

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

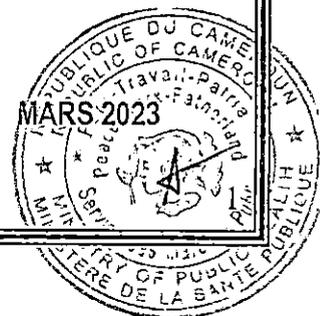
N° 006/MB-46/AONO/MINSANTE/CIPM/2023

**POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

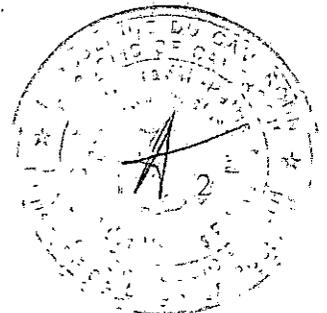
IMPUTATION : 57 40 047 06 340050 523316



SOMMAIRE

Le présent de Dossier de d'Appel d'Offres comprend les pièces suivantes :

ARTICLE 1 : PORTÉE DE LA SOUMISSION.....	14
ARTICLE 3 : FRAUDE ET CORRUPTION.....	14
ARTICLE 4 : CANDIDATS ADMIS À CONCOURIR.....	14
ARTICLE 5 : MATÉRIAUX, MATÉRIELS, FOURNITURES, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES AUTORISÉS	15
ARTICLE 6 : QUALIFICATION DU SOUMISSIONNAIRE	15
ARTICLE 7 : VISITE DU SITE DES TRAVAUX.....	16
ARTICLE 8 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES	16
ARTICLE 9 : ECLAIRCISSEMENTS APPORTÉS AU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES ET RECOURS	16



no 005 4
AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° 113-46/AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA

1 – Objet :

Le présent Appel d'Offres National Ouvert a pour objet les travaux de construction d'un magasin à Etoa.

2 – Consistance des travaux

Les travaux objet du présent Appel d'Offres comprennent :

- ✓ TRAVAUX PREPARATOIRES ;
- ✓ FONDATIONS ;
- ✓ BETON ARME EN ELEVATION ET MACONNERIES ;
- ✓ CHARPENTE - COUVERTURE -FAUX PLAFOND ;
- ✓ ENDUITS ;
- ✓ MENUISERIES BOIS ET METALLIQUE ;
- ✓ ELECTRICITE ;
- ✓ PEINTURE ;
- ✓ VRD ;

3 – Allotissement

Les travaux objet du présent Appel d'Offres sont constitués en un seul lot.

4 – Participation et origine

La participation au présent appel d'offre est ouverte aux entreprises de droit camerounais ayant des compétences avérées dans le domaine des BTP.

5 – Financement et cout prévisionnel :

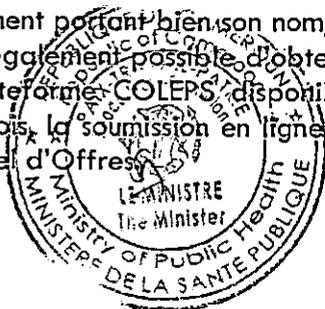
Les travaux objet du présent Appel d'Offres sont financés par le Budget d'Investissement Public exercice 2023 du MINSANTE, imputation budgétaire 57 40 047 06 34 00 50 523316 pour un montant prévisionnel de 75 000 000 FCFA.

6 – Consultation du dossier d'appel d'offres : Le dossier d'appel d'offres peut être consulté aux heures ouvrables au Service des Marchés Publics (Bureau des Appels d'Offres) du MINSANTE sise à l'immeuble de la santé abritant la Division des Etudes et des Projets (DEP) non loin de l'immeuble siège de la Croix – Rouge Camerounaise à Yaoundé (téléphone/fax 222 22 10 21), dès publication du présent avis et la version électronique sur la plateforme COLEPS aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm>.

7 – Acquisition et retrait du dossier d'appel d'offres :

Le dossier peut être obtenu au Service des Marchés Publics au rez de chaussée de l'immeuble de la santé abritant Division des Etudes et des Projets (DEP) situé à proximité de la Croix Rouge (téléphone/fax 222 22 10 21), dès publication du présent avis, contre présentation d'une quittance de versement au Trésor Public d'une somme non remboursable de cent Mille (100 000) Francs CFA.

Lors du retrait du dossier, le soumissionnaire devra remettre une copie de son reçu de versement portant bien son nom, le nom du Maître d'Ouvrage et le numéro de l'appel d'offres. Il est également possible d'obtenir le Dossier d'Appel d'Offres par téléchargement gratuit sur la plateforme COLEPS disponible aux adresses sus indiquées pour la version électronique. Toutefois, la soumission en ligne est conditionnée par le paiement des frais d'achat du Dossier d'Appel d'Offres.



8- Taille et format des fichiers

Pour la soumission en ligne, les tailles maximales des documents qui vont transiter sur la plateforme et constituant l'offre du soumissionnaire sont les suivantes :

- 5 MO pour l'Offre Administrative ;
- 15 MO pour l'Offre Technique ;
- 5 MO pour l'Offre Financière.

Les formats acceptés sont les suivants :

- Format PDF pour les documents textuels ;
- JPEG pour les images.

Le candidat veillera à utiliser des logiciels de compression afin de réduire éventuellement la taille des fichiers à transmettre.

9 – Remise des offres :

Chaque offre, rédigée en langue française ou anglaise et en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marquées comme tels ainsi qu'une copie numérique en version modifiable sur CD-ROM, devra parvenir au plus tard le 11-04-23 à 13 heures, heure locale. Les Offres déposées devront porter la mention :

**« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N° mf /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA**

A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »

10 – Cautionnement provisoire

Chaque soumissionnaire devra joindre à ses pièces administratives une caution de soumission d'un montant de un millions cinq cent (1500 000) Francs.

Cette caution a une durée de validité de 120 jours à compter de la date d'ouverture des offres, et délivré par un organisme financier agréé par le Ministre en charge des finances.

11 – Recevabilité des offres :

Sous peine de rejet de l'offre, les pièces administratives requises devront être – en cours de validité – impérativement produites en originaux et/ou en copies certifiées conformes par le service émetteur, conformément à la stipulation du règlement particulier de l'appel d'offres. Elles devront obligatoirement dater de moins de cinq (05) mois précédant la date de dépôt des offres ou avoir été établies postérieurement à la date de signature de l'Avis d'Appel d'Offres.

Toute offre non conforme aux prescriptions du présent avis et du Dossier d'Appel d'Offres sera déclarée irrecevable. Notamment l'absence de la caution de soumission délivrée par un établissement financier de premier ordre agréée par le Ministère chargé des Finances.

12 – Ouverture des offres :

L'ouverture des plis (pièces administratives, offres techniques et financières) se fera en un temps et aura lieu le 11-04-23 par la Commission Interne de Passation des Marchés du MINSANTE, sise à l'immeuble Ex – PSFN situé à proximité du siège de la Croix Rouge camerounaise, à partir de 14 heures, heure locale, en présence des soumissionnaires ou de leurs représentants dûment mandatés.

Les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une personne de leur choix dûment mandatée.

13– Délai d'exécution :

Le délai d'exécution prévu par le Maître d'ouvrage pour la réalisation des travaux est de cinq (05) mois .

14 – Principaux critères d'évaluation :

Les critères d'évaluation fixent les conditions minimales à remplir. Il s'agit notamment :

- ❖ CRITERES ELIMINATOIRES



- a) Dossier administratif incomplet ou pièces administratives non – conformes après épuisement du délai réglementaire de 48 heures accordé pour la fourniture d'une pièce concernée ;
- b) Absence de la caution de soumission ;
- c) Absence d'un conducteur des travaux inscrit à l'ONIGC ;
- d) Fausse déclaration ou pièce falsifiée ;
- e) Non satisfaction d'au moins 75% des Critères essentiels ;
- f) Absence de la déclaration sur l'honneur du soumissionnaire attestant qu'il n'a pas abandonné au moins un marché au cours des trois (03) dernières années et ne figure pas sur la liste des entreprises défailtantes annuellement établie par le MINMAP ;
- g) Absence d'un prix unitaire quantifié dans l'offre ;

❖ **CRITERES ESSENTIELS**

L'évaluation des offres techniques sera faite suivant le système binaire (oui/non) sur la base des critères essentiels ci-dessous :

- a) Une surface financière délivrée par une banque de 1^{er} ordre à hauteur de 50% du montant prévisionnel ;
- b) Références de l'entreprise ;
- c) Personnel technique de l'entreprise ;
- d) La méthodologie – Planning d'exécution des travaux ;
- e) Matériel de chantier à mobiliser ;
- f) Conditions d'acceptation du marché (CCAP et CCTP paraphés, datés et signés) ;
- g) Présentation de l'offre.

Seules les soumissions qui auront obtenues au moins 75% de Oui seront admises à l'analyse financière.

15-Attribution du marché :

Le marché sera attribué au soumissionnaire qui aura présenté une offre jugée conforme pour l'essentiel et évaluée la moins-disante.

16 - Durée de validité des offres :

Les soumissionnaires restent engagés par leur offre pendant une durée de quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date d'ouverture des offres.

17- Renseignements complémentaires

Les renseignements complémentaires peuvent être obtenus aux heures ouvrables au Service des Marchés Publics (Bureau des Appels d'Offres) du MINSANTE sise à l'immeuble de la santé abritant la Division des Etudes et des Projets (DEP) non loin de l'immeuble siège de la Croix – Rouge Camerounaise ou en ligne sur la plateforme COLEPS aux adresses : <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm>, dès publication du présent avis.

Les renseignements d'ordre technique peuvent être obtenus aux heures ouvrables à la Division des Etudes et des Projets du Ministère de la Santé Publique sis à côté de l'immeuble siège de la Croix – rouge.

18- Assistante technique

Pour obtenir une assistance technique, en cas de survenance d'un problème lié à l'utilisation de la plateforme bien vouloir appeler aux numéros (+237) 222 238 155 / 222 235 669 ou écrire à l'adresse email : dsi@minmap.cm.

19- Lutte contre la corruption

Pour toute tentative de corruption ou faits de mauvaises pratiques, bien vouloir appeler le MINMAP ou envoyer un SMS aux numéros suivants : 673 20 57 25 / 699 37 07 48.

Yaoundé, le 07 MARS 2023

AMPLIATIONS :

- MINMAP
- ARMP (Journal des projets)
- Sce des Marchés/DRFP
- CIPM/MINSANTE
- SOPECAM
- Archives
- Affichage.

Le Ministre de la Santé Publique



Dr. Manaouda Malacko

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

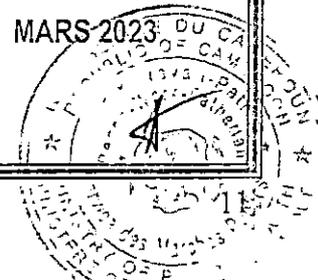
APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° 0061DA3-46/AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

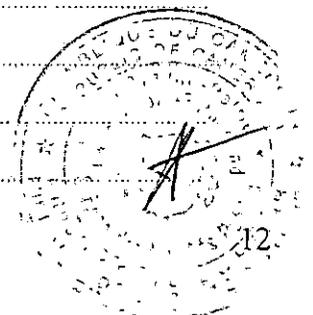
FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 2 :
Règlement Général d'Appel d'Offres



A. Généralités	27
Article 1 : Portée de la soumission	
Article 2 : Financement	
Article 3 : Fraude et corruption	
Article 4 : Candidats admis à concourir	
Article 5 : Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés	
Article 6 : Qualification du Soumissionnaire	
Article 7 : Visite du site des travaux	
B. Dossier d'Appel d'Offres	30
Article 8 : Contenu du Dossier d'Appel d'Offres	
Article 9 : Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres et recours	
Article 10 : Modification du Dossier d'Appel d'Offres	
C. Préparation des offres	32
Article 11 : Frais de soumission	
Article 12 : Langue de l'offre	
Article 13 : Documents constituant l'offre	
Article 14 : Montant de l'offre	
Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement	
Article 16 : Validité des offres	
Article 17 : Caution de Soumission	
Article 18 : Propositions variantes des soumissionnaires	
Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres	
Article 20 : Forme et signature de l'offre	
D. Dépôt des offres	36
Article 21 : Cachetage et marquage des offres	
Article 22 : Date et heure limite de dépôt des offres	
Article 23 : Offres hors délai	
Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres	
E. Ouverture des plis et évaluation des offres	37
Article 25 : Ouverture des plis et recours	
Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure	
Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage	
Article 28 : Détermination de la conformité des offres	
Article 29 : Qualification du soumissionnaire	
Article 30 : Correction des erreurs	
Article 31 : Conversion en une seule monnaie	
Article 32 : Evaluation des offres au plan financier	



Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux..... 40

F. Attribution du Marché..... 40

Article 34 : Attribution du marché.....

Article 35 : Droit du Maître d’Ouvrage de déclarer un Appel d’Offres infructueux
ou d’annuler une procédure

Article 36 : Notification de l’attribution du marché

Article 37 : Publication des résultats d’attribution du marché et recours.....

Article 38 : Signature du marché

Article 39 : Cautionnement définitif

11

18



Règlement Général de l'Appel d'Offres

A. Généralités

Article 1 : Portée de la soumission

- 1.1. L'Autorité Contractante, tel qu'il est défini dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO), ci-après dénommé l'"Autorité Contractante", lance un Appel d'Offres pour les prestations/travaux décrits dans le Dossier d'Appel d'Offres et brièvement définis dans le RPAO. Le nom, le numéro d'identification et le nombre de lots faisant l'objet de l'appel d'offres figurent dans le RPAO. Il y est fait ci-après référence sous le terme "les Travaux".
- 1.2. Le Soumissionnaire retenu, ou attributaire, doit achever les travaux dans le délai indiqué dans le RPAO, et qui court sauf stipulation contraire du CCAP, à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux ou dans celle fixée dans le dit ordre de service.
- 1.3. Dans le présent Dossier d'Appel d'Offres, les termes "Maître d'Ouvrage" et "Maître d'Ouvrage Délégué" sont interchangeables et le terme "jour" désigne un jour calendaire.

