



CTB

**AGENCE BELGE
DE DÉVELOPPEMENT**

CAHIER SPÉCIAL DES CHARGES BTC/CTB RDC0914111/168

MARCHÉ DE TRAVAUX

**« TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES
EMBARCADÈRES ET DU SITE DU BAC À
KISANGANI »**

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.....	8
1.2.1 Nature du marché.....	8
1.2.2 Objet du marché.....	8
1.2.3 Lots.....	8
1.2.4 Travaux similaires.....	8
1.2.5 Variantes.....	8
1.3 PROCÉDURE.....	8
1.3.1 Mode de passation.....	8
1.3.2 Publicité (Articles 29 à 41 AR 15.07.2011).....	8
1.3.3 Informations.....	9
1.3.4 Offre.....	9
1.3.5 Droit d'introduction et ouverture des offres.....	11
1.3.6 Critères de sélection – Régularité des offres – Critères d'attribution.....	12
1.3.7 Conclusion du contrat.....	15
1.4 CONDITIONS CONTRACTUELLES ET ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES.....	16
1.4.1 Définitions (art. 2).....	16
1.4.2 Fonctionnaire dirigeant (art. 11).....	16
1.4.3 Sous-traitants (art. 12 à 15).....	17
1.4.4 Confidentialité (art. 18).....	17
1.4.5 Droits intellectuels (art. 19 à 23).....	17
1.4.6 Garanties financières (art. 24 à 33 et 93).....	17
1.4.7 Conformité de l'exécution (art. 34).....	19
1.4.8 Plans, documents et objets établis par le pouvoir adjudicateur (art 35).....	19
1.4.9 Plans de détail et d'exécution établis par l'adjudicataire (art. 36).....	20
1.4.10 Contrôle et surveillance du marché.....	21
1.4.11 Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-53 et 85-89).....	23
1.4.12 Incidents d'exécution (art. 54 à 60).....	24
1.4.13 Fin du marché.....	25
1.4.14 Conditions générales de paiement (art. 66 à 72 - 95).....	26
1.4.15 Litiges (art. 73 de l'AR du 14.01.2013).....	27
1.4.16 Direction et contrôle (art. 75).....	27
1.4.17 Délais d'exécution (art. 76).....	27
1.4.18 Conditions relatives au personnel (art. 78).....	28
1.4.19 Organisation du chantier (art. 79).....	29
1.4.20 Modification au marché (art. 37 et 80).....	29
1.4.21 Journal des travaux (art. 83).....	29
1.4.22 Responsabilité de l'entrepreneur (art. 84).....	30
2 PARTIE 2 : SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	31
2.1 OBJET.....	31
2.2 DESCRIPTION GÉNÉRALE DES TRAVAUX.....	32
2.2.1 Conception.....	32
2.2.2 Terrassements.....	32
2.2.3 Pose de géotextiles.....	33

2.2.4	Gabions.....	33
2.2.5	Moellons.....	35
2.2.6	Bétons armés.....	35
2.2.7	Murs en parpaings.....	41
2.2.8	Clôtures treillis sur murets.....	42
2.2.9	Bittes d'amarrage.....	42
2.2.10	Epis.....	43
2.2.11	Balisage.....	43
2.2.12	Sol ciment.....	44
2.2.13	Repli en fin de chantier.....	46
2.3	DESCRIPTION SPÉCIFIQUE DES TRAVAUX.....	48
2.3.1	Plans.....	48
2.3.2	Lot 1 : Embarcadères et épis de protection.....	49
2.3.3	Lot 2 : Clôtures et parkings.....	49
2.3.3.1	Clôtures extérieures.....	50
2.3.3.2	Clôtures intérieures.....	50
2.3.3.3	Barrières de fermeture des parkings de pré-embarquement.....	51
2.3.3.4	Chaines de fermeture des parkings de pré-embarquement.....	51
2.3.3.5	Portails coulissants d'entrées principales.....	51
2.3.3.6	Portails coulissants d'entrées des zones latérales de l'embarcadère rive droite.....	52
2.3.3.7	Portillon latéral dans la clôture extérieure en rive droite.....	52
2.3.3.8	Portail pivotant dans la clôture extérieure en rive gauche.....	52
2.3.3.9	Rails sous portails et barrières coulissants.....	52
2.3.3.10	Parkings de pré-embarquement et voies de sortie.....	53
2.3.3.11	Lignes de gabions de guidage des flux de véhicules.....	53
2.3.4	Lot 3 : Guichets et salles d'attente.....	54
2.3.4.1	Guichets de péage.....	54
2.3.4.2	Salles d'attente.....	56
2.3.4.3	Mobilier des guichets de péage.....	57
2.3.4.4	Mobilier des salles d'attente.....	57
2.3.4.5	Tourniquets compteurs.....	58
2.3.4.6	Caniveaux autour des salles d'attente.....	58
2.3.4.7	Franchissement des caniveaux.....	58
2.3.5	Matériaux.....	59
2.3.5.1	Moellons.....	59
2.3.5.2	Sable.....	59
2.4	FOURNITURES.....	60
2.5	BORDEREAU DES QUANTITÉS.....	61
3	PARTIE 3 : FORMULAIRES.....	62
3.1	INSTRUCTIONS POUR L'ÉTABLISSEMENT DE L'OFFRE.....	62
3.2	IDENTIFICATION DU SOUMISSIONNAIRE.....	63
3.3	FORMULAIRE D'OFFRE - PRIX.....	64
3.4	PRIX TOTAL PROCLAMÉ EN SÉANCE D'OUVERTURE.....	67
3.5	DÉCLARATION D'INTÉGRITÉ POUR LES SOUMISSIONNAIRES.....	68
3.6	SOUS-TRAITANTS.....	70
3.7	SIGNATURE DE L'OFFRE.....	71
3.8	DOSSIER DE SÉLECTION.....	72
3.9	DOCUMENTS CONSTITUANT L'OFFRE TECHNIQUE.....	77
3.10	MODÈLE DE PREUVE DE CONSTITUTION DE CAUTIONNEMENT.....	78

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

¹ Pour plus d'informations voir <http://www.btctb.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.

- 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 ;
- 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

⁵ <http://www.ilo.org/ilolex/french/convdsp1.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.

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 « **Travaux d'aménagement des embarcadères et du site du bac à Kisangani en RD Congo** », conformément aux spécifications techniques reprises dans la partie 2 du présent CSC.

1.2.3 Lots

Le marché est divisé en trois lots formant chacun un tout indivisible. Le soumissionnaire doit introduire une offre pour tous les lots. Une offre pour une partie d'un lot est irrecevable.

La description de chaque lot est reprise dans la partie 2 du présent CSC.

Les lots sont les suivants :

- Lot 1 : Embarcadères et épis de protection ;
- Lot 2 : Clôtures et parkings ;
- Lot 3 : Guichets de péage et salles d'attente.

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 € h_tva, 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 mentionné 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 Carrefour des Entreprises (pour les soumissionnaires belges).

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 ou tout autre document utile prouvant le mandat du (des) signataire(s).

1.3.4.4 Exemplaires

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. 3). 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 fournies 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 étaçons, 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 remploi 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 RDC0914111/168 – Ouverture des offres le **07/04/2014** - 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 téléfax, 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

Le 07/04/2014 à 10h00, à l'adresse suivante : salle de réunion de l'UCAG MINIDER, avenue Lukusa, croisement Lukusa et TSF, 12-11 (Secrétariat Général du Ministère du développement Rural) où il sera procédé en séance publique à l'ouverture des offres déposées en vue du présent marché.

Personnes admises : séance publique.

Proclamation des prix : lecture des prix totaux.

Président : Mr Geert KINDT ou son remplaçant mandaté.

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 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 15/07/2011

Sauf disposition contraire dans les documents du marché, en cas de variante facultative, l'offre économiquement la plus avantageuse est déterminée d'après un classement unique des offres de base et de celles relatives aux variantes en fonction des avantages économiques qu'elles offrent du point de vue du pouvoir adjudicateur.

Lorsque, conformément à l'article 89, alinéa 1er, des soumissionnaires ont proposé une amélioration de leur offre, le soumissionnaire ayant remis l'offre régulière économiquement la plus avantageuse est déterminé, pour tout lot, en tenant compte des améliorations qui ont été proposées pour certains groupements de lots et de l'ensemble de tous les lots économiquement le plus avantageux.

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^o, 51, § 2, 57 et 90 à 94 sont applicables.

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 suivants 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.

