



**BCEAO**

BANQUE CENTRALE DES ETATS  
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

**Direction Nationale pour le Bénin**  
Agence Principale de Cotonou

## **CAHIER DES CHARGES**

**Numéro AO/B00/SAP/005/2019**

---

**POUR LES TRAVAUX REALISATION D'UN Puits DE FORAGE A PROXIMITE DU  
TERRAIN DE FOOTBALL AU CENTRE AERE DE LA BCEAO A COTONOU**

**Décembre 2020**

**PREMIERE PARTIE : DISPOSITIONS GENERALES**

---

## **I.1. Introduction**

La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) est l'Institut d'émission commun aux huit (8) Etats membres de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) que sont le Bénin, le Burkina, la Côte d'Ivoire, la Guinée-Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo.

La BCEAO exerce ses activités à travers :

- le Siège et le Centre Ouest Africain de Formation et d'Etudes Bancaires (COFEB), sis à Dakar;
- une Direction Nationale dans chacun des Etats membres comprenant une Agence Principale et une ou plusieurs Agences Auxiliaires ;
- le Secrétariat Général de la Commission Bancaire (SGCB) de l'UMOA sis à Abidjan ;
- la Représentation auprès de la Commission de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (RCUEMOA) sise à Ouagadougou ;
- la Représentation auprès des Institutions Européennes de Coopération (RIEC) sise à Paris.

## **I.2. Objet**

**Le présent appel d'offres concerne l'exécution des travaux de réalisation d'un puits de forage à proximité du terrain de football au centre aéré de la BCEAO à Cotonou.**

## **I.3. Allotissement**

Les travaux sont répartis en un seul lot.

## **I.4. Conditions à remplir pour prendre part aux marchés**

La participation au présent marché est ouverte à toutes les entreprises ayant la volonté de conclure un accord ou ayant conclu un accord de groupement. En cas de groupement, la seule forme autorisée par la Banque est le groupement solidaire. Les candidats devront fournir tout document que la Banque viendrait à exiger avant attribution du marché.

Tout candidat en situation de conflit d'intérêt devra en informer la Banque dans sa lettre de soumission, en précisant les termes dudit conflit d'intérêt.

## **I.5. Visite des lieux**

Une visite du site s'organisera au lieu, date et heure indiqués dans la lettre d'invitation à participer à l'appel d'offres.

## **I.6. Conformité des offres**

Toute offre qui ne répondra pas explicitement aux exigences du présent cahier des charges sera rejetée pour non-conformité sans préjudice pour la Banque Centrale.

## **I.7. Période de validité des offres**

La durée de validité des offres devra être de cent quatre-vingt (180) jours à compter de la date

limite de dépôt.

### **I.8. Langue de soumission**

Les offres, ainsi que toutes les correspondances et tous les documents concernant la soumission, échangés entre le soumissionnaire et la Banque Centrale, seront rédigés en langue française.

Les documents complémentaires et les notices d'équipements fournis par le soumissionnaire dans le cadre de la soumission peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d'être accompagnés d'une traduction des passages pertinents dans la langue française.

### **I.9. Frais de soumission**

Le soumissionnaire supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre et la Banque Centrale ne sera en aucun cas responsable de ces frais ni tenue de les régler, quels que soient le déroulement et l'issue de la procédure d'appel d'offres.

### **I.10. Monnaie de soumission et de paiement**

La monnaie utilisée est le Franc CFA.

### **I.11. Prix de l'offre**

Tous les postes contenus dans le cadre du bordereau des prix unitaires devront être renseignés par les prix unitaires en lettres et en chiffres remplis par le soumissionnaire. Ces prix unitaires seront reportés dans le cadre de devis quantitatifs et estimatifs et les sous-totaux et le total général soigneusement dressés. Le prix à indiquer sur la lettre de soumission de l'offre sera le prix total de l'offre et qui est issu du cadre de devis quantitatif et estimatif.

Les prix et rabais indiqués par le soumissionnaire sur le formulaire de soumission et les bordereaux de prix sont fermes, c'est-à-dire non révisables pendant toute la durée d'exécution du marché et ne pourront varier en aucune manière. Ils devront être en hors taxes et hors douane et comprendre tous les frais exposés, depuis l'expédition jusqu'à la livraison des équipements (transport, assurance, transit départ et arrivée, dépotage, déchargement et installation).

Le soumissionnaire indiquera tout rabais inconditionnel ou conditionnel et la méthode d'application dudit rabais dans la lettre de soumission de l'offre.

### **I.12. Modalités de paiement**

En cas d'attribution à l'issue du dépouillement, les modalités de règlement seront suivantes :

- une avance de 30% à la signature du contrat contre la fourniture d'une lettre de garantie à première demande délivrée par un organisme financier de premier ordre reconnu par la BCEAO. La mainlevée de cette garantie est effectuée par la Banque Centrale, après remboursement intégral de cette avance lors des paiements des décomptes de travaux réalisés par l'entreprise ;
- le paiement des acomptes provisoires ou du solde des travaux effectivement réalisés intervient lorsque l'entreprise soumet à l'approbation du Maître d'œuvre un dossier

complet composé d'un attachement signé par l'ingénieur et le conducteur des travaux de l'entreprise, un décompte et un récapitulatif de décompte signés par l'Entrepreneur et le Maître d'œuvre et une facture signée par l'entrepreneur ;

- cinq pour cent (5%) au titre de la retenue de garantie libérable à la fin de la période de garantie ou dès la réception définitive ou sur présentation d'une caution de garantie d'égal montant délivrée par un établissement financier reconnu par la BCEAO.

### **I.13. Régime fiscal**

En vertu des dispositions des articles 28 du Traité de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), en date du 20 janvier 2007, 7 des Statuts de la BCEAO, 10, paragraphe 10-1 du Protocole relatif aux privilèges et immunités de la BCEAO, annexés audit Traité, la Banque Centrale bénéficie, dans le cadre du marché, du régime de l'exonération de tous impôts, droits, taxes et prélèvements d'effet équivalent dus dans les Etats membres de l'UMOA.

### **I.14. Actualisation des offres techniques**

*Il n'est pas permis une actualisation des offres techniques.*

### **I.15. Présentation des soumissions**

Les offres, établies en trois (03) exemplaires (un original et deux copies), devront être présentées sous double enveloppe fermée, l'enveloppe externe portant la mention :

**«Travaux de réalisation d'un puits de forage à proximité du terrain de football au centre aéré de la BCEAO à Cotonou»**

Les enveloppes intérieure et extérieure doivent être adressées à « Monsieur le Directeur National de la BCEAO » .à

Les enveloppes intérieures comporteront en outre le nom et l'adresse du soumissionnaire.

Chaque exemplaire des offres sera présenté en trois (03) parties distinctes comme suit :

1- présentation de la société ;

2- offre technique :

- le registre de commerce ;
- une liste des travaux similaires déjà exécutés avec les attestations de bonne fin, signées par les maîtres d'ouvrage ou les maîtres d'œuvre, pour les cinq (05) dernières années ;
- le Programme des travaux (Planning) paraphé, avec une méthodologie ;
- les présentes instructions aux soumissionnaires paraphées et signées à la dernière page ;
- le cahier des prescriptions techniques couplé avec le devis descriptif.

3- offre financière :

- la soumission paraphée et signée,

- le bordereau des prix unitaires paraphé et signé à la dernière page ;
- le devis quantitatif et estimatif paraphé et signé à la dernière page ;
- variantes ou options éventuelles à l'offre de base.

Chaque partie devra être sous enveloppe fermée portant le titre de ladite partie. Le non-respect de ces dispositions pourrait entraîner le rejet de l'offre pour non-conformité.

#### **I.15.1. Présentation de la société**

La présentation de la société comprendra :

- une présentation générale succincte ;
- les références techniques similaires ;
- la liste et les CV des personnes chargées du dossier (qualifications et expérience).

##### **I.15.1.1 Présentation des sous-contractants**

La présentation des sous-contractants comprendra :

- une présentation générale succincte ;
- les références techniques similaires ;
- la liste et les CV des personnes chargées du dossier (qualifications et expérience).

#### **I.15.2 Offre technique**

L'offre technique comprendra :

- le registre de commerce ;
- une liste des travaux similaires déjà exécutés avec les attestations de bonne fin, signées par les maîtres d'ouvrage ou les maîtres d'œuvre, pour les cinq (05) dernières années ;
- le Programme des travaux (Planning) paraphé, avec une méthodologie ;
- la liste du matériel et du personnel nécessaires à l'exécution des travaux.
- les présentes dispositions générales paraphées et signées à la dernière page,
- le cahier des prescriptions techniques et le devis descriptif,

#### **I.15.3. Offre financière**

Elle comprendra :

- la soumission paraphée et signée,
- le bordereau des prix unitaires paraphé et signé à la dernière page,
- le devis quantitatif et estimatif paraphé et signé à la dernière page.

Les prix doivent être établis-en hors taxes et hors douane. Les prix indiqués par le soumissionnaire seront fermes, non révisables.

Les prix prévus comprennent :

- lecoût des techniques d'exécution,
- les salaires payés, les charges sociales et les congés payés,
- l'amortissement et le fonctionnement du matériel,
- les fournitures, matériaux et matières consommables de toutes sortes,
- les frais d'installation et de gardiennage de chantier,
- les frais de fret, de transport et de transit, de circulation des biens et des personnes,
- les frais d'assurances de tous ordres du chantier, assurances individuelles ou collectives et assurance globale de chantier,
- les frais de cautions, frais bancaires et financiers de toutes sortes,
- les brevets, droits, taxes redevances et charges desquels le marché n'est pas explicitement exonéré,
- les frais de direction et de chantier,
- les frais généraux,
- les aléas et tous les frais non énumérés à ce poste,
- les bénéfices.

Les prix comprennent toutes les sujétions et contraintes résultant de l'application des dispositions administratives, techniques et financières prévues dans les pièces contractuelles constituant le marché dont l'Entrepreneur est censé connaître parfaitement la nature et les contraintes.

L'utilisation éventuelle de moyens de livraison exceptionnels, même avec l'accord de la BCEAO, ne saurait ouvrir à l'entrepreneur un droit quelconque à supplément ou indemnité.

Les offres devront faire ressortir le coût hors taxes et hors droits de douane (HT-HDD) de l'ensemble des fournitures à fournir.

#### **I.16. Documents constitutifs de la soumission**

Les soumissionnaires devront fournir dans leurs offres copie des documents attestant du statut juridique, du numéro d'immatriculation de la société ainsi que les références bancaires conformément au schéma ci-après :

- Code Banque ;
- Code guichet ;
- N° du compte ;
- Clé RIB ;
- IBAN ;

- SWIFT.

Ils devront en outre communiquer les nom et prénom du mandataire légal ainsi que la fonction occupée dans la société.

Par ailleurs, tout autre document et attestation peut être exigé avant la signature du contrat en cas d'attribution de marché.

**En ce qui concerne les soumissionnaires hors zone UMOA, ils sont tenus d'indiquer leurs coordonnées bancaires conformément aux standards en vigueur dans leurs pays d'origine. Toutefois, ces informations devront être conformes aux normes de codification bancaire internationales.**

#### **I.17. Groupement d'entreprises**

En cas de groupement, les entreprises concernées doivent présenter dans leur soumission, l'acte constitutif du groupement signé par les parties. Ce document doit en outre indiquer le chef de file dudit groupement. Dans le cadre du présent appel à concurrence, seuls les groupements solidaires sont autorisés.

#### **I.18. Sous-traitance**

La sous-traitance est subordonnée à l'accord préalable écrit de la Banque Centrale. Si elle est autorisée, la sous-traitance ne peut excéder 30% de la valeur du contrat initial.

#### **I.19. Lettre type de soumission**

Le soumissionnaire présentera son offre en remplissant le formulaire joint en annexe (Formulaire de soumission).

Il devra être dûment signé du mandataire légal.

#### **I.20. Date et heure limite de remise des offres**

Les offres devront être déposées au bureau 406 du 4<sup>ème</sup> étage de l'immeuble fonctionnel de l'Agence Principale de la BCEAO, Avenue Jean-Paul 2 à Cotonou (Bénin), au plus tard aux date et heure précisées dans la lettre de consultation.

En ce qui concerne les offres transmises par courrier, le cachet de l'expéditeur (Poste, DHL, CHRONOPOST, EMS, etc.) indiqué sur le pli fera foi.

#### **I.21. Retrait, substitution et modification des offres**

Un candidat peut retirer, remplacer, ou modifier son offre après l'avoir déposée, par voie de notification écrite, dûment signée par un représentant habilité. La modification ou l'offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite.

Les enveloppes doivent porter clairement, selon le cas, la mention « RETRAIT », « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION ».

#### **I.22. Ouverture de plis et évaluation des offres**



Une Commission des Marchés procédera à l'ouverture des plis, à la vérification de la conformité, à l'évaluation et au classement des offres reçues.

Il n'est pas exigé de garantie de soumission. Des pièces administratives et financières complémentaires attestant de la régularité et des performances techniques et financières pourraient être exigées à l'entreprise attributaire avant la signature du contrat de marché.

Préalablement à l'évaluation des offres, la BCEAO se réserve le droit de procéder à la vérification de l'éligibilité des soumissionnaires, eu égard à la législation relative à la lutte contre le blanchiment de capitaux en vigueur dans l'espace UMOA.

L'évaluation des offres se fera sur la base de leur conformité aux spécifications techniques du présent cahier des charges d'une part, et, d'autre part, de l'analyse et la comparaison des prix proposés, qui s'effectuent au regard des critères économiques et financiers.

Il sera procédé à des ajustements de prix en cas d'erreurs arithmétiques. De même, s'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi.

A l'issue du dépouillement, le marché peut faire l'objet de négociations commerciales avec le soumissionnaire pressenti.

Le montant de l'offre du soumissionnaire doit correspondre à 100% des livrables requis pour ce marché. Les quantités peuvent faire l'objet d'une augmentation ou d'une diminution à hauteur de 30%, à la discrétion de la Banque Centrale.

### **I.22.1 Analyse de l'offre technique, notée sur 100 points :**

#### **Pondération : 60%**

Toute offre mal présentée, incompréhensible ou comportant des données erronées sera éliminée.

La qualité technique (points 0 - 100) basée sur les éléments suivants (voir critère d'évaluation en annexe).

La somme des points obtenus au niveau des différentes rubriques suscitées constitue la note technique (Nt) de l'offre sur 100

Un classement des soumissions notées sera effectué selon les catégories suivantes :

- Bonne : supérieur ou égal à 60 points
- Insuffisante : moins de 60 points

Les soumissions classées dans la catégorie "insuffisante" sont écartées de toutes autres évaluations.

### **I.22.2 Ouverture de l'offre financière : Examen du prix et de la conformité financière**

Seules les soumissions dont les offres techniques seront classées dans la catégorie "supérieur ou égal à 60" verront l'enveloppe contenant leurs offres financières ouvertes.

Une analyse des prix unitaires des offres recevables sera faite, pour apprécier leur cohérence.

Au cours de l'évaluation, le Maître d'Ouvrage déterminera pour chaque offre le montant réévalué de

l'offre en rectifiant le montant de l'offre de la façon suivante :

- par correction des erreurs arithmétiques conformément aux dispositions de l'Article 12;
- par la soustraction de toute somme provisionnelle ;
- par la soustraction de toute remise appliquée sur le montant total des offres ;
- par l'analyse minutieuse et comparative des prix unitaires.