Article 2 : Financement

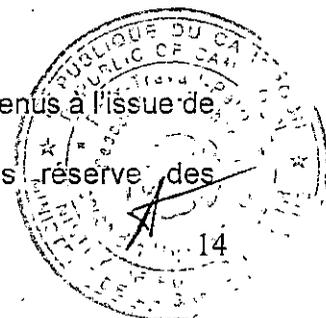
La source de financement des travaux objet du présent appel d'offres est précisée dans le RPAO.

Article 3 : Fraude et corruption

- 3.1. Le Maître d'Ouvrage exige des soumissionnaires et des entrepreneurs, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. En vertu de ce principe, le Maître d'Ouvrage:
 - a. Définit, aux fins de cette clause, les expressions ci-dessous de la façon suivante :
 - i. Est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché;
 - ii. Se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;
 - iii. "Pratiques collusoires" désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que le Maître d'Ouvrage en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;
 - iv. "Pratiques coercitives" désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.
 - b. Rejettera une proposition d'attribution si elle détermine que l'attributaire proposé est, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives pour l'attribution de ce marché.
- 3.2. Le MINMAP, Autorité chargée des Marchés Publics peut à titre conservatoire, prendre une décision d'interdiction de soumissionner pendant une période n'excédant pas deux (2) ans, à l'encontre de tout soumissionnaire reconnu coupable de trafic d'influence, de conflits d'intérêts, de délit d'initiés, de fraude, de corruption ou de production de documents non authentiques dans la soumission, sans préjudice des poursuites pénales qui pourraient être engagées contre lui.

Article 4 : Candidats admis à concourir

- 4.1. Si l'appel d'offres est restreint, la consultation s'adresse à tous les candidats retenus à l'issue de la procédure de pré qualification.
- 4.2. En règle générale, l'appel d'offres s'adresse à tous les entrepreneurs, sous réserve des dispositions ci-après :



- a. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) doit être d'un pays éligible, conformément à la convention de financement ;
- b. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) ne doit pas se trouver en situation de conflit d'intérêt.
Un soumissionnaire peut être jugé comme étant en situation de conflit d'intérêt s'il :
 - i. Est associé ou a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des spécifications et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre du présent appel d'offres ; ou
 - ii. Présente plus d'une offre dans le cadre du présent appel d'offres, à l'exception des offres variantes autorisées selon l'article 18, le cas échéant ; cependant, ceci ne fait pas obstacle à la participation de sous-traitants dans plus d'une offre.
- c. Le soumissionnaire ne doit pas être sous le coup d'une décision d'exclusion.
- d. Une entreprise publique camerounaise peut participer à la consultation si elle peut démontrer qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome, (ii) administrée selon les règles du droit commercial et (iii) n'est pas sous la tutelle ou l'autorité directe voire indirecte du Maître d'Ouvrage.

Article 5 : Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés

- 5.1. Les matériaux, les matériels de l'Entrepreneur, les fournitures, équipements et services devant être fournis dans le cadre du Marché doivent provenir de pays répondant aux critères de provenance définis dans le RPAO, et toutes les dépenses effectuées au titre du Marché sont limitées auxdits matériaux, matériels, fournitures, équipements et services.
- 5.2. Aux fins de l'article 5.1 ci-dessus, le terme "provenir" désigne le lieu où les biens sont extraits, cultivés, produits ou fabriqués et d'où proviennent les services.

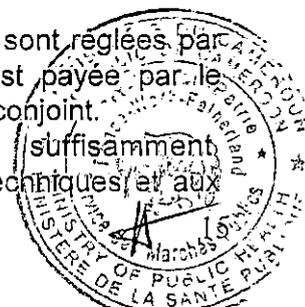
Article 6 : Qualification du Soumissionnaire

- 6.1. Les soumissionnaires doivent, comme partie intégrante de leur offre :

- a. Soumettre un pouvoir habilitant le signataire de la soumission à engager le Soumissionnaire;
- b. Fournir toutes les informations (compléter ou mettre à jour les informations jointes à leur demande de pré qualification qui ont pu changer, au cas où les candidats ont fait l'objet d'une pré qualification) demandées aux soumissionnaires, dans le RPAO, afin d'établir leur qualification pour exécuter le marché.

Les informations relatives aux points suivants sont exigées le cas échéant :

- i. La production des bilans certifiés et chiffres d'affaires récents ;
 - ii. Accès à une ligne de crédit ou disposition d'autres ressources financières ;
 - iii. Les commandes acquises et les marchés attribués ;
 - iv. Les litiges en cours ;
 - v. La disponibilité du matériel indispensable.
- 6.2. Les soumissions présentées par deux ou plusieurs entrepreneurs groupés (cotraitance) doivent satisfaire aux conditions suivantes :
 - a. L'offre devra inclure pour chacune des entreprises, tous les renseignements énumérés à l'Article 6.1 ci-dessus. Le RPAO devra préciser les informations à fournir par le groupement et celles à fournir par chaque membre du groupement ;
 - b. L'offre et le marché doivent être signés de façon à obliger tous les membres du groupement ;
 - c. La nature du groupement (conjoint ou solidaire comme cela est requis dans le RPAO) doit être précisée et justifiée par la production d'une copie de l'accord de groupement en bonne et due forme ;
 - d. Le membre du groupement désigné comme mandataire, représentera l'ensemble des entreprises vis à vis du Maître d'Ouvrage pour l'exécution du marché ;
 - e. En cas de groupement solidaire, les co-traitants se répartissent les sommes qui sont réglées par le Maître d'Ouvrage dans un compte unique; en revanche, chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage dans son propre compte, lorsqu'il s'agit d'un groupement conjoint.
 - 6.3. Les soumissionnaires doivent également présenter des propositions suffisamment détaillées pour démontrer qu'elles sont conformes aux spécifications techniques et aux



délais d'exécution visés dans le RPAO.

6.4. Les soumissionnaires demandant à bénéficier d'une marge de préférence, doivent fournir tous les renseignements nécessaires pour prouver qu'ils satisfont aux critères d'éligibilité décrits à l'article 32 du RGAO.

Article 7 : Visite du site des travaux

7.1. Il est recommandé au soumissionnaire de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et l'exécution des travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.

7.2. Le Maître d'Ouvrage autorisera le Soumissionnaire et ses employés ou agents à pénétrer dans ses locaux et sur ses terrains aux fins de ladite visite, mais seulement à la condition expresse que le Soumissionnaire, ses employés et agents dégagent le Maître d'Ouvrage, ses employés et agents, de toute responsabilité pouvant en résulter et les indemnisent si nécessaire, et qu'ils demeurent responsables des accidents mortels ou corporels, des pertes ou dommages matériels, coûts et frais encourus du fait de cette visite.

7.3. Le Maître d'Ouvrage peut organiser une visite du site des travaux au moment de la réunion préparatoire à l'établissement des offres mentionnées à l'article 19 du RGAO

B. Dossier d'Appel d'Offres

Article 8 : Contenu du Dossier d'Appel d'Offres

8.1. Le Dossier d'Appel d'Offres décrit les travaux faisant l'objet du marché, fixe les procédures de consultation des entrepreneurs et précise les conditions du marché. Outre le(s) additif(s) publié(s) conformément à l'article 10 du RGAO, il comprend les principaux documents énumérés ci-après :

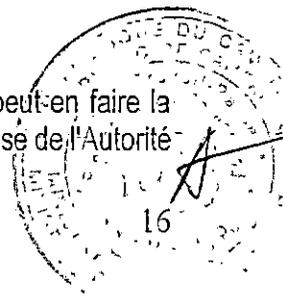
- a. La lettre d'invitation à soumissionner (pour les Appels d'Offres Restreints) ;
- b. L'Avis d'Appel d'Offres (AAO) ;
- c. Règlement Général de l'Appel d'Offres (RGAO) ;
- d. Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) ;
- e. Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- f. Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- g. Le cadre du Bordereau des Prix unitaires ;
- h. Le cadre du Détail quantitatif et estimatif ;
- i. Le cadre du Sous Détail des Prix unitaires ;
- j. Le cadre du planning d'exécution ;
- k. Documents graphiques et autres éléments du dossier technique ;
- l. Modèles de fiches de présentation du matériel, personnel et références ;
- m. Modèle de lettre de soumission ;
- n. Modèle de caution de soumission ;
- o. Modèle de cautionnement définitif ;
- p. Modèle de caution d'avance de démarrage ;
- q. Modèle de caution de retenue de garantie en remplacement de la retenue de garantie ;
- r. Modèle de marché ;
- s. Formulaire relatif aux études préalables ;
- t. La liste des banques et organismes financiers de

1er rang agréés par le ministre en charge des finances autorisés à émettre des cautions.

8.2. Le Soumissionnaire doit examiner l'ensemble des règlements, formulaires, conditions et spécifications contenus dans le DAO. Il lui appartient de fournir tous les renseignements demandés et de préparer une offre conforme à tous égards audit dossier. Toute carence peut entraîner le rejet de son offre.

Article 9 : Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres et recours

9.1. Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le dossier d'appel d'offres peut en faire la demande à l'Autorité Contractante par écrit ou par courrier électronique (télécopie ou e-mail) à l'adresse de l'Autorité



Contractante indiquée dans les RPAO avec copie au Maître d'Ouvrage ou via COLEPS. L'Autorité Contractante répondra par écrit par courrier électronique ou via COLEPS à toute demande d'éclaircissement

reçue au moins quatorze (14) jours avant la date limite de dépôt des offres.

Une copie de la réponse du Maître d'Ouvrage, indiquant la question posée mais ne mentionnant pas son auteur, est adressée à tous les soumissionnaires ayant acheté le Dossier d'Appel d'offres.

9.2. Entre la publication de l'Avis d'Appel d'Offres y compris la phase de pré-qualification des candidats et l'ouverture des plis, tout soumissionnaire qui s'estime lésé dans la procédure de passation des marchés publics peut introduire une requête auprès de l'Autorité Contractante.

9.3. Le recours doit être adressé à l'Autorité Contractante avec copies à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics et au Président de la Commission ;

Il doit parvenir à l'Autorité Contractante au plus tard quatorze (14) jours avant la date d'ouverture des offres ;

9.4. L'Autorité Contractante dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

Article 10 : Modification du Dossier d'Appel d'Offres

10.1 L'Autorité Contractante peut, à tout moment avant la date limite de dépôt des offres et pour tout motif, que ce soit à son initiative ou en réponse à une demande d'éclaircissements formulée par un soumissionnaire, modifier le Dossier d'Appel d'Offres en publiant un additif.

10.2 Tout additif ainsi publié fera partie intégrante du Dossier d'Appel d'Offres, conformément à l'article 7.1 du RGAO et doit être communiqué par écrit ou signifié à tous les soumissionnaires qui ont acheté le Dossier d'Appel d'offres. Ces derniers accuseront réception de chacun des additifs à l'Autorité Contractante par écrit ou via COLEPS.

10.3 Afin de donner aux soumissionnaires suffisamment de temps, compte tenu de l'additif, pour la préparation de leurs offres, l'Autorité Contractante pourra reporter, autant que nécessaire, la date limite de dépôt des offres, conformément aux dispositions de l'Article 23.2 du RGAO.

C. Préparation des offres

Article 11 : Frais de soumission

Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre, et le Maître d'Ouvrage n'est en aucun cas responsable de ces frais, ni tenu de les régler, quel que soit le déroulement ou l'issue de la procédure d'appel d'offres.

Article 12 : Langue de l'offre

L'offre ainsi que toute correspondance et tout document, échangé entre le Soumissionnaire et le Maître d'Ouvrage seront rédigés en français ou en anglais. Les documents complémentaires et les imprimés fournis par le soumissionnaire peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d'être accompagnés d'une traduction précise en français ou en anglais ; auquel cas et aux fins d'interprétation de l'offre, la traduction fera foi.

Article 13 : Documents constituant l'offre

13.1. L'offre présentée par le soumissionnaire comprendra les documents détaillés au RPAO, dûment remplis et regroupés en trois volumes :

a. Volume 1 : Dossier administratif

Il comprend :

i. Tous les documents attestant que le soumissionnaire :

- A souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
- A acquitté les droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit ;
- N'est pas en état de liquidation judiciaire ou en faillite ;
- N'est pas frappé de l'une des interdictions ou d'échéances prévues par la législation en vigueur.

ii. La caution de soumission établie conformément aux dispositions de l'article 17 du



iii. La confirmation écrite habilitant le signataire de l'offre à engager le Soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'article 6.1 du RGAO ;

b. Volume 2 : Offre technique

b.1. Les renseignements sur les qualifications

Le RPAO précise la liste des documents à fournir par les soumissionnaires pour justifier les critères de qualification mentionnés à l'article 6.1 du RPAO.

b.2. Méthodologie

Le RPAO précise les éléments constitutifs de la proposition technique des soumissionnaires, notamment : une note méthodologique portant sur une analyse des travaux et précisant l'organisation et le programme que le soumissionnaire compte mettre en place ou en œuvre pour les réaliser (Installations, planning, PAQ, sous-traitance, attestation de visite du site le cas échéant, etc.).

b.3. Les preuves d'acceptations des conditions du marché

Le soumissionnaire remettra les copies dûment paraphées des documents à caractères administratif et technique régissant le marché, à savoir :

1. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
2. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

b.4. Commentaires (facultatifs)

Un commentaire des choix techniques du projet et d'éventuelles propositions.

c. Volume 3 : Offre financière

Le RPAO précise les éléments permettant de justifier le coût des travaux, à savoir :

1. La soumission proprement dite, en original rédigé selon le modèle joint, timbré au tarif en vigueur, signée et datée ;
2. Le bordereau des prix unitaires dûment rempli ;
3. Le détail estimatif dûment rempli ;
4. Le sous détail des prix et/ou la décomposition des prix forfaitaires ;
5. L'échéancier prévisionnel de paiements le cas échéant.