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 de ses 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

Les lots du marché seront attribués aux soumissionnaires qui ont remis l'offre régulière la plus basse pour chaque lot, à concurrence du budget disponible, et en tenant compte des réductions de prix qui ont été proposées pour certains groupements de lots et de l'ensemble de tous les lots économiquement le plus avantageux.

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), que ce soit pour raison budgétaire ou autre.

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 acceptés;
- 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°11/1
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 - Belgique
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).

Établissements reconnus 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 de mande de libération de la première moitié du cautionnement

2° en cas de réception définitive: tient lieu de de mande 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 d'exécution 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 déchargé 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 fonctionnaire dirigeant (ou son délégué) 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 fonctionnaire dirigeant 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 fonctionnaire dirigeant, 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 1er 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 sur base d'états d'avancement mensuels des travaux réalisés, à l'initiative de l'entrepreneur.

Cette réception sera constatée par un PV signé par le fonctionnaire dirigeant 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 fonctionnaire dirigeant 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 fonctionnaire dirigeant ou son délégué et par l'Entrepreneur ; les réserves éventuelles du fonctionnaire dirigeant 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 fonctionnaire dirigeant 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 RDC0914111/168 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 de 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 fonctionnaire dirigeant 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 fonctionnaire dirigeant 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 **180 jours** de calendrier.

1.4.18 Conditions relatives au personnel (art. 78)

L'adjudicataire est tenu de:

- Recruter la main-d'œuvre non qualifiée 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 manœuvre 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 Adjudicateur 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 fonctionnaire dirigeant et fourni par l'entrepreneur est tenu, en principe, sur chaque chantier par les soins du délégué du fonctionnaire dirigeant 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 exécutées, 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 fonctionnaire dirigeant, 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 fonctionnaire dirigeant 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 fonctionnaire dirigeant 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 d'aménager les deux embarcadères existants de Kisangani (rive gauche et rive droite), et d'aménager le site d'embarquement sur les deux rives. Les embarcadères seront construits en utilisant, notamment, les gabions en stock à l'entrepôt PREPICO 3 à Kinshasa, des produits à acheter et expédier sur place et des matériaux présents localement.

Les bacs Kisangani 3 et Simi Simi de 35 tonnes de charge utile susceptibles de charger et décharger au point de passage Kisangani bac sont du type bacs longitudinaux « cul de sac »: Les véhicules entrent en marche avant et sortent en marche arrière du bac dans l'axe du bateau. Ils font une manœuvre en cours de navigation pour présenter leur proue face à l'embarcadère.

Ces embarcadères devraient être constitués d'une rampe en béton armé construite suivant un angle de 20° et 45° par rapport à l'axe du courant de la rivière. Cependant, les embarcadères existants sont construits suivant un angle de 90° par rapport à cet axe. Le design tiendra compte de l'existant en l'adaptant aux courants et aux conditions de site rencontrées. Comme au même endroit, dans le futur des bacs transversaux pourraient être amenés à travailler, le fait d'adapter les embarcadères aux deux types de bacs leur donnera une plus grande polyvalence.

Le fleuve à cet endroit est très puissant et rapide, juste en aval des rapides exploités par les pêcheurs Wagenia, la protection des zones d'accostage est de la plus grande importance. Les épis principaux construits directement en amont des embarcadères créeront les zones à faible contrecourant assurant une manœuvre aisée du bateau lors des accostages. Des épis secondaires protégeront les ancrages des épis principaux aux berges et stabiliseront celles-ci.

La description des travaux 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

Les embarcadères auront une inclinaison de 12 % (plus ou moins 2 %) suivant leur plus grande pente.

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.

Ceux-ci sont construits en utilisant comme structure des gabions, en acier galvanisé à mailles hexagonales double torsion, liaisonnés entre eux par agrafage ou laçage par fils en acier galvanisé.

Ils sont recouverts d'une dalle de protection en béton armé coulé in situ de 5 mètres de large. Dans le cas d'utilisation de bacs longitudinaux de 35 tonnes, cette largeur est minimale, les véhicules avançant soit en marche avant soit en marche arrière lors des embarquements et débarquements. La structure de base en gabions sera éventuellement plus large que la surface de roulement, pour des raisons de stabilité et lorsque la rive, présentant une pente importante, nécessite d'être recouverte par des gabions matelas par exemple.

Les raccordements entre les embarcadères et les pistes qu'ils desservent sont composés de remblai en sol-ciment compacté, avec des épaulements, soit en gabions cylindriques lorsque les risques d'érosion sont sévères, soit en géocontainers remplis de sol-ciment pour les zones moins exposées. Ils peuvent également être constitués d'une structure de base en gabions, recouverte d'une dalle de roulement en béton armé.

Les inclinés d'accostage 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 protectrice en aval.

En cas de forte pente du profil en travers de la rivière, il peut être nécessaire de protéger l'incliné du côté rivière par des lignes de gabions immergés en épis et amarrés en partie haute à l'incliné.

Le 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 grave pour le bac car il est constitué de sables exempts de grosses pierres. En général, le flux généré par les hélices des bacs maintient l'accès à l'embarcadère.

2.2.2 Terrassements

Les gabions sont posés sur un sol dressé suivant les pentes conformément aux plans.

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.

Certains terrassements seront effectués sous eau. Dans ce cas, on prendra en compte le niveau le plus bas des eaux constaté en début de chantier comme niveau de référence dans les métrés contradictoires donnant droit à facturation par l'entrepreneur.

Les métrés des terrassements et roches excavés seront arrondis à la première décimale inférieure.

2.2.3 Pose de géotextiles

Entre le sol et les gabions des inclinés, des épis et des quais, 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, ou en utilisant le même fil galvanisé que celui utilisé pour le laçage des gabions.

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 métré 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, ou préfabriqués, en incorporant les tirants, les diaphragmes et renforts d'angle. Lors de la préfabrication, on disposera également les canalisations en PVC destinées au passage des câbles de guidage lorsque ceux-ci sont nécessaires.

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 ce cas, l'entrepreneur disposera le compresseur sur la rive ou sur une embarcation. Pour les petits chantiers, on pourra utiliser le système d'assemblage par laçage en fil galvanisé de diamètre 3 mm.

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.

Comme indiqué ci-dessus, l'agrafage pneumatique peut être remplacé, en certaines circonstances et en accord avec le fonctionnaire dirigeant ou son représentant 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. En certains cas, un creux dans le profil du sol peut nécessiter l'utilisation de gabions « protections 1 m ».

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 des épis 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 mètres 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.

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 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 mètres 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 cm. 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) 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. D'autres éléments de l'ouvrage peuvent être spécifiés « en Béton armé » sur les plans. Ils suivront également les présentes prescriptions.

Les parties d'embarcadères qui seraient recouvertes par l'eau de la rivière en certaines saisons et notamment pendant une partie du temps d'exécution des travaux, devront être protégés par la dalle en béton armé dès que la décrue de saison sèche suivante le permet. L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires pour que l'interruption de chantier éventuel n'entraîne pas de dérangements à l'ouvrage en construction. Il en est entièrement responsable.

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.

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 PVA⁹ 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.

L'adjudicataire précisera la solution retenue au démarrage du chantier.

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 (Voir détail du plan mentionné dans la description spécifique des travaux).

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.

⁹ PVA = Polyvinylacrilate, de marque Compactuna ou similaire.

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. La CTB met à disposition temporaire le cône et ses accessoires nécessaires pour cet essai. Il sera restitué à la CTB en fin de chantier.

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;
- 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 et limiter la corrosion électrochimique.

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.

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 butées 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 Murs en parpaings

Les murs en parpaings auront une épaisseur de 20 cm. Ils seront composés de parpaings préfabriqués creux de 39 x 19 x 20 cm (longueur x hauteur x largeur).

Ces parpaings seront confectionnés en béton vibré dont le granulats le plus gros ne dépassera pas 4 mm. Leur teneur en ciment sera de 300 kg par mètre cube de béton. Leurs parois auront au minimum une épaisseur de 4 cm. Ils comprendront deux alvéoles permettant de les scinder aisément en leur milieu. Ces parpaings devront être protégés du soleil et des intempéries pendant une semaine après leur fabrication. Ils seront humidifiés régulièrement pendant cette période pour éviter leur dessiccation.

Les joints auront une épaisseur de 1 cm, horizontalement et verticalement. Le mortier de maçonnerie aura une teneur en ciment de 300 kg par mètre cube. Il comprendra du sable de rivière exempt de matières végétales. Les parpaings seront trempés dans un bac rempli d'eau pendant au moins 30 secondes avant leur mise en place.