**L'examen se fera après vérification et corrections éventuelles :**

**Total P2 : 100 points**

**Pondération : 40%**

Les points sont attribués de la manière suivante :

- . Soit  $X_0$  le prix de l'offre la mieux-disante qui totalise d'office 100 points
- . Soit  $X$  le prix offert

Les points attribués à l'offre considérée se calculent par la formule :

$$P2 = 100 \times (X_0 / X)$$

### **I.23. Attribution du marché**

Le marché sera attribué au soumissionnaire dont l'offre est la plus économiquement avantageuse pour la Banque Centrale au terme de l'analyse conjointe des spécifications techniques et des prix unitaires proposés.

La BCEAO se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre, et d'annuler l'appel d'offres en rejetant toutes les offres, à tout moment, avant l'attribution du marché.

La Banque Centrale n'achète que les fournitures à l'état neuf. Par conséquent, elle se réserve le droit de demander au soumissionnaire retenu de justifier l'état des matériels livrés et prouver l'origine des fournitures à livrer.

Avant l'attribution du contrat, la BCEAO se réserve le droit de procéder à une vérification du caractère raisonnable des prix proposés dans le cadre de la présente procédure. Une conclusion négative (des prix déraisonnablement élevés ou bas) pourrait constituer le motif de rejet de l'offre, à la discrétion de la BCEAO.

Dans ce cas, elle pourrait inviter le soumissionnaire classé deuxième à l'issue de l'évaluation technique et financière des offres pour des négociations.

### **I.24. Publication des résultats**

Les résultats de l'appel d'offres seront publiés sur le site internet de la BCEAO. A cet égard, tout candidat peut former un recours gracieux par écrit, adressé au Chef Service de l'Administration et du Patrimoine dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrés, à compter de la publication des résultats. Le recours ne peut porter que sur l'attribution du marché. Le délai de réponse de la

BCEAO est de dix (10) jours maximum. Passé ce délai et sans une réponse de la BCEAO, le recours doit être considéré comme rejeté.

#### **I.25. Vérification de la qualification des candidats**

La Banque Centrale se réserve le droit de vérifier les capacités technique et financière du prestataire retenu à exécuter le marché de façon satisfaisante.

Cette vérification tiendra compte, notamment, de la capacité et la solvabilité financières du soumissionnaire. Elle pourrait se fonder sur l'examen des preuves de qualification que la Banque Centrale jugera nécessaires.

Le cas échéant, son offre sera rejetée et la Banque Centrale examinera la seconde offre évaluée la moins-disante, puis elle procédera à la même détermination de la capacité de ce soumissionnaire à exécuter le marché de façon satisfaisante.

#### **I.26. Notification**

Le marché sera notifié au soumissionnaire retenu et un contrat de marché lui sera soumis pour signature. La date de signature du contrat par les deux parties constitue le point de départ des délais contractuels d'exécution du marché.

#### **I.27. Informations complémentaires**

Pour toute demande d'informations complémentaires, les soumissionnaires pourront prendre l'attache avec le **Chef Service de l'Administration et du Patrimoine, par courriel au moins dix (10) jours avant la date limite de dépôt des offres à l'adresse : [courrier.bdn@bceao.int](mailto:courrier.bdn@bceao.int)**. Les questions devront être reçues uniquement par écrit pour assurer une bonne traçabilité). Toute demande de renseignements parvenue au-delà du délai précité ne sera pas prise en compte.

Les questions formulées ainsi que les réponses apportées seront mises en ligne sur le site internet de la BCEAO à l'adresse [www.bceao.int](http://www.bceao.int). A ce titre, les candidats sont invités à visiter régulièrement le site.

#### **I.28. Intention de soumission**

**Préalablement au dépôt, les candidats intéressés sont priés de manifester leur intention par courrier électronique à l'adresse [courrier.bdn@bceao.int](mailto:courrier.bdn@bceao.int)**

## **CHAPITRE I – DISPOSITIONS GENERALES**

### **Article premier- Définitions**

Aux termes du présent contrat, on entend par :

- Maître de l’Ouvrage : la Banque Centrale des États de l’Afrique de l’Ouest (BCEAO) ;
- Entrepreneur : l’attributaire du marché ;
- Maître d’œuvre : le Prestataire chargé de la coordination des actions des intervenants, pour le compte du Maître de l’Ouvrage ;
- Contrat / Marché ou acte d’engagement de l’Entrepreneur : le présent contrat.

## **Article 2- Objet**

2.1. Par le présent contrat, le Maître de l’Ouvrage confie à l’Entrepreneur qui accepte, l’exécution **des travaux de réalisation d’un puits de forage à proximité du terrain de football au centre aéré de la BCEAO à Cotonou.**

2.2. Ces travaux sont décrits dans les documents, ci-après :

- L’étude de l’arrosage du terrain de foot du centre aéré de la BCEAO ;
- Les spécifications techniques ;
- la/les soumission(s) de l’Entrepreneur ;
- les Devis Quantitatifs et Estimatifs (DQE) de l’Entrepreneur.

2.3. Pour l’appréciation des prestations et pour l’établissement de son prix, l’Entrepreneur reconnaît avoir eu une parfaite connaissance des pièces du dossier d’appel d’offres, sur la base desquelles il a vérifié l’estimation des quantités à mettre en œuvre et les confirme être raisonnables et justes dans le cadre du devis quantitatif. Le prix est censé tenir compte de toutes les sujétions de l’exécution.

## **Article 3 – Pièces contractuelles**

3.1. Sont considérées comme pièces contractuelles et, par ordre de priorité :

a) le présent contrat ainsi que ses avenants dûment signés par les Parties, le cas échéant ;

b) les documents ci-après :

- le Procès-verbal de réception provisoire des travaux, mentionné à l’article 16, paragraphe 16.1 du présent contrat ;
- le Procès-verbal de démarrage des travaux ;
- le Procès-verbal de réception définitive des travaux, prévu à l’article 16, paragraphe 16.2 du présent contrat.

c) les documents, ci-après, qui font partie intégrante du présent contrat :

Document 1 : Soumission(s) de l’Entrepreneur, en date du .....établie(s) conformément au modèle contenu dans le dossier d’appel d’offres ;

Document 2 : « Cahier des Prescriptions Techniques couplé au Devis descriptif » ;

Document 3 : Devis quantitatifs et estimatifs détaillés et le bordereau des prix unitaires. Ces devis ont été établis suivant le modèle de cadre quantitatif et estimatif et le cadre du bordereau des prix

unitaires joints au dossier d'appel d'offres.

Document 4 : Calendrier d'exécution contractuel des travaux, dressé par l'Entrepreneur, compte tenu du délai prescrit d'exécution des travaux. Il est définitivement mis au point pendant la période de préparation du chantier. Ce document est signé et daté par l'Entrepreneur et approuvé par le Maître de l'Ouvrage avant tout commencement des travaux. Aucune modification ne peut y être apportée par l'Entrepreneur, sans l'approbation préalable du Maître de l'Ouvrage ;

Document 5 : le Relevé d'Identité Bancaire (RIB)

d) tous autres documents auxquels les Parties contractantes décident, d'un commun accord, de donner le caractère de pièces contractuelles.

3.2. Les documents contractuels visés aux points a), b) et c) ci-dessus, sont réputés être en possession des Parties qui déclarent expressément connaître parfaitement leur teneur et les accepter, sans réserve, en toutes leurs clauses.

3.3. En cas de contradiction entre des pièces contractuelles, celle qui est la plus favorable au Maître de l'Ouvrage prévaut.

#### **Article 4 – Lieu(x) d'exécution des prestations -Législation applicable - Langue de travail**

4.1. Les prestations prévues aux présentes sont exécutées à l'intérieur du Centre Aéré de la BCEAO à Cotonou.

4.2. Sont applicables au présent contrat et dans les relations entre les Parties, sauf dérogations expresses apportées, le cas échéant, par le statut particulier du Maître de l'Ouvrage, les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Bénin.

4.3. La langue applicable au marché et à toutes communications entre l'Entrepreneur, le Maître de l'Ouvrage et toutes autres personnes intervenantes ou leurs représentants, est le français.

#### **Article 5 – Statut juridique de l'Entrepreneur**

L'Entrepreneur n'a pas le statut d'agent de la Banque Centrale. En conséquence, il ne peut jouir d'aucun avantage, immunité, rétribution ou remboursement qui ne soit expressément prévu dans le cadre du présent contrat.

Il n'est pas autorisé à engager la BCEAO dans quelque dépense que ce soit, ni à lui faire assumer d'autres obligations en dehors de celles prévues aux présentes.

## **CHAPITRE II – OBLIGATIONS GENERALES DES DEUX PARTIES**

#### **Article 6 – Obligations de l'Entrepreneur**

6.1. L'Entrepreneur est astreint à une obligation de conseil, de recommandation et de mise en garde à l'égard de la Banque Centrale, compte tenu de son expertise en la matière. En outre, il s'engage à exécuter les prestations selon les règles de l'art, les normes et les règlements techniques en vigueur et à respecter toutes les obligations qui lui incombent.

6.2. Il est tenu de respecter les lois et règlements en vigueur en tout lieu où doit s'effectuer tout ou partie de l'exécution de ses obligations contractuelles. Il prend, à cet effet, toutes les dispositions requises pour s'y conformer.

6.3. L'Entrepreneur fait établir, à ses frais, quatre (4) exemplaires des pièces graphiques et écrites, nécessaires à l'exécution du marché.

#### **Article 7 – Obligations du Maître de l'Ouvrage**

7.1. Le Maître de l'Ouvrage est tenu de faciliter à l'Entrepreneur, l'exécution des travaux objets du marché.

7.2. En particulier, la Banque Centrale s'oblige, pour toute la durée du présent contrat, à :

- faciliter à l'Entrepreneur, l'accès à ses locaux durant le temps nécessaire à l'exécution de ses missions ;
- communiquer à l'Entrepreneur, sur sa demande, tous les documents, statistiques, états, données et autres informations qui lui sont nécessaires ;
- régler, à bonne date, les sommes dues à l'Entrepreneur, dans le cadre de l'exécution du présent contrat.

7.3. Le Maître de l'Ouvrage peut, après signature du présent contrat et au cours des travaux, compléter ou préciser les plans par des dessins de détails et d'exécution, même si ces dessins ou précisions ne sont pas mentionnés dans les pièces contractuelles et dès lors qu'ils sont nécessaires à la bonne exécution des installations techniques prévues dans le dossier d'appel d'offres ou de ceux qui en sont la suite ou la conséquence logique.

### **CHAPITRE III – EXECUTION DES TRAVAUX**

#### **Article 8 – Direction des travaux**

8.1. La direction des travaux est assurée par le Maître d'œuvre.

8.2. L'Entrepreneur est tenu de se conformer strictement aux instructions données par le Maître d'œuvre, à ce titre, sauf à formuler des réserves écrites adressées à ce dernier dans un délai de huit (8) jours, à compter de la notification qui lui est faite de l'ordre, sous peine de forclusion.

8.3. L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions, en vue de faciliter, en tout temps, l'accès du chantier au Maître de l'Ouvrage et au Maître d'œuvre.

8.4. En ce qui concerne les attachements constatant des travaux modificatifs supplémentaires et, plus généralement en ce qui concerne tous les documents ayant une conséquence sur le montant du présent marché. Seul le Maître de l'Ouvrage a le pouvoir de signer lesdits documents, l'Entrepreneur ne pouvant se prévaloir d'un mandat apparent.

#### **Article 9 – Information du Maître de l'Ouvrage**

L'Entrepreneur s'oblige à tenir informé, en temps utile, le Maître de l'Ouvrage, par l'intermédiaire du Maître d'œuvre, de toutes sujétions ou circonstances, de quelque nature qu'elles soient, susceptibles d'avoir des conséquences préjudiciables à la bonne exécution des travaux, le respect des délais, la fixité des prix, la qualité et la bonne tenue des installations, conformément aux règles de l'art et aux plans et descriptifs.

#### **Article 10- Délais et modalités d'exécution des prestations – Pénalités de retard – Primes pour**

**avance**

10.1. L'Entrepreneur exécute sa mission, selon le calendrier d'exécution visé au document 4 du présent contrat.

10.2. Tout retard dans le respect des délais prévus au présent contrat, imputable à l'Entrepreneur et non excusé par la BCEAO, est sanctionné par l'application, sans délai, de plein droit et sans mise en demeure préalable, d'une pénalité, par jour calendaire de retard, égale à un cinq millième (1/5000<sup>ème</sup>) du montant global du marché. Toutefois, le montant total des pénalités qui sont appliquées ne doit pas excéder cinq pour cent (5%) du prix du contrat, tel que fixé à l'article 14, paragraphe 14.1 du présent contrat.

10.3. Il n'est pas prévu de primes pour avance dans l'achèvement des travaux.

**Article 11: Personnel de l'Entrepreneur**

11.1. En vue de réaliser les prestations qui lui incombent, au titre de l'exécution du présent contrat, l'Entrepreneur propose à la BCEAO qui l'agrée, la liste de son personnel clé présentant les compétences requises, eu égard à l'expérience, aux titres et aux aptitudes qui leur sont reconnus.

A cet effet, il communique à la Banque Centrale, les curriculums vitae dûment signés et précisant, notamment, leurs titres ainsi que la qualification du personnel retenu.

11.2. L'Entrepreneur ne peut procéder au remplacement du personnel ainsi agréé, sans l'accord écrit, préalable de la Banque Centrale.

11.3 Si la BCEAO n'est pas satisfaite des performances de l'un des membres dudit personnel ou en cas d'indisponibilité de celui-ci, l'Entrepreneur doit, sur demande motivée de la Banque Centrale, pourvoir immédiatement à son remplacement.

11.4. Le remplacement effectué ne doit avoir aucune incidence sur la durée initiale de la mission fixée, d'un commun accord, entre les Parties à l'article 10, paragraphe 10.1, ou sur le montant des honoraires, tel que fixé à l'article 14, paragraphe 14.1 du présent contrat. Par ailleurs, la personne proposée en remplacement doit posséder des qualifications et une expérience au moins équivalente à celles du membre à remplacer.

11.5. Le personnel de l'Entrepreneur est tenu de se conformer aux règles particulières d'hygiène et de sécurité définies par la réglementation en vigueur ainsi qu'à celles édictées par la Banque Centrale, relatives aux conditions d'entrée, de sortie et de circulation dans ses locaux. Il n'est pas autorisé à pénétrer dans les locaux de la BCEAO en dehors de l'exercice de sa mission. Il lui est également interdit d'y faire pénétrer des tiers, pour quelque motif que ce soit, sans l'autorisation préalable de la Banque Centrale.

**Article 12: Non-sollicitation du personnel**

Chaque Partie s'oblige, durant l'exécution du contrat et pendant **20 semaines** après son expiration, à ne pas engager ou offrir d'engager, directement ou indirectement, tout employé de l'autre Partie ou, le cas échéant, un consultant ayant été associé aux prestations objet du présent contrat, sans le consentement préalable écrit de l'autre Partie.

### **Article 13: Interlocuteurs**

Chaque Partie désigne, par écrit, un interlocuteur qui sera dûment habilité à la représenter pour toutes questions relevant de l'exécution du présent contrat, à l'exclusion de la modification de celui-ci.

## **CHAPITRE IV – MONTANT DU MARCHÉ - PAIEMENTS**

### **Article 14 – Montant du marché - Règlement – Modalités de paiement - Régime fiscal – Retenue de Garantie et Avance de démarrage**

#### 14.1. Montant du marché

14.1.1. L'Entrepreneur s'engage à exécuter les travaux qui lui sont confiés, nonobstant les aléas de l'exécution, moyennant le prix global, forfaitaire et non révisable, fixé entre les Parties à la somme de .....francs CFA hors taxes (HT).