Les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles prévus dans le Dossier d'Appel d'Offres, sous réserve des dispositions de l'Article

13.1 Du RGAO concernant les autres formes possibles de Caution de Soumission.

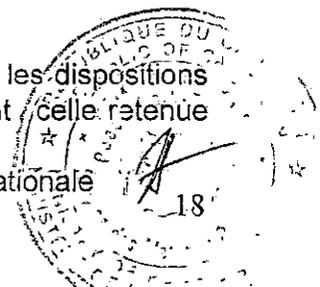
13.2. Si, conformément aux dispositions des RPAO, les soumissionnaires présentent des offres pour plusieurs lots du même Appel d'offres, ils pourront indiquer les rabais offerts en cas d'attribution de plus d'un marché.

Article 14 : Montant de l'offre

- 14.1. Sauf indication contraire figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres, le montant du marché couvrira l'ensemble des travaux décrits dans l'Article 1.1 du RGAO, sur la base du Bordereau des Prix et du Détail Quantitatif et Estimatif chiffrés présentés par le soumissionnaire.
- 14.2. Le soumissionnaire remplira les prix unitaires et totaux de tous les postes du bordereau de prix et du Détail quantitatif et estimatif.
- 14.3. Sous réserve de dispositions contraires prévues dans le RPAO et au CCAP, tous les droits, impôts et taxes payables par le soumissionnaire au titre du futur Marché, ou à tout autre titre, trente (30) jours avant la date limite de dépôt des offres seront inclus dans les prix et dans le montant total de son offre.
- 14.4. Si les clauses de révision et/ou d'actualisation des prix sont prévues au marché, la date d'établissement des prix initiaux, ainsi que les modalités de révision et/ou d'actualisation desdits prix doivent être précisées. Etant entendu que tout marché dont la durée d'exécution est au plus égale à un (1) an ne peut faire l'objet de révision de prix.
- 14.5. Tous les prix unitaires devront être justifiés par des sous détails établis conformément au cadre proposé à la pièce N°8.

Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement

- 15.1. En cas d'Appel d'Offres Internationaux, les monnaies de l'offre devront suivre les dispositions soit de l'Option A ou de l'Option B ci-dessous; l'option applicable étant celle retenue dans le RPAO.
- 15.2. Option A : le montant de la soumission est libellé entièrement en monnaie nationale



Le montant de la soumission, les prix unitaires du bordereau des prix et les prix du détail quantitatif et estimatif sont libellés entièrement en francs CFA de la manière suivante :

- a. Les prix seront entièrement libellés dans la monnaie nationale. Le soumissionnaire qui compte engager des dépenses dans d'autres monnaies pour la réalisation des Travaux, indiquera en annexe à la soumission le ou les pourcentages du montant de l'offre nécessaires pour couvrir les besoins en monnaies étrangères, sans excéder un maximum de trois monnaies de pays membres de l'institution de financement du marché.
 - b. Les taux de change utilisés par le Soumissionnaire pour convertir son offre en monnaie nationale seront spécifiés par le soumissionnaire en annexe à la soumission. Ils seront appliqués pour tout paiement au titre du Marché, pour qu'aucun risque de change ne soit supporté par le Soumissionnaire retenu.
- 15.3. Option B : Le montant de la soumission est directement libellé en monnaie nationale et étrangère aux taux fixés dans le RPAO.

Le soumissionnaire libellera les prix unitaires du bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

- a. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le Soumissionnaire compte se procurer dans le pays du Maître d'Ouvrage seront libellés dans la monnaie du pays du Maître d'Ouvrage spécifiée aux RPAO et dénommée "monnaie nationale".
- b. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le soumissionnaire compte se procurer en dehors du pays du Maître d'Ouvrage seront libellés dans la monnaie du pays du soumissionnaire ou de celle d'un pays membre éligible largement utilisée dans le commerce international.

15.4. Le Maître d'Ouvrage peut demander aux soumissionnaires d'expliquer leurs besoins en monnaies nationale et étrangère et de justifier que les montants inclus dans les prix unitaires et totaux, et indiqués en annexe à la soumission, sont raisonnables; à cette fin, un état détaillé de ses besoins en monnaies étrangères sera fourni par le soumissionnaire.

15.5. Durant l'exécution des travaux, la plupart des monnaies étrangères restant à payer sur le montant du marché peut être révisée d'un commun accord par le Maître d'Ouvrage et l'entrepreneur de façon à tenir compte de toute modification survenue dans les besoins en devises au titre du marché.

- b. Les taux de change utilisés par le Soumissionnaire pour convertir son offre en monnaie nationale seront spécifiés par le soumissionnaire en annexe à la soumission. Ils seront appliqués pour tout paiement au titre du Marché, pour qu'aucun risque de change ne soit supporté par le Soumissionnaire retenu.

15.3. Option B : Le montant de la soumission est directement libellé en monnaie nationale et étrangère aux taux fixés dans le RPAO.

Le soumissionnaire libellera les prix unitaires du bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

- a. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le Soumissionnaire compte se procurer dans le pays du Maître d'Ouvrage seront libellés dans la monnaie du pays du Maître d'Ouvrage spécifiée aux RPAO et dénommée "monnaie nationale".
- b. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le soumissionnaire compte se procurer en dehors du pays du Maître d'Ouvrage seront libellés dans la monnaie du pays du soumissionnaire ou de celle d'un pays membre éligible largement utilisée dans le commerce international.

15.4. Le Maître d'Ouvrage peut demander aux soumissionnaires d'expliquer leurs besoins en monnaies nationale et étrangère et de justifier que les montants inclus dans les prix unitaires et totaux, et indiqués en annexe à la soumission, sont raisonnables; à cette fin, un état détaillé de ses besoins en monnaies étrangères sera fourni par le soumissionnaire.

15.5. Durant l'exécution des travaux, la plupart des monnaies étrangères restant à payer sur le montant du marché peut être révisée d'un commun accord par le Maître d'Ouvrage et l'entrepreneur de façon à tenir compte de toute modification survenue dans les besoins en devises au titre du marché.

15.6. Pour les Appels d'Offres Nationaux, la monnaie utilisée est le franc CFA.

Article 16 : Validité des offres



- 16.1. Les offres doivent demeurer valables pendant la période spécifiée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres à compter de la date de remise des offres fixée par le Maître d'Ouvrage, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera rejetée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué comme non conforme.
- 16.2. Dans des circonstances exceptionnelles, le Maître d'Ouvrage peut solliciter le consentement du soumissionnaire à une prolongation du délai de validité. La demande et les réponses qui lui seront faites le seront par écrit (ou par télécopie). La validité de la caution de soumission prévue à l'article 17 du RGAO sera de même prolongée pour une durée correspondante. Un Soumissionnaire peut refuser de prolonger la validité de son offre sans perdre sa caution de soumission. Un soumissionnaire qui consent à une prolongation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire.
- 16.3. Lorsque le marché ne comporte pas d'article de révision de prix et que la période de validité des offres est prorogée de plus de soixante (60) jours, les montants payables au soumissionnaire retenu, seront actualisés par application de la formule y relative figurant à la demande de prorogation que le Maître d'Ouvrage adressera au(x) soumissionnaire(s). La période d'actualisation ira de la date de dépassement des soixante (60) jours à la date de notification du marché ou de l'ordre de service de démarrage des travaux au soumissionnaire retenu, tel que prévu par le CCAP. L'effet de l'actualisation n'est pas pris en considération aux fins de l'évaluation.

Article 17 : Caution de soumission

- 17.1. En application de l'article 13 du RGAO, le soumissionnaire fournira une caution de soumission du montant spécifié dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres, laquelle fera partie intégrante de son offre.
- 17.2. La caution de soumission sera conforme au modèle présenté dans le Dossier d'Appel d'Offres; d'autres modèles peuvent être autorisés, sous réserve de l'approbation préalable du Maître d'Ouvrage. La Caution de soumission demeurera valide pendant trente (30) jours au-delà de la date limite originale de validité des offres, ou de toute nouvelle date limite de validité demandée par le Maître d'Ouvrage et acceptée par le soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'Article 16.2 du RGAO.
- 17.3. Toute offre non accompagnée d'une Caution de Soumission acceptable sera rejetée par la Commission de Passation des Marchés comme non conforme. La Caution de soumission d'un groupement d'entreprises doit être établie au nom du mandataire soumettant l'offre et mentionner chacun des membres du groupement.
- 17.4. Les cautions de soumission et les offres des soumissionnaires non retenus seront restituées dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de publication des résultats.
- 17.5. La caution de soumission de l'attributaire du Marché sera libérée dès que ce dernier aura signé le marché et fourni le Cautionnement définitif requis.
- 17.6. La caution de soumission peut être saisie :
- a. Si le soumissionnaire retire son offre durant la période de validité ;
 - b. Si, le soumissionnaire retenu :
 - i. Manque à son obligation de souscrire le marché en application de l'article 37 du RGAO, ou
 - ii Manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 38 du RGAO.

Article 18 : Propositions variantes des soumissionnaires

18.1. Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais d'exécution variables, le RPAO précisera ces délais, et indiquera la méthode retenue pour l'évaluation du délai d'achèvement proposé par le soumissionnaire à l'intérieur des délais spécifiés. Les offres proposant des délais au-delà de ceux spécifiés seront considérées comme non conformes.

18.2. Excepté dans le cas mentionné à l'Article 18.3 ci-dessous, les soumissionnaires souhaitant offrir des variantes techniques doivent d'abord chiffrer la solution de base du Maître d'Ouvrage

telle que décrite dans le Dossier d'Appel d'Offres, et fournir en outre tous les renseignements dont le Maître d'Ouvrage a besoin pour procéder à l'évaluation complète de la variante proposée, y compris les plans, notes de calcul, spécifications techniques, sous détails de prix et méthodes de construction proposées, et tous autres détails utiles. Le Maître d'Ouvrage n'examinera que les variantes techniques, le cas échéant, du soumissionnaire dont l'offre conforme à la solution de base a été évaluée la moins disante.

- 18.3. Quand les soumissionnaires sont autorisés, suivant le RPAO, à soumettre directement des variantes techniques pour certaines parties des travaux, ces parties de travaux doivent être décrites dans les Spécifications techniques. De telles variantes seront évaluées suivant leur mérite propre en accord avec les dispositions de l'Article 31.2 (g) du RGAO.

Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres

- 19.1. A moins que le RPAO n'en dispose autrement, le Soumissionnaire peut être invité à assister à une réunion préparatoire qui se tiendra aux lieux et dates indiqués dans le RPAO.
- 19.2. La réunion préparatoire aura pour objet de fournir des éclaircissements et de répondre à toute question qui pourrait être soulevée à ce stade.
- 19.3. Il est demandé au soumissionnaire, autant que possible, de soumettre toute question par écrit ou télex, de façon qu'elle parvienne au Maître d'Ouvrage au moins une semaine avant la réunion préparatoire. Il se peut que le Maître d'Ouvrage ne puisse répondre au cours de la réunion aux questions reçues trop tard. Dans ce cas, les questions et réponses seront transmises selon les modalités de l'Article 19.4 ci-dessous.
- 19.4. Le procès-verbal de la réunion, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Toute modification des documents d'appel d'offres énumérés à l'Article 8 du RGAO qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par le Maître d'Ouvrage en publiant un additif conformément aux dispositions de l'Article 10 du RGAO, et non par le canal du procès-verbal de la réunion préparatoire.
- 19.5. Le fait qu'un soumissionnaire n'assiste pas à la réunion préparatoire à l'établissement des offres ne sera pas un motif de disqualification.

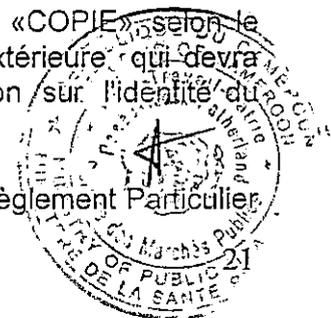
Article 20 : Forme et signature de l'offre

- 20.1. Le Soumissionnaire préparera un original des documents constitutifs de l'offre décrits à l'Article 13 du RGAO, en un volume portant clairement l'indication "ORIGINAL". De plus, le Soumissionnaire soumettra le nombre de copies requis dans les RPAO, portant l'indication "COPIE". En cas de divergence entre l'original et les copies, l'original fera foi.
- 20.2. L'original et toutes les copies de l'offre devront être dactylographiés ou écrits à l'encre indélébile (dans le cas des copies, des photocopies sont également acceptables) et seront signés par la ou les personnes dûment habilitées à signer au nom du Soumissionnaire, conformément à l'Article 6.1 (a) ou 6.2 (c) du RGAO, selon le cas. Toutes les pages de l'offre comprenant des surcharges ou des changements seront paraphées par le ou les signataires de l'offre.
- 20.3. L'offre ne doit comporter aucune modification, suppression ni surcharge, à moins que de telles corrections ne soient paraphées par le ou les signataires de la soumission.

D. Dépôt des offres

Article 21 : Cachetage et marquage des offres

- 21.1. Le soumissionnaire placera l'original et les copies des documents constitutifs de l'offre dans deux enveloppes séparées et scellées portant la mention «ORIGINAL» et «COPIE» selon le cas. Ces enveloppes seront ensuite placées dans une enveloppe extérieure qui devra également être scellée, mais qui ne devra donner aucune indication sur l'identité du soumissionnaire.
- 21.2. Les enveloppes intérieures et extérieures :
- Seront adressées au Maître d'Ouvrage à l'adresse indiquée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres ;



b. Porteront le nom du projet ainsi que l'objet et le numéro de l'Avis d'Appel d'Offres indiqués dans le RPAO, et la mention "A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT".