Une partie du ciment (maximum 40 %) pourra être remplacée par de la chaux éteinte afin d'améliorer sa fluidité.

Les maçonneries en parpaings seront conformes aux plans et les tolérances d'exécution ne dépasseront pas + ou – 1 cm par rapport aux cotes indiquées.

2.2.8 Clôtures treillis sur murets

La circulation des usagers, piétons, vélos, motos ou véhicules, doit être canalisée par des clôtures légères en fil d'acier galvanisé permettant de réguler les flux entrants et sortants des bacs.

Les clôtures (voir plan général CTB/VB/DB/db/13-3160) comprendront :

1. des poteaux verticaux en béton armé de 300 cm de longueur totale et de section 15 x 15 cm. Ils seront ancrés dans le sol dans des trous d'au moins 50 cm de profondeur et de 20 cm de diamètre minimum, remplis de sol ciment (voir description du sol ciment) ;
2. des poteaux inclinés (bracons) en béton armé de même structure que les poteaux verticaux. Ils servent de renfort dans les angles et aux extrémités des clôtures, conformément aux plans spécifiques des sites à protéger. Ils sont intégrés harmonieusement dans les clôtures ;
3. des murets en moellons ou parpaings reliant les poteaux entre eux sur une hauteur de 60 cm. Ils seront posés sur une fondation légère en moellons de 20 cm de profondeur et 40 cm de large ;
4. des fils de support de treillis galvanisés en fil d'acier de diamètre 3 mm minimum. Ces fils passeront dans des réservations de 15 mm de diamètre minimum disposées dans les poteaux tous les 60 cm. Ils seront tendus par des dispositifs de mise en tension faisant partie du système ;
5. des treillis en fils d'acier galvanisés formant des losanges, posés sur ces fils supports et ligaturés à ceux-ci.
6. des rouleaux de fils barbelés « concertina » fixés à la partie supérieure des poteaux et des treillis losange.

Ces clôtures comprendront les portes et portillons conformément aux plans spécifiques des aires à protéger.

Les points de franchissement (portes, portillons) des clôtures seront protégés par des gabions de protection de 2m x 1m x 1m remplis de moellons, disposés suivant les plans spécifiques des aires à protéger.

2.2.9 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 pour bateaux de 35 tonnes.

Pour chaque embarcadère, la CTB fournira 4 x 100 cm de tube en acier de diamètre 220 mm ou plus et 8 mm d'épaisseur minimum que l'entrepreneur utilisera pour confectionner les bittes.

Ces bittes seront remplies de béton coulé in situ. Elles seront peintes de deux couches d'antirouille et une couche d'email noir.

Le métré sera établi à la pièce construite sur place.

2.2.10 Epis

Les épis sont construits en utilisant les gabions de « protection » 2 m x 1 m x 1 m et 2 m x 1 m x 0,5 m et seront posés sur un voile de géotextile.

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

Lorsque les gabions des épis de protection sont posés dans des eaux de plus de 1,5 m de profondeur, ils seront liaisonnés entre eux suivant leur axe longitudinal par des câbles en acier galvanisé couissant dans des gaines, en PVC de 50 mm de diamètre, intégrées aux gabions lors de leur préfabrication sur la rive. Ces gabions seront alors posés en place et guidés par ces câbles. La présence d'un ou plusieurs plongeurs professionnel(s) est indispensable pour cette manœuvre subaquatique. Une fois en place, ces gabions seront ensuite liaisonnés par agrafage ou laçage ainsi que décrit ci-dessus.

Ces épis de protection ne sont pas recouverts d'une dalle en béton armé.

2.2.11 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 mis à disposition de l'adjudicataire et utilisé 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.

2.2.12 Sol ciment

2.2.12.1 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 heures après une forte pluie.

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.

Sont interdites :

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

Les eaux salées (voir ci-dessus) ;

Les eaux contenant des feuilles et herbes.

2.2.12.2 Proportions

7,5 % de ciment en poids, soit :

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.

2.2.12.3 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.

2.2.12.4 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 tissés¹⁰ 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.

2.2.12.5 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.

2.2.13 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.

¹⁰ Sacs Tissakin (ou similaire) bande rouge.

Il brûlera les planches, sacs et emballages de toutes sortes, biodégradables ou non, présents dans l'emprise du chantier. Les débris non destructibles seront enterrés par ses soins à une profondeur telle qu'ils soient recouvert 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. Le matériel éventuellement mis à disposition de l'entrepreneur par la CTB pour l'exécution de certaines activités sur le chantier sera nettoyé et remis à la CTB/PREPICO 3 avant la réception des travaux.

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

Le marché comprend 3 lots distincts :

- Lot 1 : Embarcadères et épis de protection ;
- Lot 2 : Clôtures et parkings ;
- Lot 3 : Guichets de péage et salles d'attente.

Chaque soumissionnaire doit remettre un prix pour chacun des lots. La CTB se réserve le droit d'adjuger ces lots à un même soumissionnaire ou à plusieurs d'entre eux. Elle se réserve également le droit de ne pas adjuger un ou plusieurs de ces lots.

Les plans présentent l'ensemble des 3 lots.

2.3.1 Plans

Les plans de principe mis à disposition des soumissionnaires sont :

1. Plan embarcadère rive gauche *(n° réf : CTB/VB/DB/db/13-3158)*
2. Plan embarcadère rive droite *(n° réf : CTB/VB/DB/db/13-3159)*
3. Coupes et détails *(n° réf : CTB/VB/DB/db/14-3186)*
4. Bitte d'amarrage *(n° réf : CTB/VB/DB/db/13-2977)*
5. Renfort d'angle d'incliné *(n° réf : CTB/VB/DB/db/13-2990)*
6. Guichet péage, salle d'attente, barrières et clôtures *(n° réf : CTB/VB/DB/db/13-3160)*

Etant donné que ces plans n'existent pas sous format informatique, le soumissionnaire doit récupérer les plans à l'adresse suivante :

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 Lot 1 : Embarcadères et épis de protection

2.3.2.1 Elargissement des inclinés existants

Les inclinés existants seront utilisés et intégrés aux systèmes d'accostage. Leur élargissement de deux mètres de large sera conforme aux plans des embarcadères.

La jonction des deux parties de l'embarcadère sera soigneusement traitée afin d'assurer une parfaite continuité latérale entre les deux parties de l'ouvrage. Pour ce faire, l'ancien béton sera bouchardé sur toute la surface de contact entre les bétons de la piste de roulement et le joint badigeonné à Polyvinylacrylate (PVA) juste avant le bétonnage.

Ces élargissements seront recouverts d'un béton de 20 cm d'épaisseur posé sur un béton de propreté de 10 cm d'épaisseur, il sert de piste de roulement pour le trafic.

La surface du béton sera rendue rugueuse par rainurage juste avant la prise.

2.3.2.2 Epaulements des inclinés et épis de protection principaux

Outre la protection des zones d'accostage du bac par l'épi principal, on pourra être amené à améliorer la stabilité des inclinés par la pose longitudinale de gabions cylindriques suivant les ordres du fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

L'épi de protection principal sera lui-même protégé à sa base par des gabions cylindriques posés parallèlement à l'épi à raison de un gabion sur chaque face. Ces gabions cylindriques seront amarrés aux gabions de l'épi principal par des câbles en acier de diamètre 16 mm lacés entre le treillis externe du gabion le plus bas et le treillis du gabion cylindrique. Ce travail se fait en grande partie sous eau après la construction de l'épi principal.

2.3.3 Lot 2 : Clôtures et parkings

Avant d'embarquer sur les bacs, les véhicules et les piétons ayant payé leurs droits de passage sont rassemblés dans des zones soit de pré-embarquement pour les véhicules, soit dans la salle d'attente pour les piétons.

La zone de pré-embarquement des véhicules est accessible aux vélos, motos, voitures et camions.

Cette zone n'est pas accessible aux passagers piétons.

Les parkings de pré-embarquement sont dimensionnés de telle sorte qu'ils ne peuvent accueillir que les véhicules pouvant être embarqués sur le bac lors du voyage suivant.

Ces aires de parking sont isolées par des chaînes amovibles « entrée » du côté de la route, et des barrières coulissantes « sortie » côté incliné.

2.3.3.1 Clôtures extérieures

Les clôtures extérieures auront une hauteur totale de 3 mètres par rapport au sol en place.

Elles seront surmontées de rouleaux de barbelés « Concertina » posés sur des cornières métalliques en V de 40x40x4 mm, formant un « tube » de 60 cm de diamètre environ.