14.1.2. Le prix global visé à l'alinéa 14.1.1 ci-dessus comprend le bénéfice de l'Entrepreneur. Il comprend, en outre, notamment :

- toutes les dépenses et charges résultant de l'exécution des travaux, quels que soient les aléas pouvant survenir dans le cadre de cette exécution, les lieux et circonstances locales, les ouvrages existants et la présence d'autres entreprises sur le chantier ;
- les frais d'implantation, essais, contrôle de tous équipements, matériaux et fournitures ;
- les frais d'assurances ;
- les frais de livraison sur site ;
- les frais de reproduction des documents demandés en cours de chantier ;
- les frais d'installation de chantier.

14.1.3. Le prix global, forfaitaire et non révisable présenté par l'Entrepreneur représente la valeur des fournitures et des travaux nécessaires, d'après les devis descriptifs et les plans ainsi que les travaux nécessités par la finition de l'installation des équipements suivant les règles de l'art, sans qu'il soit nécessaire de les décrire explicitement.

14.1.4. Par ailleurs, l'emploi par l'Entrepreneur de main-d'œuvre déplacée ainsi que l'utilisation de transports exceptionnels, même avec l'accord de la Banque centrale, ne sauraient ouvrir à l'Entrepreneur un droit à supplément ou indemnité, les dépenses susvisées étant réputées incluses dans le prix du marché.

14.1.5. Pour les modifications des travaux qui ne peuvent être évaluées suivant les prix unitaires forfaitaires figurant sur la décomposition des prix dressée par l'Entrepreneur, des prix nouveaux seront établis d'accord parties, en vue de la détermination des devis quantitatifs et estimatifs détaillés. Ces prix nouveaux ne seront applicables qu'avec l'accord préalable du Maître de l'Ouvrage.

#### 14.2. Règlement

14.2.1. Le Maître de l'Ouvrage se libère des sommes dues, au titre du présent marché, par virements bancaires portés au crédit du compte, ci-après, ouvert au nom de l'Entrepreneur, dans les livres de ....., dont les coordonnées bancaires



figurant sur le Relevé d'Identité Bancaire communiqué par l'Entrepreneur sont les suivantes :

Code Banque : .....

Code guichet : .....

N° du compte : .....

Clé RIB: .....

IBAN: .....

SWIFT : .....

14.2.2. Pour chaque paiement, l'Entrepreneur adresse à la BCEAO, une facture correspondant au montant exigible de ses prestations. Le règlement de cette facture intervient dans un délai maximum de trente (30) jours, à compter de la date de sa réception par la BCEAO.

### **14.3 – Modalités de paiement**

#### **14.3.1- Etablissement des décomptes provisoires**

A la fin de chaque quinzaine, l'Entrepreneur établit un décompte provisoire en cinq (05) exemplaires qui seront présentés à l'ingénieur pour vérification.

Ce décompte provisoire bimensuel prend en compte les sommes dues à l'Entrepreneur au titre du marché depuis son début d'exécution.

Il comprend notamment :

- l'avance forfaitaire de démarrage et la part de son remboursement ;
- le montant des approvisionnements effectués sur le chantier ;
- le montant des travaux dû à l'entreprise, obtenu à partir des quantités de travaux réellement exécutés dans les conditions du marché et des prix unitaires, tels qu'ils figurent au bordereau des prix unitaires ;
- le montant des remboursements divers ;
- le montant des pénalités et retenues.

L'acompte bimensuel à régler à l'Entrepreneur sera déterminé par la différence entre le montant du décompte concerné et celui qui le précède immédiatement.

Les décomptes provisoires ne sont pas nécessairement signés par l'Entrepreneur.

Pour donner droit à paiement, le montant de l'acompte devra au moins être égal à dix (10) pour cent du montant du marché. Dans le cas contraire, il ne sera pas établi pour la quinzaine considérée.

#### **14.3.2- Etablissement du décompte définitif**

A la fin des travaux, l'ingénieur établit un décompte définitif des travaux.

Le décompte définitif ne lie le Maître d'Ouvrage qu'après sa propre approbation.

L'Entrepreneur sera invité, par ordre de service dûment notifié, à venir dans les bureaux de l'ingénieur prendre connaissance du décompte définitif et à signer celui-ci pour acceptation. Il peut

demander communication des pièces justificatives et en faire copie ainsi que du décompte définitif.

En cas de refus de signature, il sera dressé procès-verbal de la présentation du décompte définitif et des circonstances du refus qui l'ont accompagné.

L'acceptation du décompte définitif par l'Entrepreneur lie celui-ci définitivement tant sur les prix unitaires que sur les quantités.

Si l'Entrepreneur ne répond pas à l'ordre de service visé au présent article, ou refuse d'accepter le décompte définitif qui lui est présenté, ou signe celui-ci en faisant des réserves, il doit par écrit, exposer en détail les motifs de ses réserves, et préciser à l'ingénieur le montant de ses éventuelles réclamations avant l'expiration d'un délai de quinze (15) jours à partir de la date de notification de l'ordre de service précité.

Il est expressément stipulé que l'Entrepreneur n'est plus admis à élever de réclamations au sujet du décompte dont il a été invité à prendre connaissance, après expiration du délai de quinze (15) jours précité. Passé ce délai, le décompte définitif est censé être accepté par lui, quand bien même il ne l'aurait signé qu'avec des réserves dont les motifs ne seraient pas spécifiés comme il est dit au paragraphe précédent.

L'ordre de service invitant l'Entrepreneur à prendre connaissance du décompte définitif lui sera notifié dans un délai de vingt (20) jours, après achèvement et réception provisoire de la totalité des travaux objet du présent marché.

Le paiement du solde, déduction faite, le cas échéant de la retenue de garantie, doit intervenir dans le même délai que celui prévu dans le présent marché pour le règlement des décomptes provisoires, et ceci à compter de la date d'acceptation du décompte définitif par l'Entrepreneur ou de la date d'expiration du délai de quinze (15) jours précité.

#### **14.4. Régime fiscal**

14.4.1. En vertu des dispositions des articles 28 du Traité de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), en date du 20 janvier 2007, 7 des Statuts de la BCEAO, 10, paragraphe 10-1 du Protocole relatif aux privilèges et immunités de la BCEAO, annexés audit Traité, la Banque Centrale bénéficie, dans le cadre du présent contrat, du régime de l'exonération de tous impôts, droits, taxes et prélèvements d'effet équivalent dus dans les Etats membres de l'UMOA »

14.4.2. En conséquence, le prix prévu au paragraphe 14.1 ci-dessus, s'entend hors taxes. En outre, la BCEAO ne rembourse aucun impôt, taxe ou indemnité à l'Entrepreneur, au titre du présent contrat.

#### **14.5- Retenue de Garantie**

La retenue de garantie est une provision destinée à garantir la bonne exécution des travaux et le parfait achèvement de l'ouvrage et à remédier, le cas échéant, à la carence de l'Entrepreneur pendant le délai de garantie.

La retenue de garantie est fixée à cinq (5) pour cent du montant des travaux effectivement réalisés. Elle se constitue par déductions successives sur les acomptes mis en paiement.

Le remplacement de cette retenue de garantie par une caution solidaire fournie par un

établissement bancaire agréé par le Maître d'œuvre peut intervenir soit à l'origine, soit au fur et à mesure de l'exécution des travaux.

Pour autant que l'Entrepreneur ait rempli ses obligations, la retenue de garantie est restituée, ou la caution qui la remplace est libérée, au plus tard un (1) mois après que la réception définitive ait été prononcée. La réception définitive est prévue un (1) an après la réception provisoire des travaux.

#### **14.5- Avance Forfaitaire de Démarrage**

Une avance forfaitaire de démarrage peut être versée à l'Entrepreneur à condition qu'il en fasse expressément la demande. Dans ce cas le décompte provisoire relatif à l'avance forfaitaire de démarrage, portera le numéro zéro (0).

Cette avance est fixée à trente (30) pour cent du montant de base du marché. Elle devra être cautionnée à cent pour cent (100%) par un établissement bancaire agréé par le Maître d'Ouvrage.

#### **Article 15 : Variations des taux des droits et taxes – Nouvelle législation**

15.1. Pour tenir compte des variations éventuelles dans le taux des droits et taxes déductibles du prix, toutes taxes comprises (TTC) ainsi que de la création ou de la suppression d'impôts, dont l'imputation est légalement admise sur les frais généraux de l'Entrepreneur, faisant l'objet du marché, il est dressé en fin de travaux, par l'Entrepreneur, pour être soumis à la vérification du MOD, lors du décompte définitif, un état comparatif.

Celui-ci fait ressortir, d'une part, le montant des droits et taxes tel qu'il avait été établi par l'Entrepreneur dans son offre en fonction des taux en vigueur et, d'autre part, le montant des droits et taxes réellement déductibles ou le montant des impôts réellement payés à l'occasion des travaux.

15.2. Cet état comparatif sert de base pour arrêter le montant exact des sommes dues ou à percevoir par l'Entrepreneur ou le Maître de l'Ouvrage, du fait d'une modification éventuelle des taux desdits droits et taxes.

### **CHAPITRE V – DISPOSITIONS FINALES**

#### **Article 16 – RECEPTIONS PROVISOIRES ET DEFINITIVES - DELAI DE GARANTIE**

##### **16.1- Réception provisoire**

L'Entrepreneur fera connaître par écrit à la fois au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre la date à laquelle il estime que les travaux ont été achevés ou le seront.

Le Maître d'œuvre convoquera l'Entrepreneur aux opérations préalables à la réception, et qui doivent être effectuées dans un délai de deux semaines à compter de la date de réception de l'avis adressé par l'Entrepreneur. Le Maître d'œuvre avise le Maître d'Ouvrage de la date à laquelle auront lieu les opérations préalables à la réception.

Les opérations préalables à la réception comportent :

- la reconnaissance des ouvrages exécutés ;
- les épreuves éventuellement prévues par le Cahier des Prescriptions Techniques et le

Devis Descriptif ;

- la constatation éventuelle de l'inexécution de prestations prévues au marché ;
- la constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons ;
- la constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ par le Maître d'œuvre et signé par lui et par l'Entrepreneur. En cas d'absence de l'Entrepreneur, il en est fait mention dans le procès-verbal qui lui est alors notifié.

Si l'Entrepreneur refuse de signer le procès-verbal, il en est fait mention au dit procès-verbal.

Le Maître d'œuvre adresse ensuite sans délai le procès-verbal au Maître d'Ouvrage et fait connaître à l'Entrepreneur, dans le délai de cinq (5) jours suivant la date du procès-verbal, s'il a ou non proposé au Maître d'Ouvrage la réception provisoire de l'ouvrage et, dans l'affirmative la date d'achèvement qu'il a proposé de retenir.

Le Maître d'œuvre, au vu du procès-verbal des opérations préalables à la réception organise dans un délai maximum de cinq (5) jours suivant la date du procès-verbal des opérations préalables à la réception une visite de réception provisoire des travaux à laquelle il invite à participer le Maître de l'Ouvrage et l'Entrepreneur.

A l'issue de cette visite, le Maître d'œuvre dresse le procès-verbal de réception provisoire qui précise si elle est ou non prononcée.

Si la réception provisoire est prononcée, le procès-verbal précise la date d'achèvement des travaux. A partir de cette date :

- les pénalités pour retard cessent d'être appliquées ;
- le délai de garantie commence à courir.

Si la réception provisoire n'est pas prononcée, le procès-verbal exprime en détail les raisons de ce refus et détermine les obligations de l'Entrepreneur (interventions, délais, pénalités etc ...) pour obtenir la réception provisoire des travaux.

## **16.2- Délai de garantie**

Le délai de garantie est d'un (1) an à compter de la date de réception provisoire des travaux objet du présent marché.

L'Entrepreneur est tenu, durant le délai de garantie, à une obligation dite "obligation de parfait achèvement ou de bonne exécution" au titre de laquelle, il doit, à ses frais, remédier à tous les désordres signalés par le Maître d'œuvre de telle sorte que l'ouvrage soit conforme à l'état où il était lors de la réception provisoire.

L'obligation de parfait achèvement ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usage ou de l'usure normale, la propreté et l'entretien courant incombant au Maître de l'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage peut faire exécuter les travaux confortatifs, modificatifs ou de réparation aux

frais et risques de l'Entrepreneur, si ce dernier manquait de faire face à ses obligations et après mise en demeure.

Le délai de garantie sera prolongé jusqu'à l'exécution complète des travaux et prestations, que ceux-ci soient assurés par l'Entrepreneur ou qu'ils soient d'office réalisés conformément aux stipulations ci-dessus.

### **16.3- Réception définitive**

A l'expiration du délai de garantie, le Maître d'œuvre organise une visite de réception définitive dans les mêmes conditions que la visite de réception provisoire.

A l'issue de cette visite, le Maître d'œuvre dresse le procès-verbal de réception définitive qui précise si elle est ou non prononcée.

Si la réception définitive est prononcée, le procès-verbal dégage l'Entrepreneur de ses obligations contractuelles.

Si la réception définitive n'est pas prononcée, le procès-verbal exprime en détail les raisons de ce refus et détermine les obligations de l'Entrepreneur (interventions, délais, pénalités, ... etc.) pour obtenir la réception définitive des travaux.

### **Article 17 : Cession et sous-traitance**

17.1. L'Entrepreneur ne peut donner en garantie, céder ou sous-traiter, à titre onéreux ou gratuit, tout ou partie du présent contrat, même à une société qui lui est apparentée, sans l'accord écrit préalable du Maître de l'Ouvrage.

17.2. Est assimilable à une cession de contrat, un apport en société ou toute autre opération visant à changer le contrat de patrimoine.

17.3. Nonobstant cette autorisation, l'Entrepreneur demeure responsable vis-à-vis du Maître de l'Ouvrage, de l'exécution totale du présent marché, dans les conditions et délais convenus.

### **Article 18 – Force majeure**

18.1. Les Parties au présent contrat ne peuvent être tenues pour responsables, lorsque la non-exécution totale ou partielle de leurs obligations contractuelles trouve sa cause dans un cas de force majeure, c'est-à-dire un événement extérieur aux Parties, insurmontable et imprévisible.

18.2. La Partie affectée par l'événement ayant le caractère de force majeure en avise l'autre dans les plus brefs délais, en précisant la nature de cet événement, son effet ainsi que sa durée prévisible.

18.3. Les Parties décident alors, d'un commun accord, des mesures à prendre pour pallier les conséquences qui en résultent, les modalités administratives et financières correspondantes ainsi que les conditions de reprise des prestations, après la suspension ou la cessation de l'événement ayant le caractère de force majeure, le cas échéant.