21.3. Les enveloppes intérieures porteront également le nom et l'adresse du Soumissionnaire de façon à permettre au Maître d'Ouvrage de renvoyer l'offre scellée si elle a été déclarée hors délai conformément aux dispositions de l'article 23 du RGAO ou pour satisfaire les dispositions de l'article 24 du RGAO.

21.4. Si l'enveloppe extérieure n'est pas scellée et marquée comme indiqué aux articles 21.1 et 21.2 Susvisés, le Maître d'Ouvrage ne sera nullement responsable si l'offre est égarée ou ouverte prématurément.

Article 22 : Date et heure limites de dépôt des offres

22.1. Les offres doivent être reçues par le Maître d'Ouvrage à l'adresse spécifiée à l'article 21.2 du RPAO au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.

22.2. Le Maître d'Ouvrage peut, à son gré, reporter la date limite fixée pour le dépôt des offres en publiant un additif conformément aux dispositions de l'article 10 du RGAO. Dans ce cas, tous les droits et obligations du Maître d'Ouvrage et des soumissionnaires précédemment régis par la date limite initiale seront régis par la nouvelle date limite.

Article 23 : Offres hors délai

Toute offre parvenue au Maître d'Ouvrage après les dates et heure limites fixées pour le dépôt des offres conformément à l'Article 22 du RGAO sera déclarée hors délai et, par conséquent, rejetée.

Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres

24.1. Un soumissionnaire peut modifier, remplacer ou retirer son offre après l'avoir déposée, à condition que la notification écrite de la modification ou du retrait, soit reçue par le Maître d'Ouvrage avant l'achèvement du délai prescrit pour le dépôt des offres. Ladite notification doit être signée par un représentant habilité en application de l'article 20.2 du RGAO. 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 » et « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION »

24.2. La notification de modification, de remplacement ou de retrait de l'offre par le Soumissionnaire sera préparée, cachetée, marquée et envoyée conformément aux dispositions de l'article 21 du RGAO. Le retrait peut également être notifié par télécopie, mais devra dans ce cas être confirmé par une notification écrite dûment signée, et dont la date, le cachet postal faisant foi, ne sera pas postérieure à la date limite fixée pour le dépôt des offres.

24.3. Les offres dont les soumissionnaires demandent le retrait en application de l'article 24.1 leur seront envoyées sans avoir été ouvertes.

24.4. Aucune offre ne peut être retirée dans l'intervalle compris entre la date limite de dépôt des offres et l'expiration de la période de validité de l'offre spécifiée par le modèle de soumission. Le retrait de son offre par un Soumissionnaire pendant cet intervalle peut entraîner la confiscation de la caution de soumission conformément aux dispositions de l'article 17.6 du RGAO.

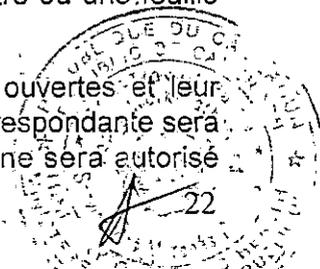
E. Ouverture des plis et évaluation des offres

Article 25 : Ouverture des plis et recours

25.0 Préalablement à l'ouverture des plis, les offres déposées par voie électronique sont déchiffrées par l'autorité contractante. Le déchiffrement consiste à rendre les offres lisibles et accessibles uniquement pour la Commission de passation des Marchés

25.1. La Commission de Passation des Marchés compétente procédera à l'ouverture des plis en un ou deux temps et en présence des représentants des soumissionnaires qui souhaitent y assister, à la date, à l'heure et à l'adresse indiquée dans le RPAO. Les représentants des soumissionnaires qui sont présents signeront un registre ou une feuille attestant leur présence.

25.2. Dans un premier temps, les enveloppes marquées « Retrait » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre correspondante sera renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ne sera autorisé



que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le retrait et si cette notification est lue à haute voix. Ensuite, les enveloppes marquées « Offre de Remplacement » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente, qui sera renvoyé au Soumissionnaire concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d'offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire

à demander le remplacement et est lue à haute voix. Enfin, les enveloppe marquées

« Modification » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. La modification d'offre ne sera autorisée que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander la modification et est lue à haute voix. Seules les offres qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite évaluées.

- 25.3. Toutes les enveloppes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom du soumissionnaire annoncé à haute voix ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le prix de l'offre, y compris tout rabais [en cas d'ouverture des offres financières] et toute variante le cas échéant, l'existence d'une garantie d'offre si elle est exigée, et tout autre détail que le Maître d'Ouvrage peut juger utile de mentionner. Seuls les rabais et variantes de l'offre annoncés à haute voix lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation.
- 25.4. Les offres (et les modifications reçues conformément aux dispositions de l'article 24 du RGAO) qui n'ont pas été ouvertes et lues à haute voix durant la séance d'ouverture des plis, quelle qu'en soit la raison, ne seront pas soumises à évaluation.
- 25.5. Il est établi, séance tenante un procès-verbal d'ouverture des plis qui mentionne la recevabilité des offres, leur régularité administrative, leurs prix, leurs rabais, et leurs délais ainsi que la composition de la sous-commission d'analyse. Une copie dudit procès-verbal à laquelle est annexée la feuille de présence est remise à tous les participants à la fin de la séance.
- 25.6. A la fin de chaque séance d'ouverture des plis, le président de la commission met immédiatement à la disposition du point focal désigné par l'ARMP, une copie paraphée des offres des soumissionnaires.
- 25.7. En cas de recours, tel que prévu par le Code des Marchés Publics, il doit être adressé à l'autorité chargée des marchés publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics et au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué.

Il doit parvenir dans un délai maximum de trois (03) jours ouvrables après l'ouverture des plis, sous la forme d'une lettre à laquelle est obligatoirement joint un feuillet de la fiche de recours dûment signée par le requérant et, éventuellement, par le Président de la Commission de Passation des marchés.

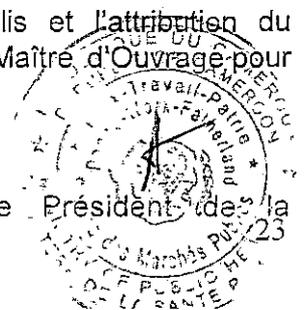
L'Observateur Indépendant annexe à son rapport, le feuillet qui lui a été remis, assorti des commentaires ou des observations y afférents.

Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure

- 26.1. Aucune information relative à l'examen, à l'évaluation, à la comparaison des offres, et à la vérification de la qualification des soumissionnaires, et à la recommandation d'attribution du Marché ne sera donnée aux soumissionnaires ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que l'attribution du Marché n'aura pas été rendue publique.
- 26.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer la Commission de Passation des Marchés ou la Sous-commission d'Analyse dans l'évaluation des offres ou le Maître d'Ouvrage dans la décision d'attribution peut entraîner le rejet de son offre.
- 26.3. Nonobstant les dispositions de l'alinéa 26.2, entre l'ouverture des plis et l'attribution du marché, si un soumissionnaire souhaite entrer en contact avec le Maître d'Ouvrage pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.

Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage

- 27.1. Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, le Président de la



Commission de Passation des Marchés peut, si elle le désire, demander à tout soumissionnaire de donner des éclaircissements sur son offre. La demande d'éclaircissements et la réponse qui lui est apportée sont formulées par écrit, mais aucun changement du montant ou du contenu de la soumission n'est recherché, offert ou autorisé, sauf si c'est nécessaire pour confirmer la correction d'erreurs de calcul découvertes par la sous-commission d'analyse lors de l'évaluation des soumissions conformément aux dispositions de l'Article 29 du RGAO.

27.2. Sous réserve des dispositions de l'alinéa 1 susvisé, les soumissionnaires ne contacteront pas les membres de la Commission des marchés et de la sous-commission pour des questions ayant trait à leurs offres, entre l'ouverture des plis et l'attribution du marché.

Article 28 : Détermination de la conformité des offres

28.1. La Sous-commission d'analyse procédera à un examen détaillé des offres pour déterminer si elles sont complètes, si les garanties exigées ont été fournies, si les documents ont été correctement signés, et si les offres sont d'une façon générale en bon ordre.

28.2. La Sous-commission d'analyse déterminera si l'offre est conforme pour l'essentiel aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres en se basant sur son contenu sans avoir recours à des éléments de preuve extrinsèques.

28.3. Une offre conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres est une offre qui respecte tous les termes, conditions, et spécifications du Dossier d'Appel d'Offres, sans divergence ni réserve importante. Une divergence ou réserve importante est celle qui :

- i. Affecte sensiblement l'étendue, la qualité ou la réalisation des Travaux ;
- ii. Limite sensiblement, en contradiction avec le Dossier d'Appel d'Offres, les droits du Maître d'Ouvrage ou ses obligations au titre du Marché ;
- iii. Est telle que sa correction affecterait injustement la compétitivité des autres soumissionnaires qui ont présenté des offres conformes pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres.

28.4. Si une offre n'est pas conforme pour l'essentiel, elle sera écartée par la Commission des Marchés Compétente et ne pourra être par la suite rendue conforme.

28.5. Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute modification, divergence ou réserve. Les modifications, divergences, variantes et autres facteurs qui dépassent les exigences du Dossier d'Appel d'Offres ne doivent pas être pris en compte lors de l'évaluation des offres.

Article 29 : Qualification du soumissionnaire

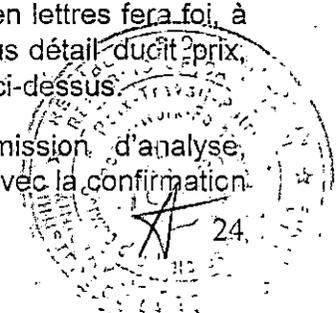
La Sous-commission s'assurera que le Soumissionnaire retenu pour avoir soumis l'offre substantiellement conforme aux dispositions du dossier d'appel d'offres, satisfait aux critères de qualification stipulés à l'article 6 du RPAO. Il est essentiel d'éviter tout arbitraire dans la détermination de la qualification.

Article 30 : Correction des erreurs

30.1. La Sous-commission d'analyse vérifiera les offres reconnues conformes pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres pour en rectifier les erreurs de calcul éventuelles. La sous-commission d'analyse corrigera les erreurs de la façon suivante :

- a. S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par les quantités, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis de la Sous-commission d'analyse, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé;
- b. Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n'est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé ;
- c. S'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant soit lié à une erreur arithmétique confirmée par le sous-détail du prix, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas (a) et (b) ci-dessus.

30.2. Le montant figurant dans la Soumission sera corrigé par la Sous-commission d'analyse, conformément à la procédure de correction d'erreurs susmentionnée et, avec la confirmation.



du Soumissionnaire, ledit montant sera réputé l'engager.

30.3. Si le Soumissionnaire ayant présenté l'offre évaluée la moins disante, n'accepte pas les corrections apportées, son offre sera écartée et sa garantie pourra être saisie.

Article 31 : Conversion en une seule monnaie

31.1. Pour faciliter l'évaluation et la comparaison des offres, la sous-commission d'analyse convertira les prix des offres exprimés dans les diverses monnaies dans lesquelles le montant de l'offre est payable en francs CFA.

31.2. La conversion se fera en utilisant le cours vendeur fixé par la Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC), dans les conditions définies par le RPAO.

Article 32 : Evaluation et comparaison des offres au plan financier

32.1. Seules les offres reconnues conformes, selon les dispositions de l'article 28 du RGAO, seront évaluées et comparées par la Sous-commission d'analyse.

32.2. En évaluant les offres, la sous-commission déterminera pour chaque offre le montant évalué de l'offre en rectifiant son montant comme suit :

- a. En corrigeant toute erreur éventuelle conformément aux dispositions de l'article 30.2 du RGAO;
- b. En excluant les sommes provisionnelles et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans le Détail quantitatif et estimatif récapitulatif, mais en ajoutant le montant des travaux en régie, lorsqu'ils sont chiffrés de façon compétitive comme spécifié dans le RPAO ;
- c. En convertissant en une seule monnaie le montant résultant des rectifications (a) et (b) ci-dessus, conformément aux dispositions de l'article 31.2 du RGAO
- d. En ajustant de façon appropriée, sur des bases techniques ou financières, toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable;
- e. En prenant en considération les différents délais d'exécution proposés par les soumissionnaires, s'ils sont autorisés par le RPAO ;
- f. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 13.2 du RGAO et du RPAO, en appliquant les rabais offerts par le Soumissionnaire pour l'attribution de plus d'un lot, si cet appel d'offres est lancé simultanément pour plusieurs lots ;
- g. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 18.3 du RPAO et aux Spécifications techniques, les variantes techniques proposées, si elles sont permises, seront évaluées suivant leur mérite propre et indépendamment du fait que le Soumissionnaire aura offert ou non un prix pour la solution technique spécifiée par le Maître d'Ouvrage dans le RPAO.

32.3. L'effet estimé des formules de révision des prix figurant dans les CCAG et CCAP, appliquées durant la période d'exécution du Marché, ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation des offres.

32.4. Si l'offre évaluée la moins disante est jugée anormalement basse ou est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation du Maître d'Ouvrage des travaux à exécuter dans le cadre du Marché, la sous-commission d'analyse peut à partir du sous détail de prix fourni par le soumissionnaire pour n'importe quel élément, ou pour tous les éléments du Détail quantitatif et estimatif, vérifier si ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et le calendrier proposé. Au cas où les justificatifs présentés par le soumissionnaire ne lui semblent pas satisfaisants, le Maître d'Ouvrage peut rejeter ladite offre.

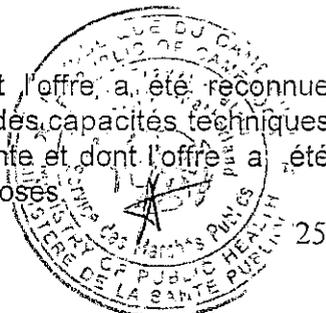
Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

Si cette disposition est mentionnée dans le RPAO, les entrepreneurs nationaux peuvent bénéficier d'une marge de préférence nationale telle que prévue par le Code des Marchés Publics aux fins d'évaluation des offres.