Les poteaux supports verticaux seront en béton armé de 15 x 15 cm minimum. Les poteaux d'extrémité et de coin seront renforcés par un bracon en béton armé à 45°. Ces poteaux seront espacés de 300 cm d'axe en axe au maximum.

Ces poteaux 15 x 15 cm seront encastrés dans le sol sur une profondeur de 50 cm. Le calage de ces poteaux utilisera un sol ciment à 7,5% de ciment.

Le grillage de clôture consistera en une grille à cellules losanges en acier galvanisé, posé sur des fils en acier galvanisé également. Ces fils supports seront espacés verticalement au maximum de 60 cm. Ils seront tendus par des tendeurs faisant partie du système de clôture treillis.

La tolérance de pose du grillage de clôture sera de 4 cm sur 100 mètres.

Au droit des poteaux, le grillage sera continu et sera posé à l'intérieur de la propriété. Les fils support passeront dans des tubes posés lors de la préfabrication des poteaux.

En partie basse un muret de 60 cm de hauteur et 25 cm d'épaisseur en moellons maçonnés prendra appui sur une fondation continue en moellons également. Cette fondation débordera de 10 cm minimum les faces du muret. Elle aura une épaisseur de 20 cm minimum.

Le prix unitaire de clôture extérieure comprendra, notamment, les poteaux (verticaux et bracons), le sol ciment d'ancrage au sol, tous les terrassements nécessaires, les fils supports, les tendeurs, les treillis losange galvanisés, les fils de fixation du treillis sur les fils supports, les rouleaux de barbelés « Concertina » (ou similaire), les murets en moellons et leurs fondations, les liaisons éventuellement nécessaires entre les clôtures et les ouvrages auxquelles elles se raccordent.

2.3.3.2 Clôtures intérieures

Les clôtures intérieures auront une hauteur totale de 240 cm par rapport au sol en place.

De même nature que les clôtures extérieures, elles ne comporteront pas de barbelés « Concertina » en partie supérieure.

Elles ne comprendront pas le muret en moellons en partie inférieure.

Les poteaux 15 x 15 cm seront encastrés dans le sol sur une profondeur de 50 cm. Le calage de ces poteaux utilisera un sol ciment à 7,5% de ciment.

Le prix unitaire de clôture intérieure comprendra, notamment, les poteaux (verticaux et bracons), le sol ciment d'ancrage au sol, tous les terrassements nécessaires, les fils supports, les tendeurs, les treillis losange galvanisés, les fils de fixation du treillis sur les fils supports, les liaisons éventuellement nécessaires entre les clôtures et les ouvrages auxquelles elles se raccordent.

2.3.3.3 Barrières de fermeture des parkings de pré-embarquement

Les barrières d'entrée et sortie de l'aire de parking pour véhicules « prêts à embarquer », côté rampe d'accès au bac, de 7 mètres de long et 120 cm de haut, seront de types tubulaires (diamètre 4 pouces au minimum).

Elles coulisseront sur des roues en acier de 500 mm de diamètre (type Decauville ou similaire) et rails au sol. Leur conception devra permettre leur déplacement par un seul homme.

Elles seront guidées par des poteaux en béton armé de guidage et de butée.

Au centre des barrières, un panneau réglementaire routier « stop » sera fixé.

Ces barrières seront peintes à l'antirouille (2 couches de minium de plomb) et finies à l'émail brillant en bandes rouge et blanches alternées.

Un plan de principe de ces barrières est proposé dans les plans de soumission. L'adjudicataire devra établir au démarrage du chantier les plans d'avant projet détaillé et les plans d'exécution à faire approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

2.3.3.4 Chaines de fermeture des parkings de pré-embarquement

Les chaines de fermeture côté entrée des zones de pré-embarquement seront en acier. Leurs maillons auront un diamètre minimum de 5 mm et le pas sera de 50 mm maximum.

Elles seront tendues entre deux poteaux identiques aux poteaux de guidage des barrières coulissantes ci-dessus. Elles seront ancrées en tête de poteau d'un côté et attachées par un anneau et cadenas de l'autre côté.

Elles comprendront un passage pour vélos du côté de la clôture de séparation véhicules / piétons. Ce passage sera fermé par une barrière légère en acier supportée et pivotant sur des gongs côté clôture.

Elles seront peintes à l'antirouille et avec deux couches d'émail blanc.

L'adjudicataire devra établir au démarrage du chantier les plans d'avant projet détaillé et les plans d'exécution à faire approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

2.3.3.5 Portails coulissants d'entrées principales

Les portails coulissants d'entrées et sont décrits dans les plans de principe.

Ils devront avoir une hauteur totale de 300 cm et leur structure sera tubulaire. La partie basse des portails comprendra un panneau en tôle d'acier lisse de 2 mm d'épaisseur minimum.

Ces portails coulisseront entre des poteaux guides en béton armés, munis des dispositifs de guidage et de butes nécessaires. Ils comporteront également un système d'anneaux permettant de les maintenir fermés par des cadenas.

Ces portails seront peints à l'antirouille (2 couches de minium de plomb) et finis à l'émail brillant en bandes rouge et blanches alternées.

Un plan de principe de ces portails est proposé dans les plans de soumission. L'adjudicataire devra en établir au démarrage du chantier les plans d'avant projet détaillé et les plans d'exécution à faire

approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

2.3.3.6 Portails coulissants d'entrées des zones latérales de l'embarcadère rive droite

Ces portails seront de la même conception que les portails décrits ci-dessus, sauf en ce qui concerne leur hauteur qui sera de 2,4 mètres et leur largeur de 5 mètres (pour assurer une ouverture libre de 4,5 mètres).

Leurs finitions seront identiques.

L'adjudicataire devra établir les plans d'avant projet détaillé et les plans d'exécution de ces ouvrages et les faire approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

2.3.3.7 Portillon latéral dans la clôture extérieure en rive droite

Un plan de principe de ce portillon pivotant est proposé dans les plans de soumission.

Sa structure et finition seront semblables à ceux du portail coulissant d'entrée rive droite.

L'adjudicataire devra en établir les plans d'avant projet détaillé et les plans d'exécution à faire approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

2.3.3.8 Portail pivotant dans la clôture extérieure en rive gauche

Le portail pivotant pour l'entrée des véhicules en rive gauche aura une hauteur de 3 mètres de haut et une largeur totale libre de 4,5 mètres.

La structure tubulaire et la finition seront semblables à celles du portail coulissant de sortie rive gauche.

Les demi portails seront supportés par des colonnes guides de section 50 x 50 cm sur semelle filante en béton armé réunissant les deux colonnes (section approximative 150 x 550 x 30 cm).

L'adjudicataire devra en établir les plans d'avant projet détaillé et les plans d'exécution à faire approuver par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

2.3.3.9 Rails sous portails et barrières coulissants

Les rails sous portails et barrières coulissants seront du type chemin de fer. Leur poids au mètre sera d'au moins 20 kg/mètre.

Ils seront posés sur des poutres filantes de 100 cm de large et 20 cm d'épaisseur en béton armé.

Entre les rails, l'espace de 30 cm environ sera rempli de sable compacté.

Le prix unitaire du bordereau couvrira par mètre linéaire de double rail : les rails, le béton des poutres filantes, les boulonnages de fixation des rails sur le béton, les éclisses, les buttoirs d'extrémités et tous autres dispositifs éventuellement nécessaires.

2.3.3.10 Parkings de pré-embarquement et voies de sortie

Les parkings de pré-embarquement et voies de sortie des rampes sont construits en sol ciment de 15 cm d'épaisseur minimum. Avant la pose du sol ciment, le sol est dressé suivant les côtes définies aux plans. Il est compacté et recouvert de voiles de géotextiles débordant au moins de 0.5 m de chaque côté.

Les deux voies d'accès aux rampes d'au moins 6 mètres de large chacune serviront l'une pour le trafic entrant et l'autre pour le trafic sortant. Elles seront séparées par une ligne de gabions de protection de 2m x 1m x 1m remplis de moellons et posé sur une bande de géotextile.

Des zones de parking départ dans l'enceinte des embarcadères sont disposés sur chaque rive afin que les véhicules puissent y stationner pendant le temps nécessaire aux formalités et achats des billets de passage du bac.

Le stationnement des véhicules pour une durée supérieure à ce temps, sera organisé en dehors des clôtures du site.

2.3.3.11 Lignes de gabions de guidage des flux de véhicules

Des lignes de gabions de protection de 2 x 1 x 1 m remplis de moellons, conformément au présent cahier des charges, serviront à canaliser et protéger les flux de véhicules sur les plateformes d'embarquement.

