaires d'offre originaux, joints au CSC. Toutefois, si elle est établie sur d'autres formulaires (par ex., sur une version scannée de ces formulaires), le soumissionnaire est tenu de vérifier lui-même la concordance entre ces formulaires et les formulaires originaux, et doit mentionner sur chaque page que les formulaires utilisés sont conformes aux formulaires d'offre originaux.

Les formulaires d'offre sont disponibles en français et en néerlandais. Seule une version (française OU néerlandaise) doit être complétée. Les parties purement techniques peuvent cependant être rédigées en français, en néerlandais, en allemand ou en anglais.

Les formulaires d'offres doivent être introduits en deux exemplaires, dont un porte la mention 'original' et l'autre la mention 'duplicata' ou 'copie'. L'original doit être introduit sur papier. Le duplicata peut être une simple photocopie, mais peut également être introduit sous forme d'un ou plusieurs fichiers sur CD-rom.

Les différentes parties et annexes de l'offre doivent être numérotées.

Les prix sont indiqués en euros et seront précisés jusqu'à deux chiffres après la virgule. Le cas échéant, ils peuvent être précisés jusqu'à quatre chiffres après la virgule.

Les ratures, surcharges, mentions complémentaires ou modificatives dans les formulaires d'offre doivent être accompagnées d'une signature à côté de la rature, surcharge, mention complémentaire ou modificative en question.

Ceci vaut également pour les ratures, surcharges et mentions complémentaires ou modificatives qui ont été apportées à l'aide d'un ruban ou de liquide correcteur.

L'offre portera la **signature manuscrite originale** du soumissionnaire ou de son mandataire.

Lorsque le soumissionnaire est une société/association sans personnalité juridique, formée entre plusieurs personnes physiques ou morales (société momentanée ou association momentanée), l'offre doit être signée par chacune de ces personnes.

3.2 Identification du soumissionnaire

Nom et prénom du soumissionnaire ou dénomination de la société et forme juridique	
Nationalité du soumissionnaire et du personnel (en cas de différence)	
Domicile / Siège social	
Numéro de téléphone et de télécopieur	
Numéro d'inscription INSS ou équivalent	
Numéro d'entreprise	
Représenté(e) par le(s) soussigné(s) (nom, prénom et qualité)	
Personne de contact (numéro de téléphone, numéro de télécopieur, éventuellement adresse e-mail)	
En cas de différence : chef du projet (numéro de téléphone, numéro de télécopieur, courriel)	
Numéro de compte pour les paiements Institution financière Ouvert au nom de	

Signature(s) :

3.3 Formulaire d'offre - Prix

Le soumissionnaire s'engage à exécuter le marché public conformément aux dispositions du CSC RDC0914111/147, aux prix suivants, exprimés en euros et hors TVA.

BORDEREAU : Construction des embarcadères de BULUNGU					
Poste	Libellé	Quantité	Unité	Prix unit. (EUR)	Prix total (EUR)
Postes à prix unitaires (en quantités présumées)					
1	Terrassements à sec	60	m ³		
2	Terrassements sous eau	10	m ³		
3	Terrassements en roches	1	m ³		
4	Remblais compacté	100	m ³		
5	Pose géotextile	1200	m ²		
6	Gabions protection 2m x 1m x 1m	120	pièce		
7	Gabions protection 2m x 1m x 0,5m	130	pièce		
8	Gabions cylindriques	140	pièce		
9	Béton de propreté	25	m ³		
10	Béton armé	50	m ³		
11	Sol ciment coulé en place	270	m ³		
12	Sol ciment en géocontainers	6	m ³		
Postes à prix forfaitaires (quantités fixes)					
13	Balise	2	pièce		
14	Bitte d'amarrage	4	pièce		
15	Transport des fournitures CTB	1	forfait		
16	Installation de chantier	1	forfait		
17	Repli en fin de chantier	1	forfait		
TOTAL					

Afin de rendre possible une comparaison adéquate des offres, les données ou documents mentionnés << ci-dessous ou au point ..., dûment signés, doivent être joints à l'offre :

En annexe, le soumissionnaire joint à son offre

Certifié pour vrai et conforme,

Signature(s) :

3.4 PRIX TOTAL PROCLAME EN SEANCE D'OUVERTURE

Conformément à l'article 24 de la Loi du 15 juin 2006 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services, le marché sera, après examen des offres, attribué au soumissionnaire ayant remis l'offre régulière la plus basse, sur base de la somme des totaux suivants, exprimés en chiffres :