F. Attribution du Marché

Article 34 : Attribution

34.1. Le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'offre a été reconnue conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'offres et qui dispose des capacités techniques et financières requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante et dont l'offre a été évaluée la moins disante en incluant le cas échéant les rabais proposés.



34.2. Si, selon l'Article 13.2 du RGAO, l'appel d'offres porte sur plusieurs lots, l'offre la moins disante sera déterminée en évaluant ce marché en liaison avec les autres lots à attribuer concurremment, en prenant en compte les rabais offerts par les soumissionnaires en cas d'attribution de plus d'un lot, ainsi que de leur plan de charges au moment de l'attribution.

Article 35 : Droit de L'Autorité Contractante de déclarer un Appel d'Offres infructueux ou d'annuler une procédure

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'annuler une procédure d'Appel d'Offres après autorisation du Ministre des Marchés Publics, autorité des marchés lorsque les offres ont été ouvertes ou de déclarer un Appel d'Offres infructueux après avis de la commission des marchés compétente, sans qu'il y ait lieu à réclamation.

Article 36 : Notification de l'attribution du marché

Avant l'expiration du délai de validité des offres fixé par le RPAO, le Maître d'Ouvrage notifiera à l'attributaire du Marché par télécopie confirmée par lettre recommandée ou par tout autre moyen que sa soumission a été retenue. Cette lettre indiquera le montant que le Maître d'Ouvrage paiera à l'Entrepreneur au titre de l'exécution des travaux et le délai d'exécution.

Article 37 : Publication des résultats d'attribution du marché et recours

37.7. Le Maître d'Ouvrage communique à tout soumissionnaire ou administration concernée, sur requête à lui adressée dans un délai maximal de cinq (5) jours après la publication des résultats d'attribution, le rapport de l'observateur indépendant ainsi que le procès-verbal de la séance d'attribution du marché y relatif auquel est annexé le rapport d'analyse des offres.

37.2. Le Maître d'Ouvrage est tenu de communiquer les motifs de rejet des offres des soumissionnaires concernés qui en font la demande.

37.3. Après la publication du résultat de l'attribution, les offres non retirées dans un délai maximal de quinze (15) jours seront détruites, sans qu'il y ait lieu à réclamation, à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

37.4. En cas de recours, il doit être adressé au comité d'examen de recours, avec copies à l'autorité chargée de la régulation des marchés publics, au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué, à l'ARMP et au président de la commission.

Il doit intervenir dans un délai maximum de cinq (05) jours ouvrables après la publication des résultats.

Article 38 : Signature du marché

38.1. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dispose d'un délai de cinq (05) jours ouvrables pour la signature du marché à compter de la date de sa souscription.

38.2. Le marché doit être notifié à son titulaire dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivent la date de sa signature.

Article 39 : Cautionnement définitif

39.1. Dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché par le Maître d'Ouvrage, l'entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage un cautionnement définitif, sous la forme stipulée dans le RPAO, conformément au modèle fourni dans le Dossier d'Appel d'Offres.

39.2. Le cautionnement dont le taux varie entre 2 et 5% du montant du marché, peut être remplacé par la garantie d'une caution d'un établissement bancaire agréé conformément aux textes en vigueur, et émise au profit du Maître d'Ouvrage ou par une caution personnelle et solidaire.

Produire à la place du cautionnement, soit une hypothèque légale, soit une caution d'un établissement bancaire ou d'un organisme financier agréé de premier rang conformément aux textes en vigueur.

39.4. L'absence de production du cautionnement définitif dans les délais prescrits est susceptible de donner lieu à la résiliation du marché dans les conditions prévues dans le CCAG.



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

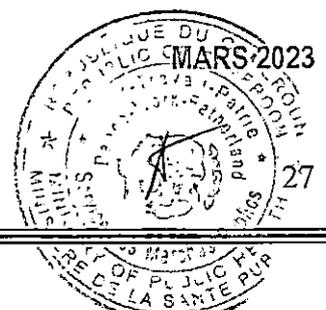
APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 3 :
Règlement Particulier d'Appel d'Offre



Introduction

Définition des Travaux :

Le présent Appel d'Offres National Ouvert, a pour objet les travaux de construction d'un magasin à Etoa.

Les prestations à exécuter comprennent dans l'ensemble :

- ✓ TRAVAUX PREPARATOIRES ;
- ✓ FONDATIONS ;
- ✓ BETON ARME EN ELEVATION ET MACONNERIES ;
- ✓ CHARPENTE - COUVERTURE -FAUX PLAFOND ;
- ✓ ENDUITS ;
- ✓ MENUISERIES BOIS ET METALLIQUE ;
- ✓ ELECTRICITE ;
- ✓ PEINTURE ;
- ✓ VRD ;

Nom et adresse du Maître d'Ouvrage : le Ministre de la Santé Publique

Référence de l'Appel d'Offres :

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N° _____ / AONO/MINSANTE/CIPM/2023 POUR
LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA

Délaï d'exécution : Le délaï d'exécution prévue par le Maître d'ouvrage pour la réalisation des travaux est de cinq (05) mois

Source de financement : Budget d'Investissement Public (BIP)-Exercice 2023

Provenance des matériaux, matériels et fournitures d'équipement et services. Le soumissionnaire doit ici mentionner les lieux d'approvisionnement en principaux matériaux (bois de coffrage, sables, graviers, ciment, armatures, bois d'œuvre, les matériaux de couverture, l'eau.....) et les difficultés d'approvisionnement identifiées.

Principaux critères de qualification des soumissionnaires



Principaux critères d'évaluation :

Les critères **d'évaluation** fixent les conditions minimales à remplir. Le non-respect de ces critères entraîne le rejet de l'offre du soumissionnaire.

Il s'agit notamment :

CRITERES ELIMINATOIRES

- a) Dossier administratif incomplet ou pièces administratives non – conformes après épuisement du délai réglementaire de 48 heures accordé pour la fourniture d'une pièce concernée ;
- b) Absence de la caution de soumission ;
- c) Absence d'un conducteur des travaux inscrit à l'ONIGC ;
- d) Fausse déclaration ou pièce falsifiée.
- e) Non satisfaction d'au moins 75% des sous Critères essentiels ;
- f) Absence de la déclaration sur l'honneur du soumissionnaire attestant qu'il n'a pas abandonné au moins un marché au cours des trois (03) dernières années et ne figure pas sur la liste des entreprises défailtantes annuellement établie par le MINMAP ;
- g) Absence d'un prix unitaire quantifié dans l'offre ;

12. Les principaux critères de qualification

Les critères relatifs à la qualification des candidats porteront à titre indicatif sur :

CRITERES ESSENTIELS

L'évaluation des offres techniques sera faite suivant le système binaire (**oui/non**) sur la base des critères essentiels ci-dessous :

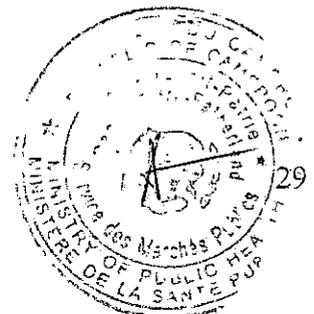
- a) Une surface financière délivrée par une banque de 1^{er} ordre à hauteur de 50% du montant prévisionnel.
- b) Références de l'entreprise ;
- c) Personnel technique de l'entreprise ;
- d) La méthodologie – Planning d'exécution des travaux ;
- e) Matériel de chantier à mobiliser ;
- f) Conditions d'acceptation du marché (CCAP et CCTP paraphés, datés et signés) ;
- g) Présentation de l'offre.

Seules les soumissions qui auront obtenues au moins **75% de oui** seront admises à l'analyse financière.

En cas de groupement d'entreprises : il est admis les cas de groupement. Toutefois, une entreprise ne peut soumissionner pour plus d'un groupement, qui doit être solidaire.

Visite du site des travaux et réunion préparatoire : le Soumissionnaire et/ou le groupement de soumissionnaire présenteront une attestation de visite de site, signée sur l'honneur assortie des photographies des lieux.

Langue de l'offre : les Offres seront rédigées en français et/ou en anglais



1- **1^{ERE} ENVELOPPE (ENVELOPPE A) - PIECES ADMINISTRATIVES**

Pour toute entreprise soumissionnaire :

A1 - Une déclaration indiquant l'intention de soumissionner datée, signée et timbrée au tarif en vigueur et faisant apparaître ses noms, prénoms, qualité, domicile, nationalité et les pouvoirs qui lui sont délégués, et s'il s'agit d'une société, la raison sociale et l'adresse du Siège Social ;

A2 - Une quittance d'achat du dossier d'Appel d'Offres d'un montant de cent mille (100 000 FCFA);

A3 - La caution de soumission d'un montant de un millions cinq cent mille (1.500 000 FCFA) délivrée par un établissement financier de 1^{er} ordre agréé par le Ministère en charge des Finances (pièce produite en original) ;

A4 - Une attestation de non-redevance, en cours de validité, délivrée par le Service des impôts territorialement compétent (pièce-produite en original) ;

A5 - Une attestation de non-faillite délivrée par le Greffe du Tribunal de Première Instance du domicile du soumissionnaire datant de moins trois mois (pièce produite en original);

A6 - Une attestation de soumission CNPS, en cours de validité, certifiant que le soumissionnaire a effectivement versé à la CNPS les sommes dont il est redevable (pièce produite en original) ;

A7 - Une attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire délivrée par une banque de 1^{er} ordre agréé par le Ministère en charge des Finances (pièce produite en original);

A8 - Une copie certifiée conforme d'une attestation de localisation et un plan de situation des bureaux du soumissionnaire, dûment signée sur l'honneur ;

A9 - Une attestation d'immatriculation ;

A10- l'acte notarié en cas de groupement d'entreprises ;

A11 - La Procuration donnant pouvoir de signature en cas de groupement d'entreprises (pièce produite en original),

A12- Une attestation de non exclusion des marchés publics en cours de validité signée par le directeur général l'agence de Régulation des Marchés Publics (Pièce produite en Original) ;

A13- une déclaration sur l'honneur de non abandon de chantier pendant les trois (03) derniers années

- En cas de groupement d'entreprises, chaque membre du groupement doit présenter un dossier administratif complet, les pièces A2, A3, A7 étant uniquement présentées par le mandataire du groupement.

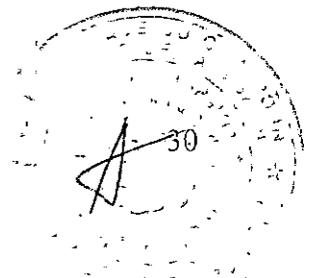
N.B.

- Toutes les pièces ci-dessus exigées seront produites en version originale lorsqu'il est ainsi demandé, ou en photocopies légalisées par l'autorité émettrice, en cours de validité.
- Les pièces devront être rangées dans l'ordre ci-dessus, et séparées les unes des autres par un intercalaire de couleur autre que le blanc.
- La présence d'une copie de l'offre dans un support numérique est exigée.

2- **2^{EME} ENVELOPPE (ENVELOPPE B) - PIECES TECHNIQUES**

Elle contiendra les documents cités et placés dans l'ordre ci-après :

N°	DOCUMENTS	OPERATION A REALISER	AUTHENTIFICATION
----	-----------	----------------------	------------------

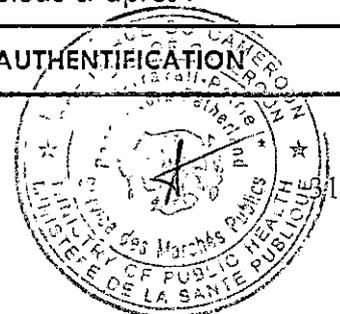


B1	Références de l'entreprise	Liste de travaux similaires déjà exécutés pour les trois dernières années pour un montant cumulé de 100 millions de FCFA	Montant des travaux, copies des marchés (1 ^{ère} et dernière pages) et des PV de réception et /ou de certificats de bonne fin des travaux
B2	Liste du personnel	<ul style="list-style-type: none"> - Conducteur des travaux : un Ingénieur de conception de Génie Civil, justifiant de 05 ans d'expérience minimum dans le poste envisagé ; - Chef chantier : Un Technicien Supérieur du Génie Civil, justifiant d'au moins 05 ans d'expérience dans le bâtiment ; - Electricien : Un Technicien Supérieur du Génie Electrique, justifiant d'au moins 05 ans d'expérience dans le bâtiment ; 	Joindre pour chacun des personnels, un CV signé et daté, ainsi qu'une copie certifiée conforme du diplôme (pour le conducteur des travaux, joindre l'attestation d'inscription à l'ONIGC.
B3	Liste du matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Une bétonnière ; - Un vibreur ; - Compacteur manuel ; - Véhicule 4x4 - Un camion benne ; - Matériel de topographie ; - Matériel de laboratoire ; - Matériel d'électricité. 	Joindre : copies certifiées conformes des Factures, certificats de vente, contrat de location ou facture d'achat
B4	Méthodologie, Proposition technique et planning d'exécution	Conformément aux spécifications de l'article 7 ci-après, elle comprendra <ul style="list-style-type: none"> -un résumé succinct de l'analyse du projet et des techniques de mise en œuvre -Organisation en équipes ou en ateliers-Contrôle de qualité (organisation du contrôle de qualité interne) -Dispositions prévues pour la protection de l'environnement -Mesures d'hygiène et de sécurité , Utilisation de la main d'œuvre locale (HIMO). 	Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
B5	Attestation de visite des lieux et rapport de visite	Attestation de visite du site des travaux,	Date, signature sur l'honneur et un rapport signé du soumissionnaire et illustré par des photos.
B6	Preuve d'acceptation des clauses du DAO	CCAP et CCTP paraphés, datés et signés à la dernière page	Paraphé sur chaque page, et avec, à la fin du document, la date, la signature et le cachet du soumissionnaire ;
B7	Capacité financière	Une surface financière délivrée par une banque de 1 ^{er} ordre à hauteur de 50% du montant prévisionnel.	Date, signature et cachet du responsable habilité de l'établissement bancaire ou son représentant et du soumissionnaire pour Attestation sur l'honneur

3- 3eme ENVELOPPE (ENVELOPPE C) - PIECES FINANCIERES

Elle contiendra les documents placés dans l'ordre indiqué dans le tableau ci-après :

N°	DOCUMENTS APPELLATION	OPERATION A REALISER	AUTHENTIFICATION
----	-----------------------	----------------------	------------------



C1	Soumission	Indiquant montant de la proposition et les rabais éventuels.	Date, signature, nom et cachet du soumissionnaire sur chaque page - Timbrée à 1000 F CFA
C2	Bordereau des Prix Unitaires	original du cadre du bordereau des prix dûment complété par les prix du soumissionnaire en lettres et en chiffres	Paraphe sur chaque page, signature, date et cachet du soumissionnaire sur la dernière page
C3	Détail quantitatif et estimatif	original du cadre du détail estimatif dûment complété par le soumissionnaire	Paraphe sur chaque page, signature, date et cachet du soumissionnaire sur la dernière page
C4	Sous détail des Prix unitaires	cadre du sous- détail des prix	Paraphe et cachet du soumissionnaire sur chaque page

Les pièces devront être rangées dans l'ordre ci-dessus, et séparées les unes des autres par des intercalaires de couleur autre que le blanc.