### **Article 19 – Confidentialité**

Dans le cadre de l'exécution du présent contrat, chaque Partie s'engage à préserver le caractère

confidentiel de toute information communiquée comme tel. Ainsi, l'Entrepreneur est tenu notamment de :

1. garder confidentiels tous documents et informations, de quelque nature qu'ils soient, qui lui ont été communiqués par le Maître de l'Ouvrage, qui ont été rédigés au cours des missions ou dont il a eu connaissance, quels qu'en soient la forme, le support et le contenu, dans le cadre de l'exécution des prestations contractuelles ;
2. n'utiliser ces documents et informations qu'aux seules fins d'exécuter les travaux prévus au présent contrat, à l'exclusion de toute autre utilisation, même partielle. En conséquence, même après la fin du contrat, l'Entrepreneur ne peut les communiquer à des tiers ou les exploiter dans ses relations avec ceux-ci, sans avoir obtenu, au préalable, l'autorisation écrite du Maître de l'Ouvrage ;
3. prendre toutes les dispositions nécessaires, notamment auprès des membres de son personnel appelés à prendre connaissance de ces documents ou à connaître ces informations, et dont l'Entrepreneur répond entièrement en la matière, pour prévenir et éviter leur divulgation à des tiers, de quelque manière que ce soit ;
4. restituer, sans délai, à la BCEAO, à sa demande, au terme de l'exécution de la présente mission ou à la date d'approbation du rapport final, les documents qu'elle juge confidentiels. Cette obligation s'étend au personnel de l'Entrepreneur.

#### **Article 20: Responsabilité civile - Assurance**

20.1. Pendant toute la durée du présent contrat, l'Entrepreneur est pleinement responsable de toute erreur ou omission dans l'exécution de ses obligations contractuelles et de tous dommages causés par son fait ou celui de ses préposés ou mandataires, aux biens et aux usagers du centre aéré de la BCEAO sis à Cotonou, ainsi qu'aux biens et au personnel de tiers, dans le cadre de l'exécution du présent contrat.

20.2. L'Entrepreneur est tenu de souscrire une police d'assurance responsabilité civile pour couvrir les risques visés au paragraphe 20.1 ci-dessus. Il s'engage à fournir à la BCEAO une copie de ladite police d'assurance, dans un délai de quinze (15) jours suivant la notification qui lui est faite de l'attribution du marché. L'assurance prend effet, au plus tard à partir du commencement des travaux et reste en vigueur jusqu'à leur réception définitive.

#### **Article 21 – Résiliation**

Chaque Partie peut résilier, de plein droit, le présent contrat dans les conditions suivantes :

##### **21.1. A l'initiative du Maître de l'Ouvrage**

a) Sans mise en demeure et sans indemnité en cas de :

- force majeure telle que énoncée à l'article 18 du présent contrat ;
- condamnation pénale prononcée à l'encontre de l'Entrepreneur, le Maître de l'Ouvrage s'accordant la liberté d'apprécier souverainement les motifs de la condamnation.

b) Après mise en demeure restée sans effet, quinze (15) jours après sa notification par lettre recommandée avec accusé de réception, lettre au porteur contre récépissé ou décharge ou acte

extra-judiciaire, en cas de non-exécution par l'Entrepreneur de ses obligations contractuelles, sauf cause imputable à la BCEAO, notamment :

- abandon, par l'Entrepreneur, de l'exécution des travaux, sans qu'il puisse être fait état de la force majeure, telle que définie à l'article 18 du présent contrat ;
- transfert non autorisé à un tiers de tout ou partie du contrat ;
- fautes graves dans l'exécution des prestations contractuelles incombant à l'Entrepreneur.

## **21.2. A l'initiative de l'Entrepreneur**

a) Sans mise en demeure et sans indemnités, en cas de force majeure, telle que définie à l'article 18 du présent contrat ;

b) Après mise en demeure restée sans effet, quinze (15) jours après sa notification par lettre recommandée avec accusé de réception, lettre au porteur contre récépissé ou décharge ou acte extra judiciaire, en cas de non-exécution, par le Maître de l'Ouvrage, de ses obligations contractuelles, sauf cause imputable à l'Entrepreneur.

## **21.3. Effets de la résiliation**

21.3.1. En cas de résiliation non imputable à un manquement de l'Entrepreneur à ses obligations contractuelles, il est dressé un état des travaux réalisés et les décomptes correspondants sont versés à l'Entrepreneur sur la base de l'estimation la plus précise des travaux à la date de résiliation du contrat.

21.3.2. En tout état de cause, l'Entrepreneur s'oblige, en cas de résiliation, à remettre à la BCEAO les travaux déjà effectués, l'ensemble des documents mis temporairement à sa disposition, tels que visés à l'article 7, paragraphe 7.2 du présent contrat, susceptibles de permettre à la BCEAO de faire poursuivre, s'il y a lieu, par une autre entreprise, la réalisation des travaux faisant l'objet de la présente convention ainsi qu'un rapport de fin d'activité.

## **Article 22 : Exception d'inexécution**

22.1. En cas de constatation de l'inexécution totale, partielle ou de l'exécution défectueuse, par l'une des Parties, de ses obligations contractuelles, entraînant notamment des désagréments et/ou des conséquences graves pour l'autre Partie, celle-ci se réserve le droit, après une mise en demeure de s'exécuter restée sans effet, huit (8) jours après sa notification à la Partie défaillante, conformément à l'article 25 du présent contrat, de suspendre l'exécution de tout ou partie de son/ses obligation(s) pour la période concernée, jusqu'à ce que celle-ci ait remédié aux manquements constatés.

22.2. Lorsque l'inexécution totale ou partielle ou l'exécution défectueuse constatée se prolonge au-delà d'une durée de quinze (15) jours, à compter de la notification de la mise en demeure visée au paragraphe 21.1 de l'article 21 du présent contrat, la Partie qui a subi le préjudice se réserve le droit de procéder à la résiliation du contrat, dans les conditions prévues à cet article.

## **Article 23 : Modification**

23.1. Toute modification à apporter au présent contrat doit se faire par avenant dûment conclu entre les Parties.

23.2. La BCEAO a la faculté d'exiger, à tout moment, des changements dans l'étendue de la mission de l'Entrepreneur. Lorsque de telles modifications entraînent substantiellement un accroissement ou une réduction de l'étendue de la présente mission susceptible d'avoir une incidence sur le prix du contrat, celui-ci est révisé d'accord parties.

#### **Article 24 – Litiges et contestations - Droit applicable**

Les Parties s'efforcent de régler à l'amiable, tout différend né de l'exécution ou de l'interprétation du marché.

A défaut de règlement à l'amiable, le différend est, de convention expresse, soumis à l'arbitrage selon le Règlement d'arbitrage de la Cour Commune de Justice et d'Arbitrage (CCJA) de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA), et tranché par le Tribunal de Première Instance de Cotonou, désigné conformément à ce Règlement.

L'arbitrage a lieu à Cotonou, et se déroule en langue française.

Le droit applicable au fond du litige est le droit béninois.

#### **Article 25 : Communications et notifications**

25.1. Toutes communications, notifications ou demandes afférentes au présent contrat, envoyées par l'une des Parties à l'autre, sont sous forme écrite et transmises par courrier recommandé avec accusé de réception, lettre au porteur contre récépissé ou décharge ou acte extrajudiciaire aux adresses suivantes :

Pour la BCEAO :

Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest

Avenue Jean-Paul 2

01 BP 325 Cotonou – Bénin

A l'attention de : Monsieur le Directeur National

Téléphone : (229) 21 36 46 00

Télécopie : (229) 21 31 24 65

Pour l'Entrepreneur

.....

A l'attention de .....

Téléphone : .....

Adresse électronique : .....

25.2. La notification prend effet, à la date de sa réception par la Partie destinataire.

25.3. Toutefois, les Parties conviennent que les communications par télécopie, télex, message électronique ou tout autre procédé similaire, sont valables entre elles, à condition :

- qu'elles soient confirmées par écrit dans un délai de soixante-douze (72) heures, ou



- que la date de leur réception puisse être dûment confirmée ou vérifiée.

#### **Article 26 – Enregistrement**

Le présent contrat est soumis à la formalité de l'enregistrement, à la diligence de la BCEAO, en exonération de tous droits et taxes, conformément aux dispositions de l'article 14, paragraphe 14.4 ci-dessus.

#### **Article 27 – Prise d'effet du contrat**

Le présent marché prend effet, à compter de sa date de signature par les Parties.

Fait à Cotonou, le ...

En cinq exemplaires originaux rédigés en français.

Pour la Banque Centrale des Etats  
De l'Afrique de l'Ouest (BCEAO),  
Directeur National,

Pour le l'Entrepreneur,

**FORAGE POSITIF EQUIPE D'UNE POMPE ELECTRIQUE ET BACHEA EAU AVEC  
UN LOCAL TECHNIQUE MUNI D'UN SURPRESSEUR/ OPTIONNEL POUR  
CHATEAU D'EAU**

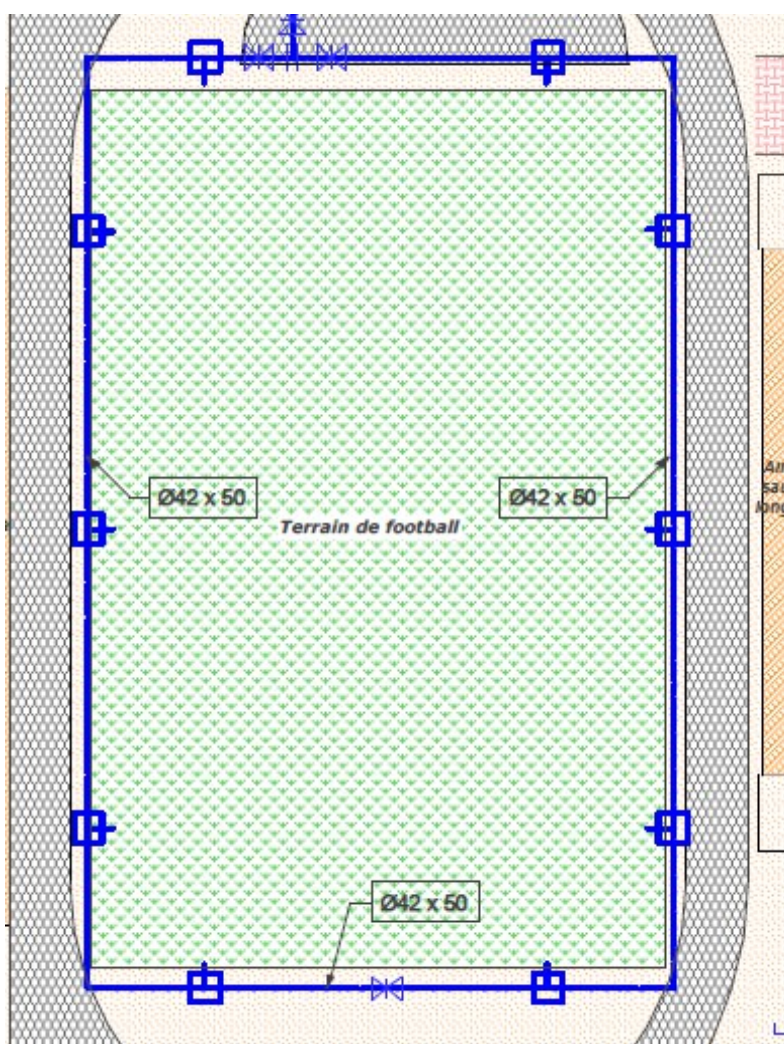
Le terrain de football du centre AERE de la BCEAO est un rectangle de 120m de long et 90 m de large, donc une surface de 10 800 m<sup>2</sup>.

### I. Description de la situation existante

Le dispositif actuel de l'arrosage est composé de quatre Robinets de prise 15/21 installés sur les deux largeurs du terrains (deux en parties Sud et deux en partie Nord). Ces quatre robinets sont alimentés par le forage situé non loin du terrain de volley bal. La pression constatée sur site lors du diagnostic est inférieure à 1,5mCE alors qu'il faut pour cet arrosage une pression en sortie de point d'eau d'au moins 15mCE soit 1,5 bar.

### II. Proposition de la solution envisageable

Nous proposons de faire un maillage des points d'eau autour du terrain soit un total de dix robinets autour du terrain.



Ces dix robinets seront alimentés par un surpresseur qui prend de la bête d'eau de volume utile égale au volume d'eau nécessaire pour l'arrosage journalière du terrain de football. La bête sera alimentée par un forage munie une pompe immergée qui remplit la bête en 2h de pompage.

L'exhaure et le réseau extérieur seront en PPR de 50. Les points de dessertes d'eaux seront des robinets 20/27. Ces points de dessertes seront positionnés dans des regards autour du terrain. Trois points sur chaque longueur et deux sur les largeurs du terrain.

Prévoir des robinets d'arrêt pour le sectionnement en cas de changement des robinets de puisage sur chaque point de dessertes.

Prévoir un robinet de sectionnement sur la ligne principale à la sortie du surpresseur après les équipements de ce dernier.

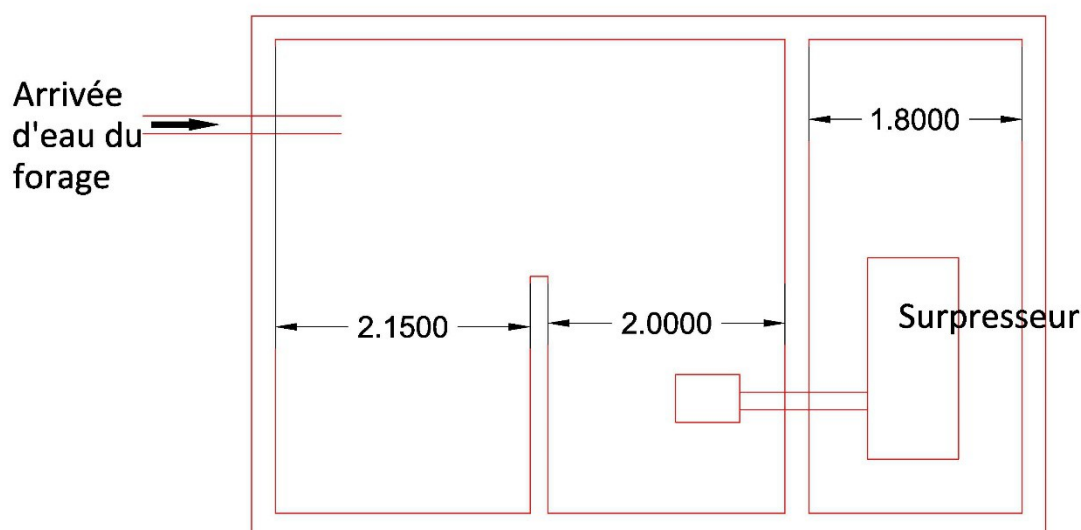
Prévoir aussi des isolements sur la ceinture principale autour du terrain.

Les points d'eau seront reliés aux raccords flexibles pour atteindre les longueurs d'arrosage allant de 20 à 40m (6 rouleaux de raccords d'arrosage de 40m).

Volume de bache d'eau

Surface engazonnée	10 800 m <sup>2</sup>
Consommation spécifique journalière	5,00 L/m <sup>2</sup>
Volume d'eau Nécessaire	54,00 m <sup>3</sup>
Volume de la bache retenue (50% du volume)	30,00 m <sup>3</sup>
Dimensions intérieures	400x400x200

C'est un réservoir rectangulaire comme le montre le schéma ci-dessous avec deux déflecteurs : deux voiles dans les deux sens opposés partant des voiles du sens des longueurs pour réduire la pression de l'arrivée d'eau pour la stabilisation du courant d'eau afin d'assurer une bonne alimentation du surpresseur. Prévoir une trappe d'accès et des échelons avec des matières adaptées à l'eau pour l'accès facile dans le réservoir. Ce réservoir pour son remplissage doit avoir des flotteurs électriques de niveau pour automatiser la marche et l'arrêt de la pompe de forage



L'arrosage se fera en 6h de temps de 6h à 12h. comme l'indique le schéma, le local technique du surpresseur sera collé au réservoir.