Le métré concernant ces gabions sont compris dans le poste gabion de protection 2 x 1 x 1 m.

2.3.4 Lot 3 : Guichets et salles d'attente

2.3.4.1 Guichets de péage

Sur chaque rive, un guichet de péage combiné à la salle d'attente pour piétons sera construit.

Ils seront surélevés de 80 cm par rapport à la salle d'attente de telle sorte qu'ils soient hors d'eau même en périodes de crues.

Ces guichets comprendront d'un côté un accès au guichet péage pour véhicules (camions, autos, motos, vélos) et de l'autre côté au guichet pour les piétons.

Ils sont accessibles par des escaliers et des passerelles surélevées et équipés de tourniquets compteurs du côté piétons (Après passage des tourniquets, les passagers descendent les escaliers et entrent dans les salles d'attente proprement dites.)

Ils comprendront :

- Un bureau construit en maçonnerie de parpaings de 20 cm d'épaisseur et posé sur une fondation en béton armé de 20 cm d'épaisseur, conformément aux plans.
- Les fondations s'appuieront sur le bon sol, à une profondeur d'au moins 30 cm sous la surface actuelle.
- Entre les murs de fondation le sol sera compacté. Il sera composé de sable de rivière dépourvu de végétaux, en particulier: racines et graminées.
- Une dalle sur sol de 15 cm d'épaisseur en béton armé sera coulée sur toute la surface du bâtiment. Elle sera isolée du sol compacté et du haut des murs en maçonnerie de moellons par une feuille de visqueen (polyéthylène) de 0.5 mm d'épaisseur au minimum.
- Aux quatre coins du bâtiment, une colonne en béton armé de 20 x 20 cm assurera la continuité entre la fondation et la poutre de chaînage en tête de murs. Ces colonnes seront combinées avec les colonnes supportant la toiture de la salle d'attente aux endroits où cela est possible.
- Les poutres de chaînage de section 20 x 20 cm seront coulées en béton armé après montage des murs à pleine hauteur. Leurs armatures seront constituées de 4 barres d'acier à haute adhérence de diamètre 10 mm assemblées par des étriers en diamètre 6 mm tous les 20 cm.
- Le plafond des bureaux guichets sera constitué d'une feuille de multiplex de 12 mm d'épaisseur posée sur des longerons de 50 x 50 mm de section en bois d'essence Lifaki. A l'extérieur et sur les champs des boiseries, un produit anti termites et fongicide sera posé en deux couches avant le montage des plaques de plafond. Comme tous les ouvrages en bois, ceux-ci seront protégés ensuite d'une couche de vernis polyuréthane anti graffiti. (Fournit par la CTB). Une moulure en bois (Lifaki de section triangulaire de 40 mm de côté assurera la finition entre le plafond et les murs.
- Les huisseries seront en acier soudé S235 :
 - 1 Porte de 2 m de haut et 0.8 m de large. Sur chambranles en acier, équipés de 3 paumelles soudées par porte. Ces chambranles seront scellés dans les maçonneries de parpaing en cours de construction des murs. Les feuilles de portes seront en tôle d'acier de 2 mm d'épaisseur, encadrées par des profils

- bouteilles. Elles comprendront une serrure de sécurité à clés (Yale ou similaire) et d'une clinche.
- 2 fenêtres de 120 x 80 cm seront établies dans les grandes façades. Ces fenêtres comporteront des vitrages pivotant horizontalement de type Naco (épaisseur du verre : 4 mm minimum) et une toile moustiquaire extérieure.
 - Les linteaux des ouvertures seront en béton armé de section 20 x 20 cm et préfabriquées pour être intégrées dans la maçonnerie durant la construction. Les armatures en acier à haute adhérence comprendront 4 barres de 10 mm de diamètres assemblées par des étriers de 6 mm de diamètre.
 - Les appuis de fenêtres seront en béton armé de section 20 x 19 cm, la face supérieure du préfabriqué présentant une pente de 5 % vers l'extérieur sur la moitié de leur largeur. Ils seront préfabriqués pour être intégrés dans la maçonnerie durant la construction. Leurs armatures seront identiques à celles des linteaux.
 - Les encadrements des fenêtres seront soudés aux linteaux et appuis de fenêtre par l'intermédiaire des plats métalliques dépassants de ces pièces préfabriquées. Un joint de 10 mm maximum tout au tour de ces encadrements sera resserré par des joints cylindriques en mousse de polyuréthane épaulant le joint d'étanchéité en silicone posé de part et d'autre.
 - Un passe documents à structure en acier préfabriqué sera posé dans les maçonneries sous les fenêtres. La hauteur de passage sera de 8 cm.
 - Les fenêtres seront équipées de barres antivol de diamètre 10 mm minimum soudées aux encadrements. Elles seront disposées de telle façon qu'elles ne permettent pas le passage d'objets ronds de 15 cm de section.
- Les maçonneries seront crépies extérieurement et intérieurement par projection d'un gunitage à base de ciment et de polyvinyle acrylate (Kompaktuna ou similaire) sur les maçonneries rejointoyées à plat et humidifiées avant l'application du crépi. L'épaisseur de ce gunitage sera d'au moins 5 mm. L'entrepreneur portera une attention particulière à la confection des angles sortant des ouvertures de portes et fenêtres, remplaçant l'angle vif par un arrondi de 5 mm de rayon environ.
 - Une chape de 5 cm d'épaisseur sera posée en fin de construction. Elle sera soigneusement lissée et comportera un pigment rouge mélangé uniformément dans la masse. Le long des murs, cette chape sera relevée sur 10 cm de hauteur et 1 cm d'épaisseur pour constituer une plinthe. La jonction entre chape et plinthe sera arrondie au rayon de 1 cm.
 - Au droit des portes, l'arrête vive de la chape sera protégée sur toute la largeur de la porte, par une cornière métallique de 50 x 50 x 5 mm, ancrée dans la chape par des pattes se terminant en queue d'aronde. Le joint en-dessous des portes, lorsque la chape sera terminée, devra être compris entre 5 et 10 mm. On veillera particulièrement à ce que ces portes ne frottent pas lorsqu'elles sont ouvertes.
 - Les maçonneries crépies seront peintes par deux couches de peinture acrylique, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur. Couleur à faire approuver par le fonctionnaire dirigeant.
 - Les huisseries métalliques seront peintes de deux couches de minimum de plomb. Elles seront finies par deux couches d'émail brillant dont la couleur sera approuvée par le fonctionnaire dirigeant.

Le paiement de la construction et les finitions des bâtiments « Guichets de péage » se fera sur

base forfaitaire par bureau de péage.

2.3.4.2 Salles d'attente

Les salles d'attente sont destinées à rassembler les passagers ayant payé leurs droits de passage et à les protéger confortablement du soleil et des intempéries en attendant la prochaine traversée. Elles sont dimensionnées pour ne permettre l'accès au bac qu'au nombre de passagers maximum autorisé.

L'accès aux bateaux pour les passagers entrant se fait à partir des salles d'attente par des portillons de 100 cm de large donnant directement accès aux têtes d'inclinés.

La sortie des passagers descendant des bateaux est libre. Seuls des contrôles sporadiques de ces passagers seront effectués, afin de s'assurer de l'application correcte des procédures de péage.

Ces salles d'attente comporteront un ensemble de colonnes en béton armé qui supportera la toiture à double pente en tôles ondulées galvanisées BG24.

La dalle de sol en béton armé lissé présentera une pente en direction du fleuve de 1 %.

Les « murs » de la salle d'attente seront constitués de treillis en acier galvanisé « losange » tendus sur des fils en acier galvanisé également. Ces treillis seront tendus entre les colonnes en béton et comprendront des tubes en acier verticaux aux endroits indiqués sur les plans. Ces tubes seront ancrés dans la dalle de sol en béton. Ces treillis seront continus d'un angle à l'autre de la salle d'attente. A cet effet, elles passeront à l'intérieur de la salle d'attente au droit des colonnes et des tubes supports.

La jonction verticale entre deux nappes de treillis losange de « murs » empêchera qu'elle soit ouverte pour permettre le passage de personnes ou de biens sans passer par l'entrée et la sortie contrôlée.

Les « murs » en treillis losange comprendront, à proximité de la tête de l'incliné d'accès aux bateaux, un portillon de 100 cm de large. Ces portillons prendront appui sur des encadrements en béton armé sur toutes leurs périphéries, ainsi qu'indiqué aux plans. Ils comprendront des serrures de sécurité et paumelles. La feuille de portillon comprendra un treillis losange de même type que les « murs ».