Signature(s) :

3.5 Déclaration d'intégrité pour les soumissionnaires

Concerne le soumissionnaire :

Domicile / Siège social :

Référence du marché public :

À l'attention de la Coopération Technique Belge,

Par la présente, je / nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons ce qui suit :

- Ni les membres de l'administration, ni les employés, ni toute personne ou personne morale avec laquelle le soumissionnaire a conclu un accord en vue de l'exécution du marché, ne peuvent obtenir ou accepter d'un tiers, pour eux-mêmes ou pour toute autre personne ou personne morale, un avantage appréciable en argent (par exemple, des dons, gratifications ou avantages quelconques), directement ou indirectement lié aux activités de la personne concernée pour le compte de la Coopération Technique Belge.
- Les administrateurs, collaborateurs ou leurs partenaires n'ont pas d'intérêts financiers ou autres dans les entreprises, organisations, etc. ayant un lien direct ou indirect avec la Coopération Technique Belge (ce qui pourrait, par exemple, entraîner un conflit d'intérêts).
- J'ai / nous avons pris connaissance des articles relatifs à la déontologie et à la lutte contre la corruption repris dans le Cahier spécial des charges et je / nous déclare/rons souscrire et respecter entièrement ces articles.

Je suis / nous sommes de même conscient(s) du fait que les membres du personnel de la Coopération Technique Belge sont liés aux dispositions d'un code éthique qui précise ce qui suit : *“Afin d’assurer l’impartialité des membres du personnel, il leur est interdit de solliciter, d’exiger ou d’accepter des dons, gratifications ou avantages quelconques destinés à eux-mêmes ou des tiers, que ce soit ou non dans l’exercice de leur fonction, lorsque les dons, gratifications ou avantages précités sont liés à cet exercice. Notons que ce qui importe le plus dans cette problématique est moins l’enrichissement résultant de l’acceptation de dons, gratifications ou avantages de toute nature, que la perte de l’impartialité requise du membre du personnel dans l’exercice de sa fonction. À titre personnel, les membres du personnel n’acceptent aucune gratification, aucun don ni avantage financier ou autre, pour les services rendus”*.

Si le marché précité devait être attribué au soumissionnaire, je/nous déclare/rons, par ailleurs, marquer mon/notre accord avec les dispositions suivantes :

- Afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit au contractant du marché (c'est-à-dire les membres de l'administration et les travailleurs) d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un

quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux membres du personnel de la Coopération Technique Belge, qui sont directement ou indirectement concernés par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

- Tout contrat (marché public) sera résilié, dès lors qu'il s'avérerait que l'attribution du contrat ou son exécution aurait donné lieu à l'obtention ou l'offre des avantages appréciables en argent précités.
- Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques peut aboutir à l'exclusion du contractant du présent marché et d'autres marchés publics pour la Coopération Technique Belge.
- Le contractant du marché (adjudicataire) s'engage à fournir au pouvoir adjudicateur, à sa demande, toutes les pièces justificatives relatives aux conditions d'exécution du contrat. Le pouvoir adjudicateur pourra procéder à tout contrôle, sur pièces et sur place, qu'il estimerait nécessaire pour réunir des éléments de preuve sur une présomption de frais commerciaux inhabituels.

Le soumissionnaire prend enfin connaissance du fait que la Coopération Technique Belge se réserve le droit de porter plainte devant les instances judiciaires compétentes lors de toute constatation de faits allant à l'encontre de la présente déclaration et que tous les frais administratifs et autres qui en découlent sont à charge du soumissionnaire.

Signature précédée de la mention manuscrite "Lu et approuvé" par :

avec mention du nom et de la fonction

.....
Lieu, date

3.6 Sous-traitants

Nom et forme juridique	Adresse / siège social	Objet

3.7 Signature de l'offre

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC RDC0914111/147, le présent marché et déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le CSC et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions.

Établi en deux exemplaires à, le20...

Signature(s):

Nom(s):

3.8 Dossier de sélection

En vue de la sélection qualitative des soumissionnaires, les renseignements ou documents mentionnés ci-dessous doivent être joints à l'offre (voir «Sélection qualitative »).

Le soumissionnaire indiquera chaque fois le numéro de l'annexe.