### III. Caractéristique des pompes (immergée et de forage)

#### III.1 Pompe de forage solaire immergée

Pour le modèle de la pompe, elle doit fournir un débit maximum de 15 m<sup>3</sup>/h à 50 m de HMT et un volume journalier de 60 m<sup>3</sup> par jour en 6 heures au plus de pompage. La pompe sera de type solaire de marque Grundfos (centrifuge) et sera entièrement constituée d'acier inoxydable. Elle sera fournie avec l'ensemble de ses accessoires (boîte de commande/coffret électrique).

Le système photovoltaïque doit constituer d'un ensemble de panneaux pour la production de l'énergie d'une puissance totale de 3000 Wc au moins.

Les caractéristiques de la pompe et du câblage proposés devront être fournis au projet et être approuvés par l'ingénieur avant d'engager la commande. Ils ne pourront être fournis sans la validation de celui-ci.

La proposition d'alternative sur les caractéristiques de la pompe peut être présentée tant que celle-ci répond aux besoins de débit journalier, le débit horaire et l'HMT exigée et assure la bonne qualité fonctionnelle et structurelle de celle-ci. Cependant elle devra être aussi validée au préalable et le changement ne supposera une modification dans le prix proposé dans le devis quantitatif et estimatif. Ceci sera pris en charge par l'entreprise.

Toute pompe installée devra présenter la certification de fabrication européenne avec la documentation correspondante et les certificats et les plaques nécessaires.

L'entreprise est tenue de fournir un équipement neuf. Une attestation sur l'honneur sera demandée afin de s'assurer l'emploi d'un matériel nouveau. L'autorité contractante se réserve le droit de refuser l'équipement proposé en cas de doute sur l'état du celui-ci.

Marque : Grundfos

Modèle : Pompe SQFLEX 7-6

Alimentation : 380 V – tri – 50 Hz avec variateur de fréquence

Indice de protection : IP68

HMT : 50 m ; Q : 15 m<sup>3</sup>/h

Construction : Acier 1.4401 (inox 316)

Accessoires : Capteur anti marche à sec

Classe d'isolement : F

Un ensemble de robinetterie et de tuyauterie en DN 40 au refoulement de la pompe

Un compteur d'eau avec filtre à tamis en amont.

### **III.2 Pompe surpresseur solaire**

Le surpresseur de type solaire de marque LORENTZ PS2-600 CS-17-1 (Pool) HMT=50m ; Q=15 m<sup>3</sup>/h + coffret électrique/boîte de commande avec tous les équipements nécessaires (pressostat, ballon à air, manomètre...) pour son bon fonctionnement.

Il prend l'eau du réservoir directement et refoule dans le réseau en PPR diamètre extérieur 50 mm pour alimenter les dix points d'eaux en 20/27 autour du terrain.

#### IV. Information sur le forage

Le forage aura un diamètre d'équipement de 200mm (8") avec le diamètre de foration 250mm (10"). Prévoir l'essai de pompage de courte durée, de 3 paliers de 2 heures chacun et de 2 heures de remontée pour permettre d'arrêter le débit de pompage de longue durée de 6 heures. Prévoir un essai à longue durée de 6 heures de temps avec un débit  $Q = 18 \text{ m}^3/\text{H}$ . Le débit attendu pour un remplissage de 2h du réservoir de 32 m<sup>3</sup> est 15m<sup>3</sup>/h. Une prévision pour le tubage de soutènement, la réaliser de la diagraphie, tête de forage et la margelle.

Profondeur totale à forer : 50 m	Décanteur : 2 m
Altération 250 mm : 50 m	Total PVC mis à mettre en place : 48 m
Profondeur à équiper : 48 m	Durée de développement : 8
Débit air lift : 8 m <sup>3</sup> /h	
Total PVC 200 plein : .36 m	
Total PVC 200 crépine : 12 m	

#### V. Optionnel : Pompe de forage solaire + château en BA de 30 m<sup>3</sup>

**Cette option pompe de forage + château d'eau fonctionnera sans l'installation du surpresseur de relai entre le château et le réseau comme c'est dans l'hypothèse de départ (Pompe de forage-Bâche à eau-surspresseur-réseau). Le château sera rempli par la pompe de forage qui à son tour va desservir gravitairement le réseau pour l'arrosage.**

##### V.1 Une pompe de forage solaire immergée.

Pour le modèle de la pompe, elle doit fournir un débit maximum de 15 m<sup>3</sup>/h à 50 m de HMT et un volume journalier de 60 m<sup>3</sup> par jour en 6 heures au plus de pompage. La pompe sera de type solaire de marque Grundfos (centrifuge) et sera entièrement constituée d'acier inoxydable. Elle sera fournie avec l'ensemble de ses accessoires (boite de commande/coffret électrique).

Le système photovoltaïque doit constituer d'un ensemble de panneaux pour la production de l'énergie d'une puissance totale de 3000 Wc au moins.

Les caractéristiques de la pompe et du câblage proposés devront être fournis au projet et être approuvés par l'ingénieur avant d'engager la commande. Ils ne pourront être fournis sans la validation de celui-ci.

La proposition d'alternative sur les caractéristiques de la pompe peut être présentée tant que celle-ci répond aux besoins de débit journalier, le débit horaire et l'HMT exigée et assure la bonne

qualité fonctionnelle et structurelle de celle-ci. Cependant elle devra être aussi validée au préalable et le changement ne supposera une modification dans le prix proposé dans le devis quantitatif et estimatif. Ceci sera pris en charge par l'entreprise.

Toute pompe installée devra présenter la certification de fabrication européenne avec la documentation correspondante et les certificats et les plaques nécessaires.

L'entreprise est tenue de fournir un équipement neuf. Une attestation sur l'honneur sera demandée afin de s'assurer l'emploi d'un matériel nouveau. L'autorité contractante se réserve le droit de refuser l'équipement proposé en cas de doute sur l'état du celui-ci.

Marque : Grundfos

Modèle : Pompe SQFLEX 7-6

Alimentation : 380 V – tri – 50 Hz avec variateur de fréquence

Indice de protection : IP68

HMT : 50 m ; Q : 15 m<sup>3</sup>/h

Construction : Acier 1.4401 (inox 316)

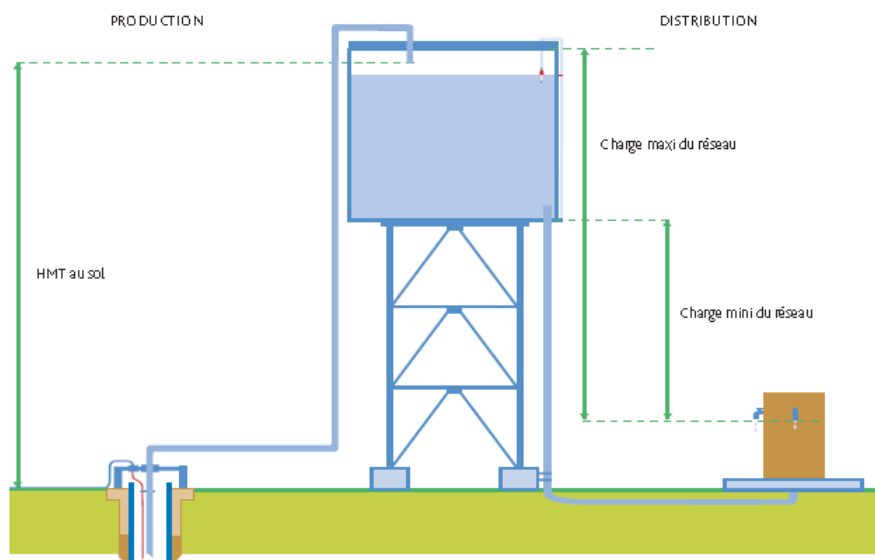
Accessoires : Capteur anti marche à sec

Classe d'isolement : F

Un ensemble de robinetterie et de tuyauterie en DN 40 au refoulement de la pompe

Un compteur d'eau avec filtre à tamis en amont.

## **V.2 Un château d'eau de 30m<sup>3</sup> sur poteaux**



Le château d'eau doit constituer de différents éléments : le radier, le fût cubique, quatre poteaux symétriquement disposés en partie dans l'épaisseur du fût, le réservoir constitué d'une dalle, d'un couvercle. Prévoir des moyens d'accès facile à la cuve et de échelons appropriés pour accéder l'intérieur de la cuve.

### Caractéristique du réservoir

- Surélevé à 5m de hauteur par 4 poteaux d'épaisseurs 20cm minimum
- Fluide : Eau --> Poids volumique =  $30 \text{ m}^3$
- Epaisseur de la dalle de couverture 15cm pleine (pas en contact avec l'eau)

Ce réservoir en hauteur pour fournir de la pression à l'utilisateur final (alimentation des robinets pour arrosage). Le remplissage du réservoir se fera par une pompe d'alimentation de façon automatique afin de maintenir un niveau constant à l'intérieur de celui-ci.

## **QUATRIEME PARTIE : Spécifications techniques**



## Chapitre I- Conditions générales

### Article 1.1 Généralité-Conformités aux normes-Absence de norme

Le présent Cahier de Prescription Technique – CPT (ou Cahier des Clauses Technique Particulière – CCTP établit les normes techniques, les méthodes d'exécution et le mode de rémunération des travaux qui font l'objet du présent marché. Il est complété, pour tout ce qui ne déroge pas aux documents contractuels, par les travaux au Bénin et se rapportant aux composantes des travaux du présent marché, dont les dispositions devront être suivies

De manière générale, les caractéristiques, les types, les dimensions et poids, les modalités d'essais, de marquage, de contrôle et de réception des matériaux, d'ouvrages et produits fabriqués doivent être conformes aux normes applicables au Bénin ou équivalentes, homologuées ou réglementairement en vigueur au moment de la signature du marché. L'entrepreneur sera réputé connaître ces normes et il devra en tenir compte par toutes les parties de sa fourniture et de ses travaux

Chaque fois qu'il est fait référence, dans le marché, à des normes et codes particuliers auxquels doivent se conformer les fournitures et matériaux devant être fournis et les travaux devant être réalisés et contrôlés, les dispositions de la dernière édition ou révision en vigueur des normes et codes correspondants s'appliqueront, à moins que le marché n'en dispose autrement. Si ces normes et codes sont d'ordre national ou ont trait à un pays ou une région donnée, d'autres normes généralement admises, permettant d'assurer un niveau de qualité égal ou supérieur à celui visé par les normes et codes spécifiés, pourront être acceptées sous réserves d'un examen préalable et d'une approbation écrite du Maître d'œuvre. Les différences entre les normes spécifiées et celle qui sont proposées devront faire l'objet d'une description écrite détaillée de la part de l'entrepreneur, et être soumises au Maître d'œuvre au moins trente (30) jours avant la date à laquelle l'entrepreneur désire obtenir l'approbation de celui-ci. Si le Maître d'œuvre estime que les normes n'assurent pas un niveau de qualité égal ou supérieur, l'entrepreneur devra respecter les normes spécifiées dans les documents.

En cas d'absence de norme, d'annulation de l'annulation de celle-ci ou de dérogation justifiée, notamment par des progrès techniques, et à défaut d'indications dans le présent CPT, l'entrepreneur proposera à l'agrément du Maître d'œuvre ses propres albums et catalogues ou ceux de ses fournisseurs.

**En conséquence, dans la suite du document, pour toute norme spécifiée, peut-être présentée, selon les modalités décrites ci-dessus, une norme équivalente.**

Les matériaux, produits et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du marché.

### Article 1.2 Contrôle – Laboratoire -

La surveillance et le contrôle des travaux sont exercés pour le compte du Maître d'Ouvrage par le Maître d'œuvre. Outre le contrôle de conformité effectué par ce dernier en vue de la vérification de certains résultats fournis par l'entrepreneur, tous les essais in situ et en laboratoire sont à la charge

de l'entrepreneur. Ce dernier devra confier à un ou des organisme(s) agréé(s) (ci-après désigné "le(s) Laboratoire(s)" par le Maître d'Ouvrage sur avis du Maître d'œuvre l'ensembles des contrôles géotechniques in situ et en laboratoire, des contrôles de fonctionnement des équipements hydromécanique et électromécaniques, prévus dans le présent cahier.

Des essais de laboratoire concernant la réception de matériaux, de matériels ou de travaux, non prévu dans le CPT, peuvent éventuellement être demandés par le Maître d'œuvre. Ils seront alors effectués par le laboratoire à la charge de l'entrepreneur

### **Article 1.3 Rôle et responsabilité de l'entrepreneur**

L'entrepreneur a pour mission d'assurer l'exécution des travaux sous le contrôle du maitre d'œuvre selon les règles de l'art et les normes en vigueur. Il a la possibilité d'effectuer tous les calculs, essais et analyses, de déterminer, choisir et acheter tous matériel, outillage, matériau et fournitures, d'engager tout le personnel spécialisé ou non, pour mener à bonne fin l'exécution des travaux.

Il doit disposer sur le chantier un nombre suffisant d'employés qualifier et aussi, le cas échéant, d'interprètes pour n'apporter aucune gêne au travail du maître d'ouvrage.

L'entrepreneur est tenu au résultat.

Le Maître d'Ouvrage n'est pas lié par interprétation ou les remarques de l'un de ses représentants, lors de la préparation ou de l'exécution du marché, sauf si une telle interprétation ou remarque est expressément stipulée dans le marché, si le marché prévoit expressément que ladite responsabilité est prise en charge par le Maître d'Ouvrage, ou enfin, si elle est confirmée par écrit au moyen d'ordre de service.

Le Maître d'œuvre aura la qualité pour refuser tout ouvrage ou partie d'ouvrage non conforme.

L'entrepreneur est soumis à la réglementation établie par l'Administration et les services publics, applicable aux interventions qu'il pourrait être amené à effectuer pour réaliser ses travaux.

### **Article 1.4 Sous-Traitance**

L'entrepreneur peut céder à des sous-traitants une ou plusieurs parties de travaux, sous son entière responsabilité et avec le consentement du Maître d'Ouvrage, sous réserve que le montant de cette sous-traitance ne soit pas supérieur à 25% du montant du marché.

Ce consentement doit faire l'objet d'un acte autorisant la sous-traitance. Il ne sera pas possible pour le sous-traitant d'obtenir directement du Maître d'Ouvrage, le règlement des travaux, fournitures ou services dont il a assuré l'exécution.

Le remplacement d'un sous-traitant par un autre ne pourra se faire sans l'accord du Maître d'Ouvrage.

Les sous-traitants mentionnés dans l'offre (avec leurs références et leurs pièces fiscales et sociales) sont réputés agréés.

### **Article 1.5 Connaissance des lieux**

Par le seul fait d'avoir remis une offre, l'Entrepreneur est réputé parfaitement connaître toutes les

circonstances, conditions et éléments du marché susceptible d'avoir une influence sur l'exécution des prestations et travaux ou sur les prix et, notamment :

- la nature et la situation géographique des travaux ;
- les conditions générales d'exécution des travaux, en particulier de l'équipement qu'ils nécessitent ;
- les conditions physiques propres à l'emplacement des travaux, à la nature du sol, à la qualité et à la quantité des matériaux rencontrés en surface ou dans le sous-sol ;
- les conditions météorologiques / climatiques, la présence et le niveau de la nappe phréatique, la vitesse du vent ;
- les conditions locales, et plus particulièrement les conditions de fourniture et de stockage des matériaux ;
- les moyens de communication et de transport ;
- les possibilités de fourniture en eau, en électricité, en carburant et ingrédients divers ;
- la disponibilité de la main d'œuvre ;
- la législation et la réglementation notamment sociale, fiscale, douanière, environnementale, etc. ;
- les techniques et modes d'exécution des travaux spécifiques au Bénin.