Les parties métalliques non galvanisées des composantes des salles d'attente seront peintes de 2 couches d'antirouille et de 2 couches d'émail blanc.

Les plans décrivent les principes de la structure des salles d'attente.

La toiture et les colonnes qui la soutiennent devront résister aux conditions climatiques de la région, et notamment, les pluies d'orage pouvant atteindre 100 mm d'eau en une heure, et les vents violents pouvant atteindre les 120 km/heure. La charpente de la toiture sera métallique.

Le soumissionnaire proposera une solution de toiture de son choix, répondant aux plans de principe et aux critères de résistance décrits ci-dessus. A cet effet, il joindra à son offre un APS (avant-projet succinct) de la toiture qu'il propose.

L'adjudicataire établira à ses frais avant le démarrage des travaux les plans d'avant projet détaillés et de construction des salles d'attente intégrant les guichets de péage et la toiture. Ces plans d'avant projet détaillés devront être approuvés par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

2.3.4.3 Mobilier des guichets de péage

Le mobilier du guichet de péage comprendra pour chaque guichet :

- Deux chaises pivotantes montées sur 5 bras à roulettes, modèle chaise de bureau sans accoudoirs ;
- Trois tablettes en bois Tola massif de 25 mm d'épaisseur de 120 cm x 45 cm ancrées et supportées par les murs.
- Deux ensembles de 4 planches étagères sur toute la largeur des deux extrémités des pièces-guichets. D'une épaisseur de 25 mm minimum et espacées en hauteur de 40 cm, elles sont destinées à supporter les classeurs de la gestion du point de passage. Leurs épaisseurs et leurs structures seront calculées par l'adjudicataire.

Le mobilier en bois sera exempt de insectes et, après ponçage soigneux et dépoussiérage, peints de deux couches de vernis polyuréthane anti graffiti (fourni par la CTB).

Les cadres d'ancrage et support dans les murs seront en acier peint à l'anti rouille et deux couches d'émail blanc.

Les plans du mobilier devront être établis par l'adjudicataire et approuvés par le fonctionnaire dirigeant ou son représentant.

2.3.4.4 Mobilier des salles d'attente

Les salles d'attente comprendront des bancs en bois ancrés à la dalle de sol.

Ces bancs seront :

- soit doubles où les passagers s'asseyent dos à dos avec un dossier intercalaire ;
- soit simples le long d'un « mur » de la salle d'attente.

Chaque salle d'attente comprendra 7 bancs doubles de 6,5 mètres de long et 1 banc simple de 9,5 m de long environ. La portée entre les supports des bancs n'excédera pas 120 cm, et les porte à faux d'extrémité 30 cm.

Tous les angles des bancs seront arrondis au rayon minimum de 15 mm.

Ces bancs seront ancrés au sol par des boulons autoforants.

Un couloir de 1 mètre de large sera assuré tout autour des bancs doubles des salles d'attente.

Les bois seront exempt de termites et autres insectes, soigneusement poncés et dépoussiérés avant leur finition au vernis bi composants polyuréthane anti graffiti (fourni par la CTB).

Après finition au vernis, les bancs devront présenter une surface lisse facilement lavable.

2.3.4.5 Tourniquets compteurs

Ces tourniquets compteurs mécaniques seront du type à 3 ou 4 bras métalliques, ne permettant le passage que d'un piéton à la fois. La largeur de passage est de 70 cm minimum.

Ils ne permettront le passage que dans une seule direction : de l'extérieur vers l'intérieur de la salle d'attente.

A chaque passage de passager, le compteur sera incrémenté d'une unité. Ce compteur ne comportera pas de possibilité de remise à zéro. Le total des passages sera de 10.000 personnes avant de repasser à zéro automatiquement.

2.3.4.6 Caniveaux autour des salles d'attente

Les plateformes des zones d'embarquement sont en pente vers le fleuve. Afin d'éviter des écoulements non contrôlés des eaux de ruissellement, les dalles des salles d'attente seront encadrées à leur parties hautes de caniveaux.

Les plans indiquent les positions et sections des caniveaux à réaliser.

Ils seront creusés dans le sol en place et revêtus de béton armé. La pente de fond sera réglée à 2% avec une profondeur minimale de 20 cm. L'extrémité aval des caniveaux dépassera de 25 cm la face extérieure des murs en gabions de retenue des terres.

De part et d'autre des caniveaux, une bande de 50cm de large en sol ciment à 7.5% et de 15 cm d'épaisseur sera coulée en place. La pente en direction du caniveau sera de 2 % au minimum.

Les caniveaux en béton armé seront positionnés de telle sorte qu'ils récoltent directement les eaux de pluie de la toiture de la salle d'attente.

2.3.4.7 Franchissement des caniveaux

Devant l'accès au guichet de péage une grille de 60 cm de large sur 120 cm de long permettra le franchissement du caniveau. Cette grille sera en acier soudé. Les barreaux auront un diamètre de 12 mm et seront espacés de 5 cm au maximum. Ils seront encadrés par un cadre en cornière d'acier S235 de 50 x 50 x 5 mm.

Afin de permettre le nettoyage du caniveau sous cette grille, elle sera posée dans des battées prévues à cet effet dans les bords du caniveau. Ces battées seront, elles-mêmes, pourvues de cornières en acier de 50 x 50 x 5 mm scellées par des pattes de scellement dans les bords du caniveau.

Ces ouvrages en acier seront peints à l'antirouille (2 couches) et 2 couches d'émail noir.

Le coût de cet ouvrage de franchissement sera prévu par le soumissionnaire dans le poste caniveaux.

2.3.5 Matériaux

2.3.5.1 Moellons

A titre d'information, les moellons devant être approvisionnés par l'adjudicataire peuvent être trouvés localement : Au droit des rapides moins de 500 m en amont, des carriers extraient des moellons de bonne qualité. Ils devront être choisis et calibrés par le personnel de l'adjudicataire pour entrer en conformité avec les exigences du présent cahier général des charges.

Les différents moellons et concassés que l'entrepreneur souhaite utiliser dans ses travaux devront tous recevoir l'approbation du fonctionnaire dirigeant ou de son représentant avant toute utilisation.

2.3.5.2 Sable

Le sable peut être prélevé sur les rives, 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.

2.4 Fournitures

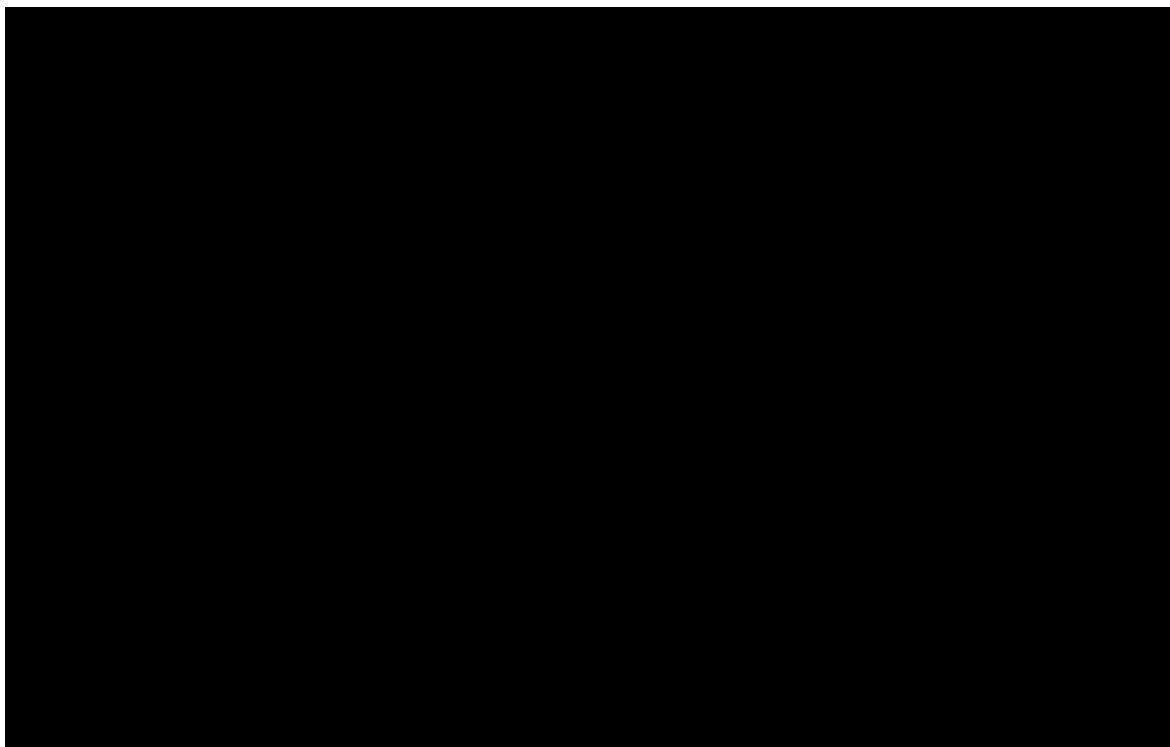
Le Programme CTB PREPICO 3 - VOLET BACS fournira, à partir de son magasin au sein du Centre matériel flottant de l'Office des Routes à Kisangani, les fournitures reprises au tableau ci-après.