6.3 Présentation et Remise de l'Offre

Les enveloppes "A", "B" et "C" seront fermées et scellées. Ces trois (03) enveloppes seront placées dans une quatrième enveloppe fermée, scellée, anonyme et ne portant que la mention :

**« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA
(A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT) »**

Si l'enveloppe extérieure n'est pas scellée et ne porte pas les mentions prévues, l'Administration ne portera pas la responsabilité d'une erreur de destination ou d'une ouverture des plis prématurée. Une offre qui aura été ouverte trop tôt pour cette raison sera rejetée par l'Administration et renvoyée au Soumissionnaire.

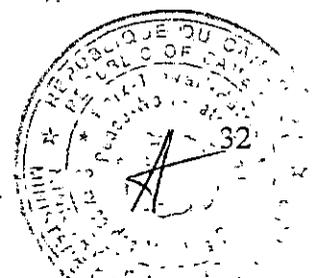
7.1 Préparation des offres

Taille et format des fichiers :

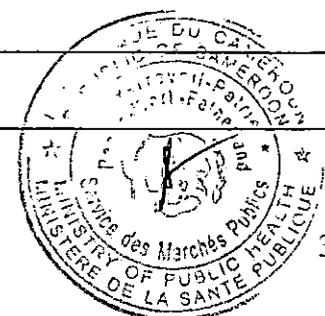
Pour la soumission en ligne, les tailles maximales des documents qui vont transiter sur la plateforme et constituant l'offre du soumissionnaire sont les suivantes :

- 5 MO pour l'Offre Administrative ;
 - 15 MO pour l'Offre Technique ;
 - 5 MO pour l'Offre Financière.
- Les formats acceptés sont les suivants :
- Format PDF pour les documents textuels ;
 - JPEG pour les images.

Le candidat veillera à utiliser des logiciels de compression afin de réduire éventuellement la taille des fichiers à transmettre.



	Prix et monnaie de l'offre
	Les prix du marché ne sont pas révisables NB : la monnaie de l'offre est le Franc CFA
	Préparation et dépôt des offres
	Période de validité des offres : Les soumissionnaires restent engagés par leur offre pendant une durée de quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date d'ouverture des offres.
	Montant de la garantie d'offre : Chaque soumissionnaire devra joindre à ses pièces administratives une caution de soumission d'un montant de - un million cinq cent mille (1 500 000) Francs CFA;
	Le délai d'exécution des prestations/travaux est de cinq (05) mois à compter de la date de notification. La méthode d'évaluation est binaire (oui/non).
	Lieu, date et heure de la réunion préparatoire à l'établissement des offres : Il n'y aura pas de réunion préparatoire au lancement du présent appel d'offre. Par contre, pendant le lancement des travaux, il est envisagé une réunion sur le site avec le responsable de la formation sanitaire, dans le souci de planifier les démobilisations pour le cas de bâtiment à réhabiliter.
	Nombre de copies de l'offre : pour la soumission hors ligne Sept (7) donc un (1) original et six (6) copies Pour la soumission en ligne, l'offre devra être transmise par le soumissionnaire sur la plateforme COLEPS. Une copie de sauvegarde de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD doit être déposée dans les services du MO/MOD ou AC concerné sous pli scellé avec la mention claire et lisible « copie de sauvegarde » et les références de l'appel d'offres dans les délais impartis.]
	Adresse de l'Autorité Contractante à utiliser pour l'envoi des offres : Numéro de l'Appel d'Offres Pour la soumission hors ligne l'adresse doit être la même que celle figurant sur la lettre aux candidats pré-qualifiés, le cas échéant et dans l'Avis d'Appel d'Offres <i>Pour la soumission en ligne, elles seront transmises par voie électronique via la plateforme COLEPS disponible à l'adresse http://www.marchespublics.cm ou http://www.publiccontracts.cm</i> Adresse du Maître d'Ouvrage à utiliser pour l'envoi des offres : APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N° _____ / AONO/MINSANTE/CIPM/2023 POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA
	Date et heure limites de dépôt des offres : Chaque soumissionnaire devra parvenir au plus tard le _____ à 13 heures, heure locale. Les Offres déposées contre récépissé devront porter la mention : « APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT EN PROCEDURE D'URGENCE N° _____ / AONO/MINSANTE/CIPM/2023 POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »
	Lieu, date et heure de l'ouverture des plis : L'ouverture des plis (pièces administratives, offres techniques et financières) se fera en un temps et aura lieu le _____ par la Commission Interne de Passation des Marchés du MINSANTE, sise à l'immeuble Ex - PSFN situé à proximité du siège de la Croix Rouge camerounaise, à 14 heures, heure locale, en présence des soumissionnaires ou de leurs représentants dûment mandatés. Les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une personne de leur choix dûment mandatée.
	Evaluation et comparaison des offres
	Monnaie retenue pour la conversion en une seule monnaie : Le franc CFA
	Le délai d'exécution : le délai d'exécution est de cinq (05) mois



La méthode d'évaluation des variantes techniques est la suivante :

-Références de l'entreprise

-Capacité Financière

- Pour la capacité, la notation sera la suivante :

	Montant \geq 50% montant prévisionnel	Montant $<$ 50% montant prévisionnel
1 Capacité financière	oui	non

- Références dans le domaine du Bâtiment

L'Entreprise doit avoir réalisé au cours des trois dernières années cumulées dans le domaine du bâtiment des projets d'un coût minimum de francs CFA 100 millions de FCFA.

	montant cumulé	
	Supérieur ou égal à 100 millions de FCFA	Inférieur à 100 millions de FCFA
2 Projets d'un coût cumulé de 100 millions.	oui	non

Matériel

N°	Désignation		
3	Une bétonnière	oui	non
4	Au moins un Vibreur	oui	non
5	Un compacteur manuel (<i>dame sauteuse ou autre</i>)	oui	non
6	Au moins un véhicule de liaison pick-up 4x4	oui	non
7	Au moins un camion benne pour approvisionnement du chantier	oui	non
8	Au moins un équipement topographique (Théodolite, Station totale)	oui	non
9	Matériel de laboratoire ou projet de contrat de sous-traitance	oui	non
10	Matériel d'électricité	oui	non

L'Entreprise doit fournir tous les documents prouvant que les équipements cités sont sa propriété : Factures – Certificat d'immatriculation – Attestation d'assurance – Cartes de grise.

Si l'Entreprise envisage louer certains équipements, elle doit fournir les preuves de leur existence et la convention la liant à leur légitime propriétaire.

Personnel technique

11	Conducteur des travaux	01 ingénieur de Génie Civil (bac+5) doté de 05 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment	Diplôme IGC	oui	non
12			Expérience 05 ans	oui	non
13	Chef de Chantier	01 Technicien supérieur de Génie Civil doté de 05 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment	Diplômes TSGC	oui	non
14			Expérience - 05 ans TSGC	oui	non
15	Chef de Chantier	01 Technicien supérieur de Génie électrique doté de 05 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment	Diplômes TSGC	oui	non
16			Expérience 05 ans TSGC	oui	non

Proposition technique

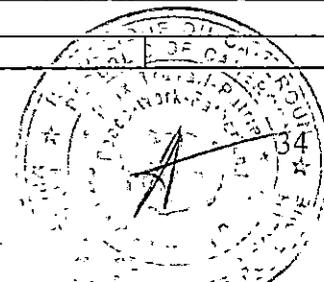
17	Attestation de visite des lieux	Oui	Non
18	Rapport de visite du site avec reportage photographique	Oui	Non

Méthodologie

Elle permet d'appréhender les capacités managériales/Stratégie (gestion des ressources humaines, matériels, organisationnelles et de contrôle qualité) que le soumissionnaire mettra en place pour une bonne exécution des prestations. Il est attendu du soumissionnaire dans cette partie qu'il produise une méthodologie de travail pertinente portant sur les aspects suivants :

Méthodologie

--	--	--



19	Résumé succinct de l'analyse du projet et des techniques de mises en œuvre des ouvrages.	oui	non
20	Organisation du travail en équipes ou ateliers	oui	non
21	Contrôle de qualité (Organisation du contrôle de qualité interne)	oui	non
22	Dispositions prévues pour la Protection de l'environnement ; Mesures d'hygiène et de sécurité : (Hygiène, sécurité du chantier et Signalisation)	oui	non

Approvisionnement

Il permet de juger de la connaissance du terrain. Le soumissionnaire doit ici mentionner les lieux d'approvisionnement en principaux matériaux (bois de coffrage, sables, graviers, ciment, armatures, bois d'œuvre, les matériaux de couverture, l'eau) et les difficultés d'approvisionnement identifiées.

23	Origine des matériaux/lieux d'approvisionnement	oui	non
24	Aire de stockage	oui	non

Planning d'exécution

Délai d'exécution

25	Délai d'exécution	oui	non
----	-------------------	-----	-----

Ordonnancement

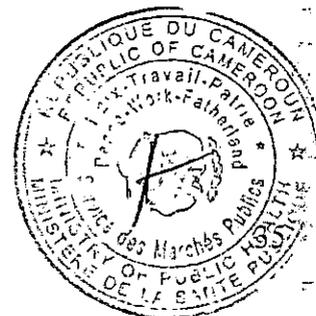
Il est ici tenu compte de l'agencement dans le temps des différentes tâches du chantier, compte tenu du matériel de l'entreprise en propriété.

26	Planning conforme aux délais	oui	non
----	------------------------------	-----	-----

Présentation

Les entreprises devront présenter un dossier facile à feuilleter et conforme au DAO. Il devra présenter des séparations en couleur, des pages de garde, le sommaire de chaque partie du dossier, des pièces classées dans l'ordre annoncé dans le sommaire, et tout autre dispositif de nature à faciliter les travaux de la sous-commission d'analyse.

27	- Page de garde (Avec mention MINSANTE, Titre de l'AO, Financement et exercice) ; - Intercalaires couleurs (avec sommaire de la partie) ; - Pièces classées dans l'ordre annoncé dans le sommaire ;	oui	non
28	- Qualité des documents - Clarté et lisibilité des offres	oui	non
29	- Présence de la copie de l'offre financière sur du CD-Rom ou USB	oui	non
30	- CCTP et CCAP paraphés et signé avec la mention (lu et approuvé)	oui	non

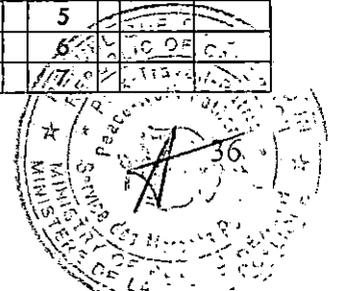


Attribution du marché	
34.1	Le marché résultant du présent appel d'offres sera préparé, passé et exécuté selon les règles et procédures définies par la législation camerounaise des marchés publics.
34.2	L'entrepreneur retenu en recevra notification par voie de presse et à son adresse officielle. Il devra, dans les dix (10) jours qui suivent la publication des résultats dans le Journal des marchés publics, remplir toutes les formalités relatives à la passation du marché et en particulier remettre le projet de marché dûment complété et signé, Secrétariat de la Division des Etudes et des Projets.
34.3	Dans le cas où l'Entrepreneur n'aurait pas rempli ces obligations, le choix de celui-ci pourra être annulé sans aucun recours.
34.4	Une fois le marché approuvé, l'adjudicataire en reçoit notification. Il doit, dans les vingt (20) jours qui suivent, constituer son cautionnement définitif sous la forme stipulée dans le RPAO (selon le modèle joint en annexe.)
39.5	Le cautionnement définitif dont le taux est de 3% du montant TTC du marché, peut être remplacé par la garantie d'une caution d'un établissement bancaire agréé conformément aux textes en vigueur, et émise au profit du Maître d'Ouvrage ou par une caution personnelle et solidaire.
39.6	L'Entrepreneur retenu devra après signature du marché et conformément aux conditions de celui-ci, prendre toutes les dispositions nécessaires en vue d'assurer le démarrage rapide des travaux dès notification de l'Ordre de service par le Chef Service du Marché.
Critères d'attribution	
Le critère d'attribution est celui du moins disant.	