L'entrepreneur procédera à ses propres recherches ou essais chaque fois qu'il l'estimera utile pour la bonne exécution des travaux. Toutes carences, erreurs ou omissions de l'Entrepreneur quant à la connaissance des lieux et des conditions de travail engagent sa seule, totale et entière responsabilité.

#### **Article 1.6 Fourniture de l'équipement et du matériel**

L'Entrepreneur fera toute démarche raisonnable pour s'assurer que les fournitures nécessaires à l'équipement et l'importation éventuelle du matériel nécessaire aux travaux soient effectuées dans le délai compatible avec le délai de réalisation des travaux. Cette exigence s'applique en particulier aux engins de terrassement, et matériel de transport. Mais également aux fournitures.

L'Entrepreneur aura en outre en permanence sur le chantier, tous les instruments, outils et matériels pour effectuer les vérifications, contrôles et essais prévus au présent CPT.

#### **Article 1.7 Emploi de la main d'œuvre- hygiène- accidents de travail-recrutement**

L'Entrepreneur est tenu d'appliquer toutes les lois et tous les règlements en vigueur en République du BENIN, notamment l'emploi de la main-d'œuvre, l'hygiène, la sécurité et les accidents du travail. L'interdiction d'emploi d'enfants sur les chantiers.

#### **Article 1.8 Domicile de l'Entrepreneur**

L'Entrepreneur fera élection de domicile à proximité des travaux. Si dans un délai de quinze (15) jours à partir de la notification de l'approbation du marché, il n'a pas fait connaître au Maître d'œuvre le lieu et l'adresse de ce domicile, toute notification relative à son entreprise sera valablement faite aux Chefs-lieux des Arrondissements dont relèvent les localités concernées par les travaux.

#### **Article 1.9 Présence de l'Entrepreneur sur les lieux des travaux**

L'Entrepreneur devra, avant tout commencement des travaux, désigner et faire agréer par le Maître d'œuvre, un représentant habilité à recevoir, en son absence, tous ordres de service ou

notifications et à prendre tous attachements contradictoirement avec le Maître d'Ouvrage et présentée dans l'offre de l'entrepreneur. Tout changement dans le personnel clé de l'entrepreneur doit faire l'objet d'une demande écrite motivée permettant de juger de sa pertinence.

#### **Article 1.10 Documents fournis à l'entrepreneur**

L'Entrepreneur reconnaît avoir vérifié les dispositions générales adoptées, les plans, les renseignements techniques fournis ou communiqués par le Maître d'Ouvrage et ne pourra formuler aucune réclamation basée sur des erreurs ou omissions relevées dans ces documents.

### **Chapitre II- Mode d'exécution des travaux**

#### **Article 2.1 Installations de chantiers**

Le total des dépenses pour l'installation de chantier ainsi que pour les magasins, installation, entretien, gardiennage et démolition, ainsi que le déchargement, classement et la mise en dépôt du matériel est à la charge de l'Entrepreneur.

Le raccordement électrique de chantier sera sollicité auprès du distributeur local. Dans le cas où celui-ci ne pourrait fournir l'énergie nécessaire, l'Entrepreneur devra prévoir un groupe autonome, d'une puissance adéquate. Les frais d'énergie font partie de l'installation de chantier.

L'Entrepreneur aura à sa charge la fourniture et la mise en place des balises et des panneaux (environ quatre) d'information sur chaque chantier selon les indications de l'Ingénieur.

L'Entrepreneur doit installer pour les besoins de l'Ingénieur et son Représentant un bureau de chantier. Il devra être entièrement meublé.

D'une façon générale, le chantier doit être propre et en bon ordre. Il est strictement défendu de laisser le matériel et les matériaux non utilisés et non utilisables en désordre, éparpillés sur les chantiers.

L'installation du chantier comprend en outre :

- Préparation, maintenance et remise en état à la fin des travaux de toutes les routes et tous les terrains utilisés dans le cadre de ce projet ; ceci est valable surtout pour des dommages d'érosion éventuels ;
- L'installation centrale de malaxage de béton pour éviter la préparation non contrôlée ;
- L'équipement à incorporer dans les ouvrages qui est à stocker dans des containers bien fermés et soudés ;
- la construction provisoire d'un magasin pour le stockage des tuyaux et des accessoires, du ciment et de tout autre matériau de construction. Le container devra être posé sur des supports stables.

Chaque arrivée de matériel est à signaler au préalable à l'Ingénieur pour qu'il puisse l'inspecter et assister à la réception.

L'Entrepreneur tiendra à jour un inventaire du magasin. Il est entièrement

responsable pour tout dégât, vol, etc. survenu dans le magasin.

Il remplacera à ses frais tout matériel perdu ou détérioré quelle qu'en soit la raison. Il aura aussi à sa charge le transport, dans un magasin de l'Ingénieur qui lui sera désigné, situé à l'intérieur de la ville concernée, du matériel restant à la fin des travaux, sans rémunération spéciale.

L'Ingénieur a le droit de visiter à tout moment les magasins des entreprises et de vérifier les fiches de stock et les stocks des matériaux et matériel qui seront utilisés pour les travaux.

Toute pièce présentant, à son arrivée au magasin, des corrosions, détériorations, courbures anormales, ovalisations, traces de chocs, décollement ou détérioration du revêtement intérieur sera refusée. Les pièces endommagées sont à évacuer du chantier et à supprimer de l'inventaire. Quand un tel défaut est constaté plus tard, lors de la pose ou de l'essai de pression, cette pièce sera aussi refusée.

L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions voulues pour protéger les pièces contre l'action du soleil de façon à éviter toute attaque de matière et toute détérioration du revêtement intérieur.

L'Entrepreneur sera responsable des tuyaux et de leur stockage dès leur réception sur le chantier.

## **Article 2.2 Travaux préparatoires**

Si la position "travaux préparatoires" ne figure pas dans le bordereau des prix et le devis estimatif, dans ce cas les frais de ces travaux préparatoires sont compris dans la position "installation de chantier".

Les travaux préparatoires comprennent :

- la reconnaissance approfondie et détaillée des lieux
- la vérification et correction éventuelle des plans
- le nivellement des tracés de conduites, des lignes et câbles électriques, y compris les profils qui sont fournis dans les DAO
- la vérification de la liste des raccords et des accessoires
- la vérification des listes du matériel à fournir ;
- l'implantation des ouvrages
- l'étude géotechnique relative aux ouvrages importants
- les calculs statiques et les plans d'exécution du réservoir
- l'élaboration et la présentation du dossier de béton
- tous les plans d'exécution doivent tenir compte des plans d'implantation approuvés.

## **Article 2.3 Catégorie des déblais**

La définition des catégories de déblais concerne le déblai exécuté en pleine masse

pour les fouilles de construction et les excavations en tranchées pour la pose des conduites enterrées.

Déblais dits "en terrain meuble" qui consistent en :

- terrain meuble, terrain moyennement compact, massif de maçonnerie ou de béton ou de rocher décomposé qui lors d'une excavation mécanique peut être directement exécuté avec une pelle mécanique sans ripage ou lors d'une excavation manuelle peut être directement excavé par pelle et pioche,
- blocs isolés de rocher compact, de béton compact ou de concrétions latéritiques jusqu'à 200 litres.

Déblais dits "en terrain compact" qui consistent en :

- terrain compact, massif de maçonnerie ou de béton, rocher qui lors d'une excavation mécanique nécessite au préalable un ameublissement au ripper ou au marteau pneumatique et éventuellement un ébranlement à l'explosif avec ou sans emploi de ripper ou lors d'une excavation manuelle nécessite l'emploi du marteau-pneumatique,
- blocs isolés de rocher compact, de béton compact ou de concrétions latéritiques de plus de 200 litres jusqu'à 1.000 litres.

Déblais dits "en rocher" qui consistent en :

- rocher compact, massif de béton qui doit être abattu systématiquement à l'explosif y compris toute opération éventuelle de pré-découpage,
- rocher quelconque excavé à la fraiseuse ou au tunnelier,
- rocher compact, massif en béton qui, lors d'interdiction d'utilisation d'explosif, est excavé à l'éclateur hydraulique, au brise-roche hydraulique lourd ou par tout autre moyen similaire,
- blocs isolés de rocher compact, de béton compact ou de concrétions latéritiques de plus de 1.000 litres.

L'Entrepreneur demandera en temps opportun l'intervention de l'Ingénieur pour la reconnaissance sur le terrain des diverses catégories de déblais.

En l'absence justifiée de l'accord de l'Ingénieur, toutes les excavations sont considérées comme étant en terrain meuble. Les déblais seront rémunérés selon les profils théoriques des tranchées et des fouilles de constructions ou selon les profils réels s'ils sont inférieurs aux profils théoriques.

#### **Article 2.4 Ouverture de tranchées**

L'Entrepreneur soumettra à l'approbation de l'Ingénieur, au moins une semaine à l'avance, les tronçons où il compte ouvrir des tranchées et poser des conduites. L'approbation sera notamment refusée lorsque l'Ingénieur ou son Représentant constatera que l'Entrepreneur a déjà ouvert un linéaire de tranchées supérieur à celui de la pose de conduites qu'il est en mesure d'effectuer en une journée de travail ou s'il est déjà prévisible que la pose des conduites ou la fermeture de la

tranchée tardera.

La reconnaissance et la définition du tracé sont effectuées par l'Ingénieur ou son Représentant et l'entrepreneur: les opérations d'implantation du tracé, de piquetage et de repérage des ouvrages sous terrain (conduites, câbles, regards, autres obstacles) seront effectués par l'Entrepreneur. Il s'informerait aussi auprès des Services compétents sur l'existence des ouvrages souterrains.

Tous les obstacles et ouvrages souterrains devront figurer sur les plans d'exécution présentés par l'Entrepreneur s'ils sont repérés lors de la reconnaissance. Dans le cas contraire, ces ouvrages et obstacles seront mentionnés et figureront sur les plans de récolement. Les tranchées seront exécutées conformément aux plans et aux indications de l'Ingénieur.

Pour les terrains normaux (latéritique, sol argileux, sableux, graveleux) et pour la charge roulante de 30 t, c'est-à-dire 6 t par roue, les couvertures mentionnées au tableau ci-après peuvent être utilisées pour les tuyaux. Pour d'autres conditions du sol et/ou des charges roulantes plus importantes, l'Entrepreneur fournira des calculs justifiant la couverture nécessaire des tuyaux.

Sinon, il faut enrober les tuyaux de béton classe B d'une épaisseur égale à  $DN/2$  mais au moins de 10 cm.

#### **Article 2.5 Etaiements**

Les étaiements nécessaires seront établis suivant les règles de l'art, et formés de bois ou d'éléments métalliques de dimensions appropriées à l'usage auquel ils seront destinés. Ils seront exécutés jointifs si la nature du terrain ou la durée d'ouverture de la fouille l'exige, et toutes précautions seront prises, s'il y a lieu, pour s'opposer au glissement des terres.

Il est strictement interdit de laisser les bois d'étaiemement dans les fouilles.

L'Entrepreneur devra conduire son travail de façon à éliminer tout bois avant de procéder au remblai des fouilles.

#### **Article 2.6 Drainage des fouilles**

L'Entrepreneur est tenu d'éviter l'entrée des eaux superficielles venant des routes dans la tranchée. L'évacuation des eaux superficielles éventuellement entrées sera à la charge de l'Entrepreneur sans rémunération spéciale.

Aucune prolongation éventuelle du délai contractuel ne sera consentie en raison de fortes pluies sauf en cas de force majeure.

Les eaux rencontrées dans les fouilles, qu'elles proviennent de nappes aquifères ou d'infiltrations de toute origine et de toute nature, seront conduites par l'Entrepreneur dans des puisards où elles seront enlevées par ses soins et à ses frais.

#### **Article 2.7 Préparation du fond de la fouille**

Avant la pose des conduites, le fond de la tranchée est à préparer de manière à ce que les tuyaux reposent sur toute leur longueur dans de la terre sans pierres.

À l'endroit des emboîtements, des niches seront exécutées. En présence de rocher ou de pierres, le fond sera à dresser avec de la terre meuble ou du sable.

Avant toute pose de conduite, la tranchée ainsi préparée sera vérifiée par l'Ingénieur qui est à aviser à temps. L'Entrepreneur tiendra sur le chantier tout le matériel nécessaire à la vérification de la profondeur et de l'alignement de la tranchée (chaises et nivelettes).

#### **Article 2.8 Pose des conduites**

Avant la mise en œuvre, tous les tuyaux, les pièces spéciales et les appareils devront être à pied d'œuvre, soigneusement nettoyés et purgés de tout élément étranger. Pendant la pose, toutes les précautions seront prises pour éviter l'introduction à l'intérieur des conduites de détritrus ou de corps étranger et pour ne pas endommager la superficie inférieure du tuyau.

Les extrémités de la conduite posée devront être bouchées soigneusement avec des tampons en bois pendant les interruptions de travail, notamment à la fin de chaque journée de travail. Les protections extérieures et intérieures, qui auraient été endommagées pendant le transport ou par les coupes, sont à réparer avant la pose.

La mise en place et le montage des conduites et de la robinetterie devront être effectués par des ouvriers qualifiés.

L'Ingénieur aura plein pouvoir pour demander à l'Entreprise la présentation des références des poseurs. Dans le cas où ces derniers ne lui paraîtraient pas remplir les garanties suffisantes, l'Entreprise devra remplacer ces ouvriers immédiatement.

Les tuyaux seront descendus dans les tranchées avec des moyens adéquats pour préserver l'intégrité aussi bien de la structure que du revêtement et seront disposés dans la position exacte pour l'exécution des joints.

Les emplacements des pièces spéciales et des appareils devront être reconnus et approuvés par l'Ingénieur. Chaque tronçon de tuyauterie devra être constitué autant que possible de tuyaux entiers de façon à réduire au minimum le nombre de joints.

L'Entrepreneur aura la faculté de procéder à des coupes de tuyaux lorsque cette opération sera justifiée par les nécessités de la pose.

#### **Article 2. 9 Remblaiement des tranchées, rétablissement des routes**

A partir du fond et jusqu'à 10 cm au moins au-dessus des tuyaux, le remblai sera exécuté avec les déblais meubles soigneusement nettoyés des pierres ou matériaux durs et pilonnés par couches de 0,20 m sur le flanc et autour des tuyaux.

Au cas où le matériel déblayé ne pourrait pas être utilisé, du sol meuble ou du sable seront apportés. Le reste du remblai sera fait avec le déblai disponible par couches maximales de 20 cm, pilonnées et arrosées s'il faut.



Dans le cas de fouilles dans les routes et sur demande de l'Ingénieur, l'Entrepreneur doit faire des essais Proctor pour chaque fouille, mais au moins tous les 100 m, et à ses frais.

Sauf indication contraire de l'Ingénieur, les manchons et emboîtements des conduites ne seront pas remblayés pour l'essai de pression.

Le remblai terminé doit avoir la même compacité que le terrain avant l'ouverture des tranchées. Immédiatement après le remblai de la tranchée, l'Entrepreneur devra rétablir provisoirement la chaussée. De façon générale, les surfaces remblayées devront se raccorder avec les surfaces voisines sans saillies ni flèches. Pour le rétablissement définitif de la chaussée, l'Entrepreneur se conformera aux instructions données par le service de la voirie.

L'Entrepreneur assurera l'entretien de tous les remblais des tranchées et de leurs surfaces ainsi rétablies pendant toute la durée du délai de garantie.