1. Situation personnelle – voir art. 61 es de l’A.R. du 15.07.2011	
N° de l'annexe :	
<p>Un extrait du casier judiciaire ou un document équivalent délivré par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance dont il résulte que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le soumissionnaire ne se trouve <u>pas en état de faillite</u>, de liquidation, de cessation d'activités, de concordat judiciaire ou dans une situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans les législations et réglementations nationales et qu'il ne fait pas non plus l'objet d'une procédure pouvant mener à cet état et qu'il n'a pas fait l'objet d'une condamnation prononcée par un jugement ayant force de chose jugée pour tout délit affectant sa moralité professionnelle ; - qu'en matière professionnelle, il n'a pas commis une faute grave dûment constatée par tout moyen dont les pouvoirs adjudicateurs pourront justifier. Le non-respect de la législation environnementale et sociale, qui a été le sujet d'un jugement définitif ou d'une décision d'effet équivalent, peut être considéré comme une violation de la conduite professionnelle du soumissionnaire concerné ou comme une faute grave autorisant l'exclusion du soumissionnaire concerné de la soumission pour ce marché public ; - qu'il n'a pas fait l'objet d'un jugement ayant force de chose jugée pour participation à une organisation criminelle, fraude, corruption ou blanchiment de capitaux. <p><i>[Lorsqu'un tel document ou certificat n'est pas délivré dans le pays concerné, il peut être remplacé par une déclaration sous serment ou par une déclaration solennelle faite par l'intéressé devant une autorité judiciaire ou administrative, un notaire ou un organisme professionnel qualifié du pays d'origine ou de provenance.]</i></p>	
<p>L'attestation originale de l'ONSS ou INSS portant sur l'avant-dernier trimestre civil écoulé par rapport à la date limite de réception des demandes de participation ou de réception des offres, (*)</p> <p><i>[Ou, pour le soumissionnaire étranger, une attestation délivrée par l'autorité compétente certifiant qu'il est en règle avec ses obligations relatives au paiement des cotisations de sécurité sociale selon les dispositions légales du pays où il est établi.]</i></p>	

<p>Un certificat attestant que le soumissionnaire est en règle avec ses obligations relatives au paiement de ses impôts et taxes selon la législation belge (modèle 276 C/2) ou celle du pays dans lequel il est établi.</p> <p><i>[Lorsqu'un tel document ou certificat n'est pas délivré dans le pays concerné, il peut être remplacé par une déclaration sous serment ou par une déclaration solennelle faite par l'intéressé devant une autorité judiciaire ou administrative, un notaire ou un organisme professionnel qualifié du pays d'origine ou de provenance.]</i></p>	
<p>Une attestation que le soumissionnaire est en règle avec ses obligations relatives au paiement de la TVA selon la législation belge ou celle du pays dans lequel il est établi.</p> <p><i>[Lorsqu'un tel document ou certificat n'est pas délivré dans le pays concerné, il peut être remplacé par une déclaration sous serment ou par une déclaration solennelle faite par l'intéressé devant une autorité judiciaire ou administrative, un notaire ou un organisme professionnel qualifié du pays d'origine ou de provenance.]</i></p>	
<p>(*) Les soumissionnaires belges ne doivent pas joindre les documents marqués d'un astérisque. Le pouvoir adjudicateur les réclamera lui-même par voie électronique auprès des autorités compétentes.</p>	

Signature(s):

2. Capacité économique et financière – voir art. 18 de l’A.R. du 08/01/96		
Valeur / N° de l’annexe :		
Le chiffre d'affaires global de l'entreprise au cours des trois derniers exercices (à remplir). Le chiffre d'affaires annuel moyen devra être au moins <u>supérieur à 250.000 EUR.</u>	2010	
	2011	
	2012	
<p>Le soumissionnaire doit posséder un compte bancaire ouvert au nom de l'entreprise. Le gestionnaire de ce compte doit être mandaté par la structure.</p> <p>Le soumissionnaire joindra les preuves bancaires de l'ouverture du compte au nom de l'entreprise et de la personne mandatée.</p>		

Signature(s) :