Elles seront réparties par le fonctionnaire dirigeant suivant les besoins de chacun des lots.

Le transport des fournitures à partir de cet entrepôt jusqu'au site et d'une rive à l'autre du chantier de construction est à charge de l'adjudicataire. L'adjudicataire est responsable de la bonne utilisation des fournitures mises à sa disposition dès leur mise à disposition à l'entrepôt. Il devra donc prévoir des espaces de stockage sécurisés.

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 * dans le tableau pourront être utilisées en bon père de famille par l'adjudicataire et devront être restituées en bon état à l'entrepôt en fin de contrat.



2.5 Bordereau des quantités

Voir les quantités de chaque lot au point 3.3 « Formulaire d'offre ».

3 Partie 3 : Formulaire

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

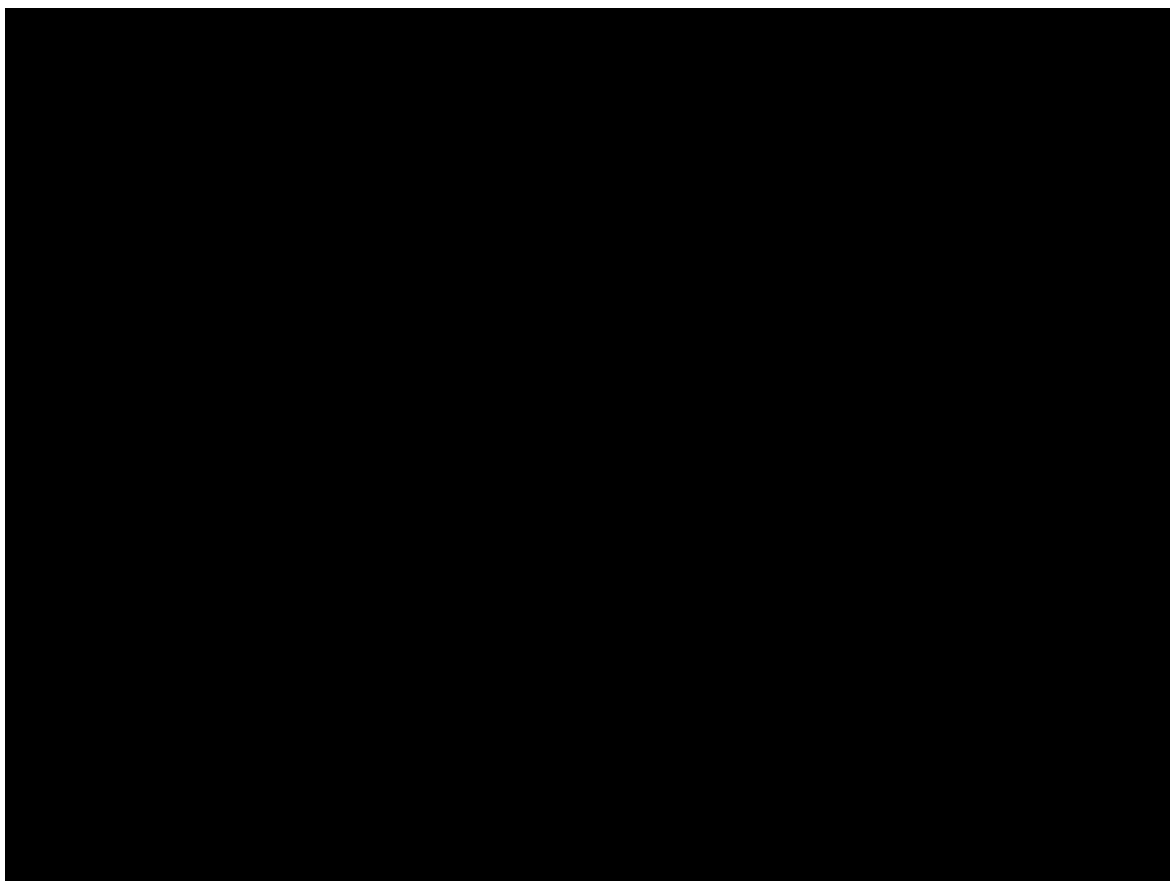
Nom et prénom du soumissionnaire ou dénomination de la société et forme juridique	
Nationalité du soumissionnaire et du personnel (en cas de différence)	
Domicile / Siège social	
Numéro de téléphone et de télécopieur	
Numéro d'inscription INSS ou équivalent	
Numéro d'entreprise	
Représenté(e) par le(s) 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

Comme mentionné au 1.2.3, le soumissionnaire doit introduire une offre pour tous les lots.

Le soumissionnaire s'engage à exécuter le marché public conformément aux dispositions du CSC RDC0914111/168, aux prix suivants, exprimés en euros et hors TVA.

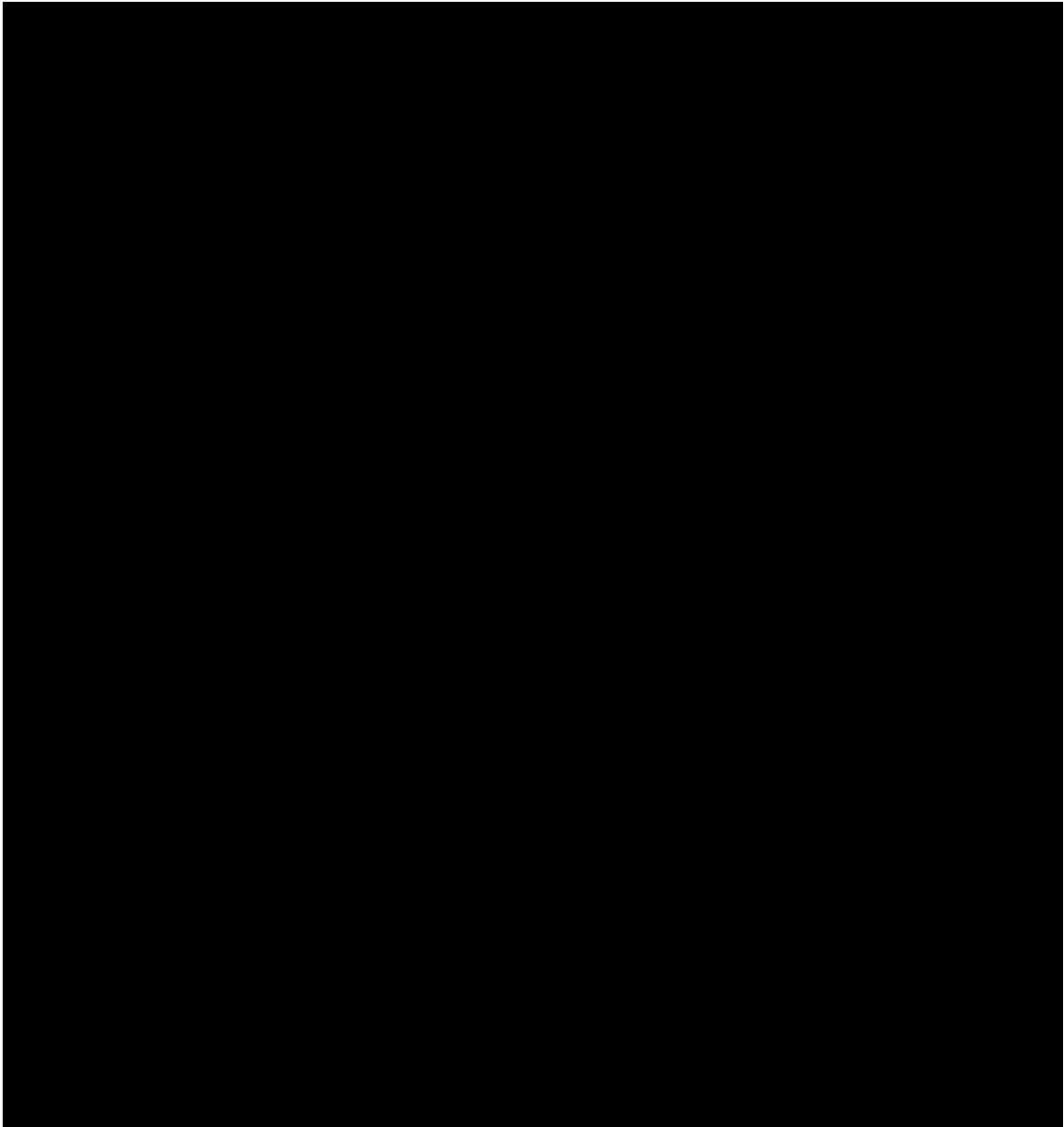


Certifié pour vrai et conforme,

Lieu :