GRILLE DE NOTATION

La grille complète d'analyse est détaillée ainsi qu'il suit :

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023 POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA							
ENTREPRISE							
1.5-1. EXAMEN DE L'OFFRE TECHNIQUE							
REFERENCES DE L'ENTREPRISE							
							EVALUATION
							OUI NON
Capacité financière							
	Capacité financière			Montant ≥50% du montant prév	Montant <50% du montant prévu	1	
Références dans le domaine des BTP des trois dernières années							
Références dans le domaine du bâtiment							
Pour être prise en compte, chaque référence citée devra avoir concomitamment un marché (1 ^{ère} page et page des signatures) et un document de bonne fin d'exécution ou PV de réception provisoire ou définitive. Seuls les contrats enregistrés pour les commandes publiques seront pris en compte.)							
				montant cumulé			
				Supérieur ou égal à 100 millions de FCFA	Inférieur à 100 millions de FCFA		
03	Projets d'un coût cumulé de 100 millions de FCFA					2	
MATERIEL DE L'ENTREPRISE							
L'Entreprise doit fournir tous les documents prouvant que les équipements cités sont sa propriété : Factures – Certificat d'immatriculation – Attestation d'assurance – Cartes crise.							
01	Une bétonnière					3	
01	Au moins un Vibreur					4	
01	Un compacteur manuel (Dane sauteuse ou autre)					5	
01	Au moins un véhicule de liaison pick-up 4x4					6	
01	Au moins un camion pour approvisionnement du chantier					7	



01	Au moins un équipement topographique (Théodolite, Station totale)					8		
01	Matériel de laboratoire ou projet de contrat de sous-traitance					9		
01	Matériel d'électricité					10		
PERSONNELS								
	Conducteur des travaux	01 Ingénieur de Génie Civil doté de 05 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment	Diplôme IGC			11		
			Expérience en bâtiment : 05 ans justifiée par un CV			12		
	Chef de Chantier	01 Technicien supérieur de Génie Civil doté de 05 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment	Diplôme TSGC			13		
			Expérience 05 ans dans le bâtiment justifiée par un CV			14		
	Electricien	01 Technicien supérieur de Génie électrique doté de 05 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment	Diplôme			15		
			Expérience 05 ans dans le bâtiment justifié par un CV			16		
PROPOSITION TECHNIQUE								
Attestation de visite des lieux						17		
Rapport de visite du site avec photos illustratives						18		
METHODOLOGIE								
Il est attendu du soumissionnaire dans cette partie qu'il produise une méthodologie de travail pertinente portant sur les aspects suivants :								
Résumé succinct de l'analyse du projet et des techniques de mises en œuvre des ouvrages.						19		
Organisation du travail en équipes ou ateliers						20		
Contrôle de qualité (Organisation du contrôle de qualité interne)						21		
Dispositions prévues pour la Protection de l'environnement ; Mesures d'hygiène et de sécurité ; (Hygiène, sécurité du chantier et Signalisation)						22		
APPROVISIONNEMENT								
Origine des matériaux/lieux d'approvisionnement.						23		
Aire de stockage.						24		
PLANNING D'EXECUTION/ORDONNANCEMENT								
Délai d'exécution						25		
Planning conforme aux délais						26		
PRESENTATION								
Il est attendu du soumissionnaire dans cette partie qu'il produise une offre conforme aux spécificités ci-après :								
<ul style="list-style-type: none"> - Page de garde (Avec mention MINSANTE, Titre de l'AO, Financement et exercice) ; - Intercalaires couleurs (avec sommaire de la partie) ; - Pièces classées dans l'ordre annoncé dans le sommaire ; - Qualité des documents - Clarté et lisibilité des offres 								
<ul style="list-style-type: none"> - Page de garde (Avec mention MINSANTE, Titre de l'AO, Financement et exercice) ; - Intercalaires couleurs (avec sommaire de la partie) ; - Pièces classées dans l'ordre annoncé dans le sommaire ; 						27		
<ul style="list-style-type: none"> - Qualité des documents - Clarté et lisibilité des offres 						28		
<ul style="list-style-type: none"> - Support numérique de l'offre 						29		
CCTP et CCAP paraphés et signé avec la mention (lu et approuvé)								
Seules les soumissions ayant obtenu 75% de oui seront admis à l'analyse financière.								
Total général								



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
**POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 4 :

Cahier des Clauses Administratives Particulières

MARS 2023

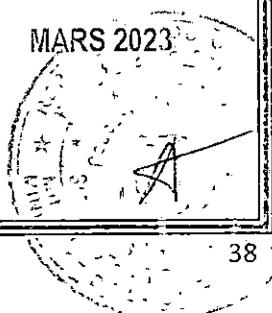


Table des matières

CHAPITRE I : GÉNÉRALITÉS	40
Article 1 : <u>Objet du marché</u>	40
Article 2 : <u>Procédure de passation du marché</u>	40
Article 3 : <u>Définitions et attributions</u>	40
Article 4 : <u>Langue, loi et réglementation applicables</u>	40
Article 5 : <u>Pièces constitutives du marché</u>	40
Article 6 : <u>Les Textes généraux applicables</u>	40
Article 7 : <u>Communication</u>	41
Article 8 : <u>Ordres de service</u>	41
Article 9 : <u>Marchés à tranches conditionnelles</u>	42
Article 10 : <u>Personnel du Cocontractant</u>	42
CHAPITRE II : CLAUSES FINANCIÈRE	42
Article 11 : <u>Garanties et cautions</u>	42
Article 12 : <u>Montant du marché</u>	42
Article 13 : <u>Lieu et mode de paiement</u>	42
Article 14 : <u>Variation des prix</u>	43
Article 15 : <u>Formules de révision des prix (sans objet)</u>	43
Article 16 : <u>Formules d'actualisation des prix (sans objet)</u>	43
Article 17 : <u>Travaux en régie</u>	43
Article 18 : <u>Valorisation des travaux</u>	43
Article 19 : <u>Valorisation des approvisionnements</u>	43
Article 20 : <u>Avances</u>	43
Article 21 : <u>Règlement des travaux</u>	44
Article 22 : <u>Intérêts moratoires</u>	44
Article 23 : <u>Pénalités de retard</u>	44
Article 24 : <u>Règlement en cas de groupement d'entreprises</u>	44
Article 25 : <u>Décompte final</u>	44
Article 26 : <u>Décompte général et définitif</u>	44
Article 27 : <u>Régime fiscal et douanier</u>	45
Article 28 : <u>Timbres et enregistrement du marché</u>	45
CHAPITRE III : EXÉCUTION DES TRAVAUX	45
Article 29 : <u>Délais d'exécution du marché</u>	45
Article 30 : <u>Rôles et responsabilités du Cocontractant</u>	45
Article 31 : <u>Mise à disposition des documents et du site</u>	45
Article 32 : <u>Assurances des ouvrages et responsabilités civiles</u>	45
Article 33 : <u>Consistance des travaux</u>	45
Article 34 : <u>Pièces à fournir par le Cocontractant</u>	45
Article 35 : <u>Organisation et sécurité du chantier</u>	47
Article 36 : <u>Implantation des ouvrages</u>	47
Article 37 : <u>Sous-traitance</u>	47
Article 38 : <u>Laboratoire de chantier et essais</u>	47
Article 40 : <u>Utilisation des explosifs</u>	47
CHAPITRE IV : DE LA RÉCEPTION	47
Article 41 : <u>Réception provisoire</u>	47
Article 42 : <u>Documents à fournir après exécution</u>	48
Article 43 : <u>Délai de garantie</u>	48
Article 44 : <u>Réception définitive</u>	48
Article 45 : <u>Résiliation du marché</u>	48
Article 46 : <u>Cas de force majeure</u>	48
Article 47 : <u>Différends et litiges</u>	49
Article 48 : <u>Édition et diffusion du présent marché</u>	49
Article 49 et dernier : <u>Entrée en vigueur du marché</u>	49



Chapitre I : Généralités

Article 1 : Objet du marché

Le présent Marché a pour objet les travaux de construction d'un magasin à Etoa.

Article 2 : Procédure de passation du Marché

Le présent Marché est passé par APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N° _____/AONO/MINSANTE/CIPM/2023 DU..... POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA

Article 3 : Définitions et attributions

3.1. Définitions générales

- Le Maître d'Ouvrage est: Le Ministre de la Santé Publique.
- Le Chef de Service du Marché est: Le Chef de Division des Etudes et des Projets (DEP);
- L'Ingénieur du Marché est: le Délégué Régional des Travaux Publics du Centre, en relation avec la Cellule des Etudes et des Infrastructures du Minsanté ;
- Le Cocontractant est: [A préciser].

3.2. Nantissement

- L'autorité chargée de l'ordonnancement et de la liquidation des dépenses est : Le Ministre de la Santé Publique ;
- Le responsable chargé du paiement est : le payeur Spécialisée auprès du Ministère de la Santé Publique et du MINJUSTICE ;
- Le responsable compétent pour fournir les renseignements au titre de l'exécution du présent Marché est Le Chef de Division des Etudes et des Projets (DEP) du Ministère de la Santé Publique.

Article 4 : Langue, loi et réglementation applicables

4.1. La langue utilisée est le Français et/ou l'Anglais.

4.2. Le Cocontractant s'engage à observer les lois, règlements, ordonnances en vigueur en République du Cameroun, et ce aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du marché. Si au Cameroun, ces règlements, lois et dispositions administratives et fiscales en vigueur à la date de signature du présent marché venaient à être modifiés après la signature du marché, les coûts éventuels qui en découleraient directement seraient pris en compte sans gain ni perte pour chaque partie.

Article 5 : Pièces constitutives du Marché

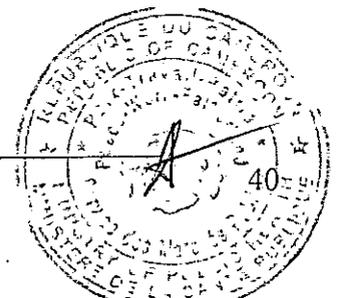
Les pièces contractuelles constitutives du présent Marché sont par ordre de priorité :

[A adapter selon les cas]

1. la lettre de soumission ou l'acte d'engagement ;
2. la soumission du Cocontractant et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et au Cahier des Clauses Techniques Particulières ci-dessous visés ;
3. le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
4. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
5. les éléments propres à la détermination du montant du Marché, tels que, par ordre de priorité : les bordereaux des prix unitaires ; l'état des prix forfaitaires ; le détail ou le devis estimatif ; la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous-détail des prix unitaires ;
6. le projet d'exécution.
7. le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux marchés publics de travaux mis en vigueur par arrêté N° 033 du 13 février 2007 ;
8. le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux prestations faisant l'objet du marché.
[Insérer et indiquer, le cas échéant, les noms et références]

Article 6 : Les Textes généraux applicables

Le présent marché est soumis aux textes généraux ci-après :



1. la constitution ;
2. La Loi n°2022/020 du 27 décembre 2022 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2023 ;
3. La Loi n°2018/012 du 11 Août 2018 portant Régime Financier de l'Etat et des autres Entités Publiques ;
4. La Loi n°2018/011 du 11 Août 2018 portant Code de Transparence et de Bonne Gouvernance dans la gestion des finances publique au Cameroun ;
5. Le Décret n°77/41 du 03 février 1977 fixant les attributions et l'organisation des contrôles financiers, modifié et complété par le Décret n°2013/066 du 28 février 2013 portant organisation du Ministère des Finances ;
6. Le Décret n°2001/048 du 23 février 2001 portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics ;
7. Le Décret n°2012/076 du 08 mars 2012 modifiant et complétant certaines dispositions du Décret N°2001/048 du 23 février 2001, portant création, organisation et fonctionnement de l'ARMP ;
8. Le Décret n°2013/159 du 15 Mai 2013 fixant le régime particulier du contrôle administratif des finances publiques
9. Le Décret n° 2018/366 du 20 Juin 2018 portant Code des Marchés Publics ;
10. Le décret n° 2013/093 du 03 avril 2013 portant organisation du Ministère de la Santé Publique ;
11. Le Décret n°2019/001 du 04 janvier 2019 portant nomination d'un Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;
12. Le Décret n°2019/002 du 04 janvier 2019 portant réaménagement du Gouvernement ;
13. L'arrêté n°033/CAB/PM du 13 février 2007, mettant en vigueur le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés publics;
14. La Circulaire n°00001/PR/MINMAP/CAB du 25 avril 2022 relative à l'application du Code des Marchés Publics ;
15. La Circulaire N°2022/001 du 23 août 2022 relative à la préparation du budget de l'Etat pour l'exercice 2023 ;
16. La Circulaire N°000000006/C/MINFI du 30 décembre 2022 portant Instructions relatives à l'Exécution des Lois de Finances, au Suivi et au Contrôle de l'Exécution du Budget de l'Etat et des Autres Entités Publiques pour l'Exercice 2023 ;
17. Les textes régissant les corps de métiers ;
18. Les normes techniques en vigueur au Cameroun ;
19. D'autres textes spécifiques au domaine concerné par le Marché.

Article 7 : Communication

7.1. Toutes les notifications et communications écrites dans le cadre du présent marché devront être faites aux adresses suivantes :

a. Dans le cas où l'entrepreneur est le destinataire : les correspondances seront valablement déposées au siège social du cocontractant ou à défaut à la Commune Urbaine de la ville correspondante ou à la Commune d'Arrondissement dont relève les prestations.

b. Dans le cas où le Maître d'Ouvrage en est le destinataire :

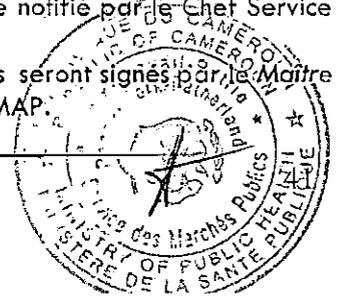
Monsieur le : [A préciser] avec copie adressée dans les mêmes délais, au Chef de service, au L'Ingénieur du Marché le cas échéant.

7.2. Le Cocontractant adressera toutes notifications écrites ou correspondances à L'Ingénieur du marché, avec copie au Chef de service.