3. Aptitude technique : voir art. 19 de l'A.R. du 08/01/96	
	N° de l'annexe :
<p><u>Présentation de la société</u> du soumissionnaire reprenant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordonnées ; - Composition (liste du personnel ou organigramme) ; - Description des installations et de l'équipement technique principal de l'entreprise ; - Tout document officiel et titre professionnel pertinent de la société tel que : Agréation en tant qu'entrepreneur dans son pays, certification de qualité,... 	
<p><u>Expérience préalable / Références :</u></p> <p>La liste des principaux travaux de construction effectués pendant les 5 dernières années, leur montant, leur date et leurs destinataires publics ou privés. Cette liste est appuyée de certificats de bonne exécution pour les travaux les plus importants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • s'il s'agit de services à des autorités publiques, la justification est fournie par des certificats émis ou contresignés par l'autorité compétente ; • s'il s'agit de services à des personnes privées, les prestations sont certifiées par celles-ci. <p>Ces certificats indiquent le montant, l'époque et le lieu d'exécution des travaux et préciseront s'ils ont été effectués selon les règles de l'art et menés régulièrement à bonne fin.</p> <p>Le soumissionnaire mettra en évidence les travaux qu'il a réalisés de type similaire à l'objet du présent marché, tels que : embarcadères, ouvrages de franchissement, quais d'accostage, protections de rive, travaux sub-aquatiques, ouvrages routiers.</p> <p>La liste des réalisations doit comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • au moins 3 travaux similaires à l'objet du présent marché (cfr. Supra) d'un montant d'au moins 60.000 Euro ; • au moins une réalisation aboutie et certifiée utilisant les techniques de gabionnage. 	
<p><u>Matériel et équipements :</u></p> <p>Le soumissionnaire établira une liste du matériel/des équipements qu'il compte mobiliser pour ce chantier en distinguant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le matériel déjà en sa possession ; - Le matériel à louer ; - Le matériel à acheter. <p>Cette liste comprendra au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un camion pour le transport de matériaux ; - une bétonnière ; - 2 vibreurs mécaniques ; 	

<ul style="list-style-type: none"> - les moyens de compactage (tels que 1 rouleau mécanique, 1 plaques vibrantes) ; - les outillages et autres matériels ; <p>Il indiquera également le moyen retenu (embarcation) pour le transport des matériaux sur l'autre rive.</p> <p>Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de visiter les installations de l'entrepreneur pour vérifier l'effectivité du matériel.</p>	
<p><u>Personnel clé de l'entreprise affecté à ce chantier :</u></p> <p>Le soumissionnaire doit démontrer l'aptitude du personnel clé proposé à mener à bien la réalisation technique de l'ouvrage et à contrôler la main-d'œuvre.</p> <p>A cet effet, le soumissionnaire doit joindre une déclaration concernant le personnel. Au minimum, cette liste comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 chef de chantier, Ingénieur BTP ou équivalent d'une expérience d'au moins 5 ans dans la construction d'ouvrages similaires ; - 1 Ingénieur BTP ou équivalent disposant d'une expérience de 3 ans dans les travaux de gabionnage. 	

Signature(s) :

3.9 Modèle de preuve de constitution de cautionnement

Banque X

Adresse

Cautionnement n°X

Ce cautionnement est émis dans le cadre de la loi du 15/06/2006 relative aux marchés publics et à certains marchés de travaux, de fournitures et de services, et conformément aux règles générales d'exécution (RGE) de l'A.R. du 14/01/2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics.

X, adresse (la « Banque »)

déclare, par la présente, se constituer caution à concurrence d'un montant maximum de EUR X (X euros)

au profit de la Coopération Technique Belge (CTB)

pour les obligations de X, adresse en vertu du marché :

« X, CSC CTB/BTC Bxl X » (le « Marché »).

En conséquence, la Banque s'engage, sous la renonciation du bénéficiaire de division et/ou de discussion, à payer jusqu'à concurrence du montant maximum, tout montant dont X pourrait être redevable envers la Coopération Technique Belge au cas où X serait en défaut d'exécution du « Marché ».

Cette caution sera libérée conformément aux dispositions du Cahier spécial des charges et de l'article 26 des RGE.

Tout appel au présent cautionnement doit être adressé par lettre recommandée à la Banque X, adresse avec mention de la référence : X.

Tout paiement effectué en vertu du présent cautionnement réduira de plein droit le montant cautionné par la Banque.

Le cautionnement est régi par le droit belge et seuls les tribunaux belges sont compétents pour statuer sur tout litige.

Fait à X le X

Signature :

Nom :

.....