Date :

Signature(s) :

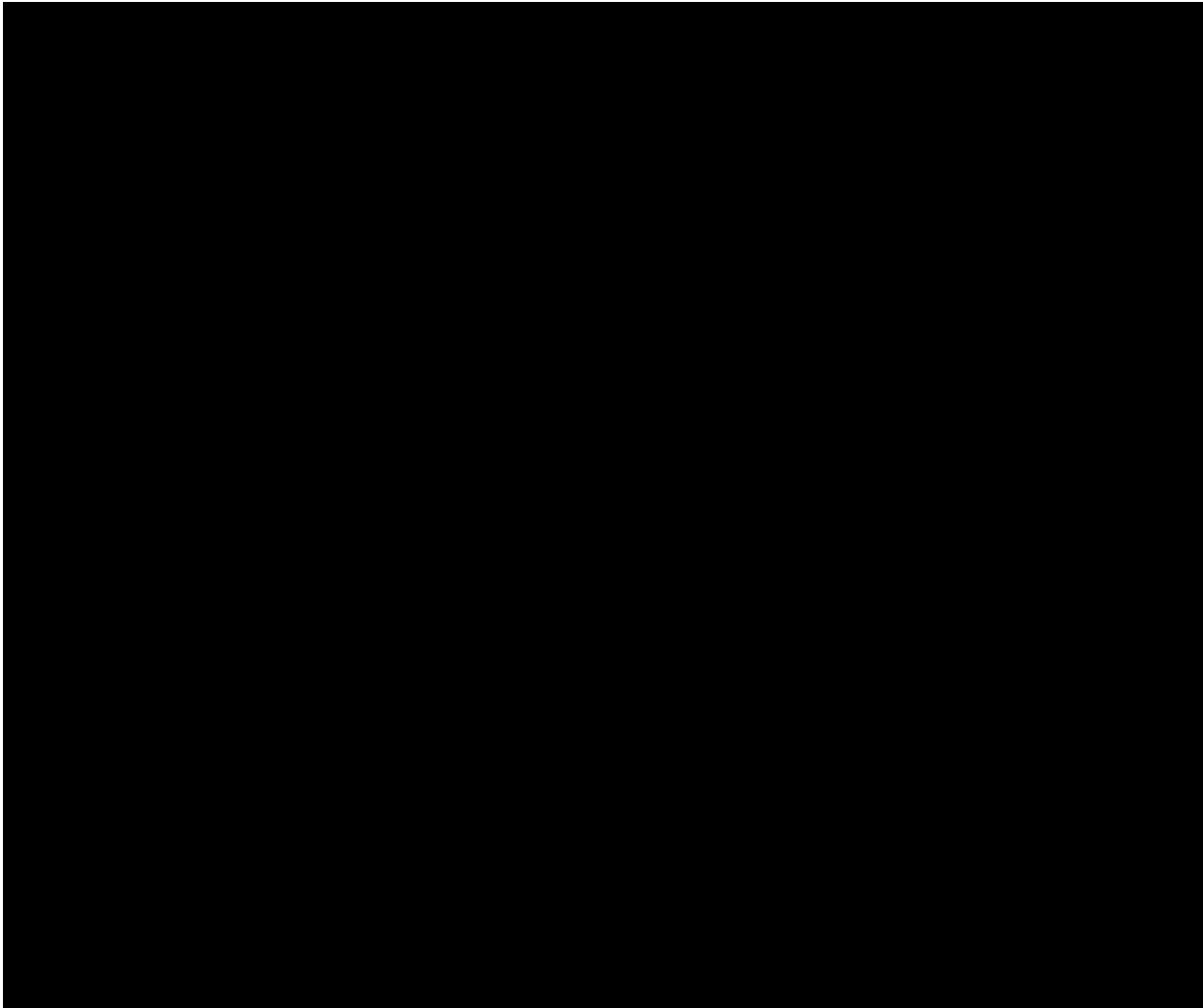


Certifié pour vrai et conforme,

Lieu :

Date :

Signature(s) :



Rabais accordé en cas d'attribution de 2 lots :

- Rabais sur les postes « 33 Installation de chantier » et « 34 Repli en fin de chantier » :%
- Rabais sur les prix unitaires de tous les autres postes :%

Rabais accordé en cas d'attribution de 3 lots :

- Rabais sur les postes « 33 Installation de chantier » et « 34 Repli en fin de chantier » :%
- Rabais sur les prix unitaires de tous les autres postes :%

Afin de rendre possible une comparaison adéquate des offres, les données ou documents mentionnés dans le dossier de sélection, dûment signés, doivent être joints à l'offre.

Certifié pour vrai et conforme,

Lieu :

Date :

Signature(s) :

3.4 Prix total proclamé en séance 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 RDC0914111/168, 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 e.s. 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>(*) 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. 67 de l’A.R. du 15.07.2011		
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 350.000 EUR.</u>	2011	
	2012	
	2013	
<p>Cette capacité financière sera jugée sur base des comptes annuels approuvés des trois dernières années. Les entreprises doivent joindre à leur offre les comptes annuels approuvés des trois dernières années ou un document reprenant tous les actifs et tous les passifs de l’entreprise. Au cas où l’entreprise n’a pas encore publié de compte annuel, un bilan intermédiaire certifié conforme par le comptable ou par le réviseur d’entreprise ou par la personne ou l’organisme qui exerce ce type de fonction dans le pays concerné suffit.</p>		
<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>		
<p><i>[Un candidat ou un soumissionnaire peut, le cas échéant et pour un marché déterminé, faire valoir les capacités d’autres entités, quelle que soit la nature juridique des liens existant entre lui-même et ces entités. Il doit, dans ce cas, prouver au pouvoir adjudicateur que, pour l’exécution du marché, il disposera des moyens nécessaires par la production de l’engagement de ces entités de mettre de tels moyens à la disposition du prestataire.</i></p> <p><i>Dans les mêmes conditions, un groupement de candidats ou de soumissionnaires peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d’autres entités.]</i></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 75.000 Euros; • 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 ; - les moyens de compactage (tels que 1 rouleau mécanique, 1 plaques vibrantes) ; - les outillages et autres matériels ; <p>Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de visiter les installations de</p>	

<p>l'entrepreneur pour vérifier l'effectivité du matériel.</p>	
<p><u>Capacité logistique et méthodologie d'exécution :</u></p> <p>Le soumissionnaire doit démontrer sa capacité à exécuter les travaux à Kisangani dans les délais impartis. Il fournira en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les principaux détails sur les moyens logistiques qu'il mettra en œuvre pour le chantier, compte tenu de la localisation de son matériel au moment de la remise des offres et des délais de mobilisation. - un chronogramme d'exécution des travaux reprenant les principaux postes de réalisation (inclus le délai de mobilisation) et permettant de respecter le délai global. 	
<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 expérimenté dans les travaux de gabionnage. 	
<p><i>[Un candidat ou un soumissionnaire peut, le cas échéant et pour un marché déterminé, faire valoir les capacités d'autres entités, quelle que soit la nature juridique des liens existant entre lui-même et ces entités. Il doit, dans ce cas, prouver au pouvoir adjudicateur que, pour l'exécution du marché, il disposera des moyens nécessaires par la production de l'engagement de ces entités de mettre de tels moyens à la disposition du prestataire.</i></p> <p><i>Dans les mêmes conditions, un groupement de candidats ou de soumissionnaires peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d'autres entités.]</i></p>	

Signature(s) :

3.9 Documents constituant l'offre technique

Conformément au point 2.3.4.2, le soumissionnaire joindra à son offre l'APS (avant-projet succinct) de la toiture des salles d'attente : description technique, plans succincts, descriptifs des matériaux utilisés.

3.10 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 RDC 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 :

.....