Si, pour une raison quelconque, l'Ingénieur demande à l'Entrepreneur d'exécuter le remblai sans compactage et de mettre la terre excédentaire en tas sur les tranchées remblayées, le remblai autour de la conduite jusqu'à 10 cm au-dessus de la génératrice doit quand même être exécuté avec le même soin que dans le cas des tranchées compactées.

Dans ce cas, les déblais non employés en remblai seront transportés par l'Entrepreneur à la décharge aux frais de l'Ingénieur.

#### **Article 4.10 Scellements**

Les scellements seront faits au mortier de ciment. Les parois du trou seront lavées au moment de l'opération, le mortier de ciment aura le degré de fluidité nécessaire pour qu'il remplisse parfaitement tous les vides.

#### **Article 4.11 Précautions particulières**

Toutes les pièces métalliques (boulons, écrous, supports, consoles, colliers) et en particulier celles qui seront en contact avec l'eau, seront protégées contre la corrosion par un badigeon d'enduit bitumineux apposé à chaud ou de toute autre matière propre à protéger efficacement le métal.

#### **Article 4.12 Remblaiement des fouilles de fondation**

Le remblaiement des fouilles ne pourra avoir lieu qu'après réception de l'ouvrage pour sa partie située sous le niveau du sol.

Les remblais seront exécutés en couches de 0,20 m d'épaisseur au maximum, pilonnés avec le plus grand soin et le cas échéant arrosés afin d'avoir une humidité optimale pour le compactage. Ils seront exempts d'éléments vaseux, de terres végétales ou de matières organiques.

#### **Article 4.13 Présence de rocher**

Les terrassements dans les rochers pourront faire l'objet d'une rémunération supplémentaire. Le classement du sol est fait conformément aux catégories de déblais. Les fouilles en terrain rocheux de n'importe quelle dureté et consistance, qu'elles soient à failles, stratifiées ou de toute autre nature, devront être exécutées selon les méthodes agréées par l'Ingénieur, y compris l'emploi des explosifs.

Par contre, l'emploi d'explosifs ne sera pas autorisé pour les fouilles à l'intérieur des zones habitées. Dans tous les cas, l'Ingénieur pourra par ordre écrit interdire l'emploi d'explosifs s'il estime que ceux-ci sont de nature en contradiction avec les lois en vigueur, à nuire à la bonne exécution des travaux ou à mettre en danger la sécurité de la circulation sur les voies publiques, sans qu'à la suite d'une telle interdiction, l'Entrepreneur puisse élever une quelconque réclamation.

**ANNEXES - BPU- DQE**

**ANNEXE 1**

**MODELE DE SOUMISSION**

**NOTE:**

Monsieur le Directeur National de la  
Banque Centrale des Etats de l'Afrique de  
l'Ouest (BCEAO) pour le Bénin  
  
01 B.P 325 Recette Principale

**COTONOU**

**OBJET : Travaux de réalisation d'un puits de forage à proximité du terrain de football au centre aéré de la BCEAO à Cotonou.**

Monsieur le Directeur National,

1) Nous soussignés ....., faisant élection de domicile à .....  
....., agissant au nom et pour le compte de .....,  
inscrit au registre de commerce de ....., sous le N° ..... et à l'INSAE, sous le  
N° ....., proposons d'exécuter et d'achever l'ensemble des travaux tels que décrits dans les  
pièces écrites et graphiques du présent appel d'offres pour le montant suivant :

i) Hors T.V.A (H.TVA) de (en toutes lettres et en chiffres) .....  
..... éventuellement assorti des modifications qui découleront du Marché.

2) Nous nous engageons, si notre soumission est acceptée, à commencer les travaux au  
lendemain de la date de passation de la commande et à terminer les travaux et livrer les ouvrages  
dans un délai de \_\_\_\_\_ **mois**.

3) Nous acceptons de rester liés par notre soumission pendant un délai de **quatre-vingt dix(90)**  
**jours** à compter de la date fixée pour la remise des offres.

4) Avant signature de l'Accord de Marché, la présente Soumission acceptée par la BCEAO vaudra  
engagement entre nous.

5) Nous avons bien noté que le Maître d'Ouvrage n'est pas tenu de retenir la soumission la mieux-  
disante et qu'il peut ne pas donner de suite au présent appel d'offres sans avoir à se justifier ni  
devoir d'indemnités à ce titre. En foi de quoi je sou mets la présente offre en y apposant ma  
signature,

Fait à ..... le ..... par : (nom et prénoms) : .....  
.....

Signature

en qualité de (fonction)....., dûment autorisé à signer la soumission pour et au nom de : .....

Délai de démarrage des travaux :	Dès réception de l'avance de démarrage
Délai d'exécution maximum :	.....(A préciser)
Montant de pénalités pour retard :	1/5000 <sup>ème</sup> du montant du contrat par jour calendaire de retard
Limite de la pénalité pour retard :	5% du montant du contrat
Pourcentage de retenue de garantie	5% du montant du contrat
Montant de l'avance forfaitaire cautionnée :	30 % du montant du contrat

## **ANNEXE 2**

### **MODELE DE CAUTION D'AVANCE DE DEMARRAGE**

Attendu que l'Entreprise (Nom de l'Entreprise).....

désignée ci-après "l'Entrepreneur" a été déclarée adjudicataire définitif et a reçu notification de l'approbation du marché pour **les travaux de réalisation d'un puits de forage à proximité du terrain de football au centre aéré de la BCEAO à Cotonou.**

Attendu que ledit marché stipule que dans le cas du versement à l'Entrepreneur d'une avance forfaitaire de démarrage fixée à trente pour cent (30 %) du montant du marché, cette avance doit être garantie à cent pour cent (100 %) par une caution solidaire et que nous nous sommes engagés à fournir à l'Entrepreneur cette caution,

Dès lors, nous affirmons par les présents, que nous nous portons garants et responsables à l'égard de la BCEAO (Maître d'Ouvrage), au nom de l'Entrepreneur, pour un montant maximum de .....

..... (Chiffres et lettres)  
correspondant à trente pour cent (30 %) du montant du marché,

Et nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage, dès réception de la première demande écrite du Maître d'Ouvrage déclarant que l'Entrepreneur ne satisfait pas ses engagements contractuels ou qu'il se trouve débiteur du Maître d'Ouvrage au titre du remboursement de cette avance, et sans argutie ni discussion, toute (s) somme (s) dans les limites du montant résiduel de l'avance au moment de la demande du Maître d'Ouvrage, sans que le Maître d'Ouvrage ait à prouver ou à donner les raisons ni le motif de sa demande du montant de la (des) somme (s) indiquée (s) ci-dessus.

La présente caution entre en vigueur à compter de la date d'établissement du décompte provisoire numéro (0) relatif à l'avance forfaitaire de démarrage.

Le montant de la caution diminuera automatiquement au fur et à mesure des remboursements de l'avance selon les acomptes bimensuels.

Elle expire et sera libérée au plus tard un (1) mois après le remboursement complet de l'avance.

Fait à ..... le

Signature Cachet de la Banque

*Mention manuscrite à porter*

**"Bon pour la caution personnelle et solidaire"**

Signature

**N.B.: L'ANNEXE 2 ne prendra effet qu'après notification du marché à l'Entreprise adjudicataire.**

**ANNEXE 3****MOYENS EN PERSONNEL ET EN MATERIEL DE L'ENTREPRISE****I.- MOYEN EN PERSONNEL**

	NOMS	QUALIFICATION (diplôme - formation expérience)	FONCTION
A. Cadres – Direction de chantier			
B. Encadrement			
	NOMBRE		
C. Ouvriers spécialisés			
D. Manœuvres			

## **II.- MOYEN EN MATERIEL DE L'ENTREPRISE**

Matériel pour exécution et autocontrôle des travaux

DESIGNATION	NOMBRE	AGE - ETAT

Fait à ..... le .....

*(Signature et cachet)*

Le Soumissionnaire,



## ANNEXES 4

**CRITERES D'EVALUATION**

	<b>CRITERES D'EVALUATION</b>	<b>SOUS CRITERES D'EVALUATION</b>	<b>NOTE ECLATEE</b>	<b>NOTES</b>
	Présentation de l'offre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommaire</li> </ul>	1	5
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagination</li> </ul>	1	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Page de garde</li> </ul>	1	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clarté et lisibilité</li> </ul>	1	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercalaire</li> </ul>	1	
	<p>03 REFERENCES TECHNIQUES DES CINQ (05) DERNIERES ANNEES</p> <p>Seulement les références techniques délivrées par un maître d'ouvrage ou un maître d'ouvrage délégué seront considérées</p>	<p><u>Travaux similaires</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 expérience ... 15 points</li> <li>• 02 expériences ...30 points</li> <li>• 03 expériences ...45 points</li> </ul> <p>NB : Sont prises en compte, seules les expériences accompagnées d'attestation de bonne fin d'exécution</p>	45	45
	<p>METHODOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation</li> <li>• Chronogramme d'intervention</li> </ul>	<p>✓ <b>Organisation</b> 11 points</p>		20
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• compréhension et description et méthodologie de mise en œuvre</li> </ul>	11	
		<p>✓ <b>Chronogramme d'intervention : 09 points</b></p>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• décomposition des grandes tâches en tâches détaillées</li> </ul>	3	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ordonnancement des tâches détaillées</li> </ul>	3	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• adéquation du planning des travaux au chronogramme d'intervention suivant la décomposition et ordonnancement des tâches détaillées</li> </ul>	3	
4	Moyens matériels affectés aux travaux : origine et justification en cas de propriété privée	01 camionnette, 01 appareil de raccordement des tuyaux PPR ;	5	10

	<b>CRITERES D'EVALUATION</b>	<b>SOUS CRITERES D'EVALUATION</b>	<b>NOTE ECLATEE</b>	<b>NOTES</b>
	(en cas de non justification, la note sera divisée en deux) 10 points	Lot de petits matériels adaptés aux travaux	5	
	Moyen humains affectés aux travaux avec diplômes			
	a) - Qualification (5) Expérience (5)	a) Un (1) Technicien Supérieur, expérience 5 ans (Conducteurs des travaux)	10	20
	b)Qualification (5) Expérience (5)	b) Une (01) équipe d'ouvriers et personnel d'appui expérimenté	10	
		TOTAL		100

**TRAVAUX DE REALISATION D'UN PUIITS DE FORAGE A PROXIMITE DU TERRAIN DE  
FOOTBALL AU CENTRE AERE DE LA BCEAO A COTONOU**  
CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF :  
(OPTION FORAGE - BÂCHE-SURPRESSEUR-RESEAU ARROSAGE)

N° Prix	Désignation de la nature des prestations, fournitures et travaux	Unité	Quantités	Prix Unitaire Hors TVA
<b>A</b>	<b>FRAIS GENE-RAUX ET DE TRAVAUX PRE-PARATOIRES</b>			
1.1.1	Installation de chantier	Forfait		1
1.1.2	Repli de chantier	Forfait		1
1.2.1	Dossier d'exécution pour le réseau de canalisation	Forfait	1	
1.2.2	Dossier d'exécution des ouvrages génie civil	Forfait	1	
1.2.3	Dossier de récolement du réseau	Forfait	1	
1.2.4	Dossier de récolement des ouvrages génie civil	Forfait	1	
	<b>Montant Total A</b>			
<b>B</b>	<b>FOURNITURES</b>			
<b>B.1</b>	<b>Pompage</b>			
<b>2.1</b>	<b>Equipements pour le refoulement</b>			
2.1.1	Fourniture et pose d'un surpresseur solaire de type PS2-600 CS-17-1 (Pool) HMT=50m ; Q=15 m <sup>3</sup> /h+ coffret électrique/boite de commande (y compris toutes sujétions)	Unité	1	
2.1.2	Matériels/équipements d'installation du surpresseur + Fourniture et pose des panneaux photovoltaïques de puissance totale de 3000 Wc au moins	Ens.	1	
2.1.3	Fourniture et pose de flotteur électrique y compris	Unité	1	

	toutes sujétions			
2.1.4	Fourniture et pose de de système de protection : Parafoudre/Surtension y compris toutes sujétions	Unité	1	
2.1.5	Fourniture et pose de plaque signalétique	Unité	1	
<b>2.2</b>	<b>Pompe immergée et accessoires</b>			
2.2.1	Fourniture et pose de pompe à énergie solaire de type électropompe immergée SQFLEX 7-6 de débit Q=15 m <sup>3</sup> /h ; HMT=50 + coffret électrique/boite de commande (y compris toutes sujétions)	Unité	1	
2.2.2	Fourniture et pose des panneaux photovoltaïques de puissance totale de 3000 Wc au moins	Ens.	1	
2.2.3	Fourniture et pose de flotteur électrique y compris toutes sujétions	Unité	1	
2.2.4	Fourniture et pose de de système de protection : Parafoudre/Surtension y compris toutes sujétions	Unité	1	
2.2.5	Fourniture et pose de plaque signalétique	Unité	1	
	<b>Sous Total B.1</b>			
<b>B.2</b>	<b>Réseau de canalisation et pièce de raccordement</b>			
<b>2.3</b>	<b>TUYAUX PPR PN10 (ASPIRATION)</b>			
2.3.1	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre	50	
2.3.2	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre	10	

2.3.3	Grillage avertisseur bande bleu de largeur minimale 30cm	mètre	10	
<b>2.4</b>	<b>TUYAUX PPR PN10 (REFOULEMENT)</b>			
2.4.1	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre	428	
2.4.2	Tuyaux PPR PN10 DN 20	mètre	8	
2.4.3	Grillage avertisseur bande bleue de largeur minimale 30cm	mètre	428	
<b>2.5</b>	<b>Coude PPR</b>			
2.5.1	Coude PPR 90° DN 40	unité	12	
2.5.2	Coude PPR 90° DN 20	unité	15	
<b>2.6</b>	<b>Té PPR</b>			
2.6.1	Té égal PPR DN 40	unité	15	
<b>2.7</b>	<b>Cône PPR à souder</b>	unité		
2.7.1	Réducteur PPR DN 40 X DN 20	unité	15	
2.7.2	Réducteur PPR DN 32 X DN 20	unité	10	
<b>2.8</b>	<b>Embout PPR à souder</b>			
2.8.1	Embout PPR DN 40	unité	5	
2.8.2	Embout PPR DN 32	unité	10	
2.8.3	Embout PPR DN 20	unité	40	
<b>2.9</b>	<b>Raccord-Union PR à souder</b>			
2.9.1	Raccord-Union PPR DN 40	unité	6	
2.9.2	Raccord-Union PPR DN 32	unité	10	
2.9.3	Raccord-Union PPR DN 20	unité	12	
	<b><i>Sous Total B.2</i></b>			
<b>B.3</b>	<b>Fourniture de la robinetterie et accessoires</b>			
2.10	<b>Robinet vannes à boisseau</b>			
2.10.1	Robinet vanne DN 40	unité	10	
2.10.2	Robinet vanne DN 32	unité	2	
2.10.3	Robinet vanne DN 20	unité	12	
<b>2.11</b>	<b>Flotteur et Cré-</b>			

	<b>pine</b>			
2.11.1	Crépine DN 40	unité	1	
2.11.2	Flotteur de niveau électrique (marche/arrêt pompe immergée)	unité	3	
2.11.3	Raccords d'arrosage	mètre	240	
	<b>Sous Total B.3</b>			
<b>B.4</b>	<b>Equipements électriques et matériel de bureau</b>			
<b>2.12</b>	<b>Alimentation électrique</b>			
2.12.1	Equipement électrique pour local technique	forfait	1	
	<b>Sous Total B.4</b>			
	<b>Montant Total B</b>			
<b>C</b>	<b>CONSTRUCTION DE RESERVOIR D'EAU (30 m<sup>3</sup>)</b>			
<b>C.1</b>	<b>Construction de réservoir d'eau</b>			
3.1.1	Nettoyage, désherbage et décapage de l'emprise des ouvrages	mètre carré	36	
3.1.2	Nivellement de l'emprise des ouvrages	mètre carré	36	
3.1.3	Déblai en grande masse en terrain meuble	mètre-cube	64	
3.1.4	Remblai en terre d'apport	mètre-cube	10	
	<b>Mise en place du béton</b>			
3.1.5	Béton de propreté dosé à 150 Kg/m <sup>3</sup>	mètre-cube	3,17	
3.1.6	Béton armé dosé à 350 kg/m <sup>3</sup> pour fondation	mètre-cube	6,195	
3.1.7	Béton armé dosé à 350 kg/m <sup>3</sup> pour poteaux et poutres	mètre-cube	2,1	
3.1.8	Béton armé dosé à 400 kg/m <sup>3</sup> pour voiles du réservoir	mètre-cube	13,09	
3.1.9	Béton armé dosé à 350 kg/m <sup>3</sup> pour dalle de couverture	mètre-cube	6,1	

3.1.10	Étanchéité et protection de la dalle	mètre-carré	45	
3.1.11	Peinture alimentaire pour cuve du réservoir	mètre carré	120	
	<b>Sous Total C.1</b>			
<b>C.2</b>	<b>Menuiserie métallique</b>			
3.2.1	Fourniture et pose d'échelle simple en inox pour accès à la cuve	mètre	4	
3.2.2	Trappe en Fonte ductile pour accès au réservoir	Forfait	2	
	<b>Sous Total C.2</b>			
	<b>Montant Total C</b>			
<b>D</b>	<b>REALISATION DE FORAGE</b>			
4.1.1	Préparation amenée de l'équipement sur le site et repli après les travaux	Forfait	1	
4.1.2	Foration au rotary en Ø 250 mm avec une boue de foration à base de CMC et de bentonite	ml	40	
4.1.3	Fourniture et mise en place de PVC plein de diamètre 200	ml	30	
4.1.4	Fourniture et mise en place d'un tubage PVC crépine de diamètre 200	ml	10	
4.1.5	Mise en place de gravier calibré sous forme de massif filtrant autour de la crépine	Unité	1	
4.1.6	Développement du forage par lavage à l'eau et à l'air left jusqu'à l'obtention d'une eau claire exempte de tout détritrus végétal ou argileux	Unité	1	
4.1.7	Essai de pompage de courte durée par palier (3 paliers de 2 heures chacun et de 2 heures de remontée pour	Unité	1	

	permettre d'arrêter le débit de pompage de longue durée de 6 heures)			
4.1.8	Aménagement de tête de forage en tuyau métallique acier ancré dans un béton de 0,5X0,5X0,3m	Unité	1	
	<b>Montant Total D</b>			
	<b>TOTAL GENERAL DES TRAVAUX HT-HTVA</b>			

Le Soumissionnaire,

**TRAVAUX DE REALISATION D'UN Puits DE FORAGE A PROXIMITE DU TERRAIN DE FOOTBALL AU CENTRE AERE DE LA BCEAO A COTONOU**  
**CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF :**  
**(OPTION FORAGE - CHÂTEAU - RESEAU ARROSAGE)**

N° Prix	Désignation de la nature des prestations, fournitures et travaux	Unité	Quantités	Prix Unitaire Hors TVA
<b>A</b>	<b>FRAIS GENERAUX ET DE TRAVAUX PREPARATOIRES</b>			
1.1.1	Installation de chantier	Forfait	1	
1.1.2	Repli de chantier	Forfait	1	
1.2.1	Dossier d'exécution pour le réseau de canalisation	Forfait	1	
1.2.2	Dossier d'exécution des ouvrages génie civil	Forfait	1	
1.2.3	Dossier de récolement du réseau	Forfait	1	
1.2.4	Dossier de récolement des ouvrages génie civil	Forfait	1	
	<b>Montant Total A</b>			
<b>B</b>	<b>FOURNITURES</b>			
	<b>SYSTEME PHOTOVOLTAIQUE</b>			
<b>B.1</b>	<b>Pompage</b>			
<b>2.1</b>	<b>Pompe immergée et accessoires</b>			



2.1.1	Fourniture et pose de pompe à énergie solaire de type électropompe immergée SQFLEX 7-6 de débit $Q=15 \text{ m}^3/\text{h}$ ; HMT=50 + coffret électrique/boite de commande (y compris toutes sujétions)	Unité	1	
2.1.2	Fourniture et pose des panneaux photovoltaïques de puissance totale de 3000 Wc au moins	Ens.	1	
2.1.3	Fourniture et pose de flotteur électrique y compris toutes sujétions	Unité	1	
2.1.4	Fourniture et pose de de système de protection : Parafoudre/Surtension y compris toutes sujétions	Unité	1	
2.1.5	Fourniture et pose de plaque signalétique	Unité	1	
	<b><i>Sous Total B.1</i></b>			
<b>B.2</b>	<b>Réseau de canalisation et pièce de raccordement</b>			
<b>2.2</b>	<b>TUYAUX PPR PN10 (ASPIRATION)</b>			
2.2.1	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre	50	
2.2.2	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre	10	
2.2.3	Grillage avertisseur bande bleu de largeur minimale 30cm	mètre	10	
<b>2.3</b>	<b>TUYAUX PPR PN10 (REFOULEMENT)</b>			
2.3.1	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre	428	
2.3.2	Tuyaux PPR PN10 DN 20	mètre	8	
2.3.3	Grillage avertisseur bande bleue de largeur minimale 30cm	mètre	428	
<b>2.4</b>	<b>Coude PPR</b>			
2.4.1	Coude PPR 90° DN 40	unité	12	
2.4.2	Coude PPR 90° DN 20	unité	15	
<b>2.5</b>	<b>Té PPR</b>			
2.5.1	Té égal PPR DN 40	unité	15	
<b>2.6</b>	<b>Cône PPR à souder</b>	unité		
2.6.1	Réducteur PPR DN 40 X DN 20	unité	15	
2.6.2	Réducteur PPR DN 32 X DN 20	unité	10	
<b>2.7</b>	<b>Embout PPR à souder</b>			
2.7.1	Embout PPR DN 40	unité	5	
2.7.2	Embout PPR DN 32	unité	10	
2.7.3	Embout PPR DN 20	unité	40	

<b>2.8</b>	<b>Raccord-Union PPR à souder</b>			
2.8.1	Raccord-Union PPR DN 40	unité	6	
2.8.2	Raccord-Union PPR DN 32	unité	10	
2.8.3	Raccord-Union PPR DN 20	unité	12	
	<i>Sous Total B.2</i>			
<b>B.3</b>	<b>Fourniture de la robinetterie et accessoires</b>			
<b>2.9</b>	<b>Robinet vannes à boisseau</b>			
2.9.1	Robinet vanne DN 40	unité	10	
2.9.2	Robinet vanne DN 32	unité	2	
2.9.3	Robinet vanne DN 20	unité	12	
<b>2.10</b>	<b>Flotteur et Crépine</b>			
2.10.1	Crépine DN 40	unité	1	
2.10.2	Flotteur de niveau électrique (marche/arrêt pompe immergée)	unité	3	
2.10.3	Raccords d'arrosage	mètre	240	
	<i>Sous Total B.3</i>			
<b>B.4</b>	<b>Equipements électriques et matériel de bureau</b>			
<b>2.11</b>	<b>Alimentation électrique</b>			
2.11.1	Equipement électrique pour local technique	forfait	1	
	<i>Sous Total B.4</i>			
	<b>Montant Total B</b>			
<b>C</b>	<b>CONSTRUCTION DE CHÂTEAU D'EAU (30 m<sup>3</sup>)</b>			
<b>C.1</b>	<b>Construction de réservoir d'eau</b>			
3.1.1	Nettoyage, désherbage et décapage de l'emprise des ouvrages	mètre carré	36	
3.1.2	Nivellement de l'emprise des ouvrages	mètre carré	36	
3.1.3	Déblai en grande masse en terrain meuble	mètre-cube	64	
3.1.4	Remblai en terre d'apport	mètre-cube	10	
	<b>Mise en place du béton</b>			
3.1.5	Béton de propreté dosé à 150 Kg/m <sup>3</sup>	mètre-cube	2	

3.1.6	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour fondation	mètre-cube	5	
3.1.7	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour poteaux et poutres	mètre-cube	9	
3.1.8	Béton armé dosé à 400 kg/m3 pour voiles du réservoir	mètre-cube	9,482	
3.1.9	Béton armé dosé à 400 kg/m3 pour fonds du réservoir	mètre-cube	9,482	
3.1.10	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour dalle de couverture	mètre-cube	4,8598	
3.1.11	Etanchéité et protection de la dalle	mètre-carré	25	
3.1.12	Peinture alimentaire pour cuve du réservoir	mètre carré	96	
	<b><i>Sous Total E.1</i></b>			
<b>C.2</b>	<b>Menuiserie métallique</b>			
3.2.1	Fourniture et pose d'échelle simple en inox pour accès à la cuve	mètre	4	
3.2.2	Trappe en Fonte ductile pour accès au réservoir	Forfait	2	
	<b><i>Sous Total C.2</i></b>			
	<b>Montant Total C</b>			
<b>D</b>	<b>REALISATION DE FORAGE</b>			
4.1.1	Préparation amenée de l'équipement sur le site et repli après les travaux	Forfait	1	
4.1.2	Foration au rotary en Ø 250 mm avec une boue de foration à base de CMC et de bentonite	ml	40	
4.1.3	Fourniture et mise en place de PVC plein de diamètre 200	ml	30	
4.1.4	Fourniture et mise en place d'un tubage PVC crépiné de diamètre 200	ml	10	
4.1.5	Mise en place de gravier calibré sous forme de massif filtrant autour de la crépine	Unité	1	
4.1.6	Développement du forage par lavage à l'eau et à l'air left jusqu'à l'obtention d'une eau claire exempte de tout détritux végétal ou argileux	Unité	1	

4.1.7	Essai de pompage de courte durée par palier (3 paliers de 2 heures chacun et de 2 heures de remontée pour permettre d'arrêter le débit de pompage de longue durée de 6 heures)	Unité	1	
4.1.8	Aménagement de tête de forage en tuyau métallique acier ancré dans un béton de 0,5X0,5X0,3m	Unité	1	
<b>Montant Total D</b>				
<b>TOTAL GENERAL DES TRAVAUX HT-HTVA</b>				

Le Soumis-  
sionnaire,

**TRAVAUX DE REALISATION D'UN Puits DE FORAGE A PROXIMITE DU TERRAIN  
DE FOOTBALL AU CENTRE AERE DE LA BCEAO A COTONOU**  
**CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES :**  
**(OPTION FORAGE - BÂCHE-SURPRESSEUR-RESEAU ARROSAGE)**

<b>N° Prix</b>	<b>Désignation de la nature des presta- tions, fournitures et travaux</b>	<b>Unité</b>	<b>Prix Unitaire en chiffres Hors TVA</b>	<b>Prix Unitaire en lettres Hors TVA</b>
<b>A</b>	<b>FRAIS GENERAUX ET DE TRA- VAUX PREPARATOIRES</b>			
1.1.1	Installation de chantier	Forfait		
1.1.2	Repli de chantier	Forfait		
1.2.1	Dossier d'exécution pour le réseau de ca- nalisation	Forfait		
1.2.2	Dossier d'exécution des ouvrages génie civil	Forfait		
1.2.3	Dossier de récolement du réseau	Forfait		
1.2.4	Dossier de récolement des ouvrages génie civil	Forfait		
<b>B</b>	<b>FOURNITURES</b>			
	<b>SYSTEME PHOTOVOLTAIQUE</b>			
<b>B.1</b>	<b>Pompage</b>			
<b>2.1</b>	<b>Equipements pour le refoulement</b>			
2.1.1	Fourniture et pose d'un surpresseur so- laire de type PS2-600 CS-17-1 (Pool) HMT=50m ; Q=15 m <sup>3</sup> /h+ coffret élec- trique/boîte de commande (y compris toutes sujétions)	Unité		
2.1.2	Matériels/équipements d'installation du surpresseur + Fourniture et pose des pan- neaux photovoltaïques de puissance totale de 3000 Wc au moins	Ens.		
2.1.3	Fourniture et pose de flotteur électrique y compris toutes sujétions	Unité		
2.1.4	Fourniture et pose de de système de pro- tection : Parafoudre/Surtension y compris toutes sujétions	Unité		
2.1.5	Fourniture et pose de plaque signalétique	Unité		
<b>2.2</b>	<b>Pompe immergée et accessoires</b>			

2.2.1	Fourniture et pose de pompe à énergie solaire de type électropompe immergée SQ-FLEX 7-6 de débit Q=15 m <sup>3</sup> /h ; HMT=50 + coffret électrique/boîte de commande (y compris toutes sujétions)	Unité		
2.2.2	Fourniture et pose des panneaux photovoltaïques de puissance totale de 3000 Wc au moins	Ens		
2.2.3	Fourniture et pose de flotteur électrique y compris toutes sujétions	Unité		
2.2.4	Fourniture et pose de de système de protection : Parafoudre/Surtension y compris toutes sujétions	Unité		
2.2.5	Fourniture et pose de plaque signalétique	Unité		
<b>B.2</b>	<b>Réseau de canalisation et pièce de raccordement</b>			
<b>2.3</b>	<b>TUYAUX PPR PN10 (ASPIRATION)</b>			
2.3.1	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre		
2.3.2	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre		
2.3.3	Grillage avertisseur bande bleu de largeur minimale 30cm	mètre		
<b>2.4</b>	<b>TUYAUX PPR PN10 (REFOULEMENT)</b>			
2.4.1	Tuyaux PPR PN10 DN 40	mètre		
2.4.2	Tuyaux PPR PN10 DN 20	mètre		
2.4.3	Grillage avertisseur bande bleue de largeur minimale 30cm	mètre		
<b>2.5</b>	<b>Coude PPR</b>			
2.5.1	Coude PPR 90° DN 40	unité		
2.5.2	Coude PPR 90° DN 20	unité		
<b>2.6</b>	<b>Té PPR</b>			
2.6.1	Té égal PPR DN 40	unité		
<b>2.7</b>	<b>Cône PPR à souder</b>	unité		
2.7.1	Réducteur PPR DN 40 X DN 20	unité		
2.7.2	Réducteur PPR DN 32 X DN 20	unité		
<b>2.8</b>	<b>Embout PPR à souder</b>			
2.8.1	Embout PPR DN 40	unité		

2.8.2	Embout PPR DN 32	unité		
2.8.3	Embout PPR DN 20	unité		
<b>2.9</b>	<b>Raccord-Union PR à souder</b>			
2.9.1	Raccord-Union PPR DN 40	unité		
2.9.2	Raccord-Union PPR DN 32	unité		
2.9.3	Raccord-Union PPR DN 20	unité		
<b>B.3</b>	<b>Fourniture de la robinetterie et accessoires</b>			
2.10	<b>Robinet vannes à boisseau</b>			
2.10.1	Robinet vanne DN 40	unité		
2.10.2	Robinet vanne DN 32	unité		
2.10.3	Robinet vanne DN 20	unité		