Article 8 : Ordres de service

8.1. L'ordre de service de commencer les travaux est signé par le Maître d'Ouvrage notifié par le Chef Service du Marché avec copie à l'Ingénieur et le MINMAP.

8.2. Les ordres de service à incidence financière ou susceptibles de modifier les délais seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par Le Chef de Service avec copie à l'ingénieur et au MINMAP.



- 8.3. Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal du chantier et sans incidence financière seront directement signés par le Chef de Service et notifiés par l'Ingénieur avec copie au MINMAP.
- 8.4. Les Ordres de Service valant mise en demeure sont signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de Service avec copie à l'Ingénieur du marché et au MINMAP.
- 8.5. Les ordres de service pour cas de forces majeures ou intempéries sont signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de Service avec copie à l'Ingénieur et au MINMAP.
- 8.6. L'entrepreneur dispose d'un délai de quinze (15) jours pour émettre des réserves sur tout ordre de service reçu. Le fait d'émettre des réserves ne dispense pas l'entreprise d'exécuter les ordres de service reçus.

Article 9 : Marchés à tranches conditionnelles (NA)

Article 10 : Personnel du Cocontractant

- 10.1. Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du Chef de service. En cas de modification, le Cocontractant se fera remplacer par un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale.
- 10.2. En tout état de cause, les listes du personnel d'encadrement à mettre en place seront soumises à l'agrément de l'Ingénieur du marché, dans les quinze (15) jours qui suivent la notification de l'ordre de service de commencer les travaux. L'Ingénieur du marché disposera de huit (8) jours pour notifier par écrit son avis avec copie au Chef de service. Passé ce délai, les listes seront considérées comme approuvées.
- 10.3. Toute modification unilatérale apportée aux propositions en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les travaux constitue un motif de résiliation du marché tel que visé à l'article 45 ci-dessous ou d'application de pénalités [A préciser le cas échéant].

Chapitre II : Clauses financière

Article 11 : Garanties et cautions

11.1. Cautionnement définitif

Le cautionnement définitif fixé à 2% du montant TTC du marché.

Le cautionnement sera restitué, ou la garantie libérée, dans un délai d'un mois suivant la date de réception provisoire des travaux, à la suite d'une mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande du Cocontractant.

11.2. Cautionnement de garantie

La retenue de garantie est fixée à 10% du montant TTC du marché.

La restitution de la retenue de garantie ou du cautionnement sera effectuée dans un délai d'un mois après la réception définitive sur main levée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande de l'entrepreneur.

11.3. Cautionnement d'avance de démarrage

L'avance de démarrage dont le montant ne peut excéder vingt pour cent (20%) du montant TTC du marché, doit être cautionnée à cent pour cent (100%) par un établissement bancaire de droit camerounais ou un organisme financier de premier rang conformément aux textes en vigueur.

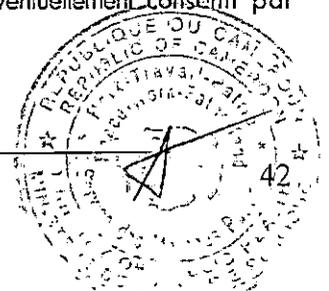
Elle est remboursée par déduction sur les acomptes à verser au Cocontractant pendant l'exécution des travaux. La totalité de l'avance doit être remboursée au plus tard dès que le moment ou la valeur en prix de base des travaux exécutés atteint quatre-vingt pour cent (80%) du montant du marché.

Article 12 : Montant du marché

Le montant du marché, tel qu'il ressort du [détail ou devis estimatif] ci-joint, est de _____ (en chiffres) _____ (en lettres) francs CFA Toutes Taxes Comprises (TTC) ; soit :

- Montant HTVA : _____ (____) francs CFA
- Montant de la TVA : _____ (____) francs CFA

Le montant du marché calculé dans les conditions prévues à l'article 19 du CCAG, résulte de l'application au montant hors TVA, du taux de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et du rabais éventuellement consenti par l'entrepreneur.



Article 13 : Lieu et mode de paiement

13.1. En contrepartie des paiements à effectuer par le Maître d'Ouvrage à l'entrepreneur, dans les conditions indiquées dans le marché, l'entrepreneur s'engage par les présentes à exécuter le Marché conformément aux dispositions du marché.

Article 14 : Variation des prix

14.1 Les prix sont fermes et non révisibles.

- a. Les acomptes payés au Prestataire au titre des avances ne sont pas révisibles.
- b. La révision est « gelée » à l'expiration du délai contractuel, sauf en cas de baisse des prix.

14.2. Modalités d'actualisation des prix (sans objet).

Article 15 : Formules de révision des prix :(sans objet).

Article 16 : Formules d'actualisation des prix :(sans objet).

Article 17 : Travaux en régie

17.1. Le pourcentage des travaux en régie est de 2 % du montant du Marché et de ses avenants, le cas échéant.

17.2. Dans le cas où l'entrepreneur serait invité à exécuter des travaux en régie, les dépenses exposées et dûment justifiées lui seront remboursées dans les conditions suivantes

- Les quantités prises en compte seront les heures de mise à disposition ou les quantités de matériaux et matières mises en œuvre ayant fait l'objet d'attachements contradictoires ;
- Les traitements et salaires effectivement payés à la main d'œuvre locale seront majorés pour tenir compte des charges sociales de quarante pour cent (40%) ;
- Les heures d'engin seront décomptées au taux figurant dans les sous détails de prix ;
- Les matériaux et matières seront remboursés au prix de revient dûment justifié au lieu d'emploi majoré de dix pour cent pour pertes, magasinage et manutention ;
- Le montant des prestations ainsi calculé, y compris les heures d'engins, sera majoré de 25% pour tenir compte des frais généraux, bénéfices et aléas propres à l'entrepreneur.

Article 18 : Valorisation des travaux

Ce marché est à prix unitaires et forfaitaires.

Article 19 : Valorisation des approvisionnements

19.1 Lorsque l'exécution du présent marché nécessite l'acquisition des matériels et matériaux, la préférence est donnée aux produits fabriqués au Cameroun, sous réserve de leur conformité aux normes techniques, et à la condition que leurs prix soient homologués.

Toutefois, en cas de dérogation législative ou réglementaire, ou résultant des conventions ou accords internationaux, le Ministre chargé du Commerce autorisera l'importation desdits produits, à la demande du cocontractant.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de demander au Cocontractant toutes les justifications sur l'origine des matériaux et fournitures diverses.

Tous les matériaux et matériels devront être agréés par le L'Ingénieur du Marché qui se réserve le droit de faire démolir, aux frais du cocontractant, tout ou partie d'ouvrage réalisé avec des fournitures non agréées.

19.2. Il n'est pas demandé de caution pour les acomptes sur approvisionnements.

Article 20 : Avances de démarrage

20.1. Le Maître d'Ouvrage pourra accorder une avance de démarrage de vingt pour cent (20%) du montant hors taxes du marché de base. Toute fois le non-paiement de cet Avance de démarrage ne constitue pas un motif d'arrêt



ou de non démarrage des travaux.

Article 21 : Règlement des travaux

21.1. Constatation des travaux exécutés

Avant le 30 de chaque mois, l'entrepreneur et L'Ingénieur du marché établissent un attachement contradictoire qui récapitule et fixe les quantités réalisées et constatées pour chaque poste du bordereau au cours du mois et pouvant donner droit au paiement.

21.2. Décompte mensuel

Au plus tard le cinq (5) du mois suivant le mois des prestations, l'entrepreneur remettra en sept (07) exemplaires à L'Ingénieur du marché, deux projets de décompte provisoire mensuel (un décompte hors TVA et un décompte du montant des taxes), selon le modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché, depuis le début de celui-ci.

Seul le décompte hors TVA sera réglé à l'entrepreneur. Le décompte du montant des taxes fera l'objet d'une écriture d'ordre entre les budgets du MINSANTE et du Ministère en charge des finances.

Le montant HTVA de l'acompte à payer à l'entrepreneur sera mandaté comme suit :

- 97,8% versé directement au compte de l'entrepreneur ;
- 2,2% versé au trésor public au titre de l'AIR dû par l'entrepreneur.

L'Ingénieur du marché disposera d'un délai de sept (7) jours pour transmettre au chef de service du marché, les décomptes qu'il a approuvés.

Le Chef de service et l'ingénieur disposent d'un délai de (21 jours maxi) pour procéder à la signature des décomptes et leur transmission au comptable chargé du paiement.

21.3. Décompte d'avance de démarrage (le cas échéant).

Article 22 : Intérêts moratoires

Les intérêts moratoires éventuels sont payés par état des sommes dues conformément à l'article 166 du décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

Article 23 : Pénalités de retard

23.1. Le montant des pénalités de retard est fixé comme suit :

- a. Un deux millièmes (1/2000^e) du montant TTC du marché de base par jour calendaire de retard du premier au trentième jour au-delà du délai contractuel fixé par le marché;
- b. Un millième (1/1000^e) du montant TTC du marché de base par jour calendaire de retard au-delà du trentième jour.

23.2. Le montant cumulé des pénalités de retard est limité à dix pour cent (10%) du montant TTC du marché.

Article 24 : Règlement en cas de groupement d'entreprises

24.1. En cas de groupement, le mandataire du dossier financier complet dans les conditions requises. Il n'est pas prévu de sous-traitance.

24.2. Indiquer le mode de paiement des sous-traitants, le cas échéant (Sans objet).

Article 25 : Décompte final

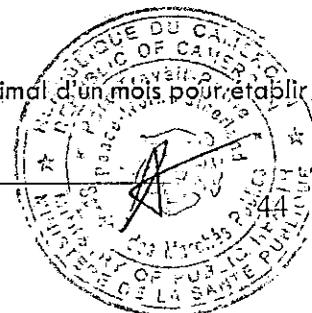
25.1. Après achèvement des travaux et dans un délai maximum de 30 jours après la date de réception provisoire, l'entrepreneur établira à partir des constats contradictoires, le projet de décompte final des travaux effectivement réalisés qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché dans son ensemble. Le paiement de ce décompte est subordonnée au visa du MIN/AAP

25.2. Le Chef de Service dispose d'un délai de trente (30) jours pour notifier le projet rectifié et accepté au L'Ingénieur du marché ;

25.3. Le Cocontractant dispose d'un délai maximal d'un mois pour faire parvenir son décompte final apposé de sa signature.

Article 26 : Décompte général et définitif

26.1. Le L'Ingénieur du marché ou le Chef de Service du Marché dispose d'un délai maximal d'un mois pour établir le décompte général à l'entrepreneur après la réception définitive.



A la fin de période de garantie qui donne lieu à la réception définitive des travaux, le Chef de service dresse le décompte général et définitif du marché qu'il fait signer contradictoirement par l'entrepreneur et le Maître d'Ouvrage. Ce décompte comprend :

- le décompte final,
- le solde,
- la récapitulation des acomptes mensuels.

La signature du décompte général et définitif sans réserve par l'entrepreneur, lie définitivement les parties et met fin au marché, sauf en ce qui concerne les intérêts moratoires.

26.2. Le Cocontractant dispose d'un délai maximal d'un mois pour faire parvenir son décompte général et définitif apposé de sa signature au Chef de service du Marché à l'organisme payeur en vue du paiement. Ce décompte sera subordonnée au visa préalable du MINMAP.

Article 27 : Régime fiscal et douanier

Le présent marché est soumis au régime financier en vigueur au Cameroun au moment de sa signature.

Article 28 : Timbres et enregistrement du marché

Sept (07) exemplaires originaux du marché seront timbrés et enregistrés par les soins et aux frais de l'entrepreneur, conformément à la réglementation

Chapitre III : Exécution des travaux

Article 29 : Délais d'exécution du marché

29.1. Le délai d'exécution des travaux objet du présent marché est de : cinq (05) mois .

29.2. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux établi par le L'Ingénieur du marché.

Article 30 : Rôles et responsabilités du Cocontractant

Le planning détaillé et général d'avancement des travaux sera communiqué à l'ingénieur du marché en cinq (05) exemplaires à chaque début de semaine.

Article 31 : Mise à disposition des documents et du site

L'exemplaire reproductible des plans figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres sera remis par le Chef de Service du Marché.

Article 32 : Assurances des ouvrages et responsabilités civiles

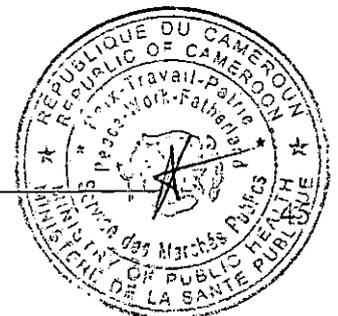
Les polices d'assurances suivantes sont requises au titre du présent marché pour les montants minimum indiqués ci-après (A adapter):

- Assurance des risques causés à des tiers par son personnel salarié en activité au travail, par le matériel qu'il utilise, du fait des travaux ;
- Assurance "Tous risques chantier" ;
- Assurance couvrant la responsabilité décennale.

Article 33 : Consistance des travaux

Les travaux envisagés comprennent pour l'ensemble des lots :

- ✓ TRAVAUX PREPARATOIRES ;
- ✓ FONDATIONS ;
- ✓ BETON ARME EN ELEVATION ET MACONNERIES ;
- ✓ CHARPENTE - COUVERTURE -FAUX PLAFOND ;
- ✓ ENDUITS ;
- ✓ MENUISERIES BOIS ET METALLIQUE ;
- ✓ ELECTRICITE ;
- ✓ PEINTURE ;
- ✓ VRD ;



Article 34 : Pièces à fournir par le Cocontractant

35.1. Programme des travaux, Plan d'assurance qualité et autres

Dans un délai maximum de trente (30) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant soumettra en six (06) exemplaires, à l'approbation du Chef de service après avis du L'Ingénieur du marché, le programme d'exécution des travaux, son calendrier d'approvisionnement, son projet de Plan d'Assurance Qualité (PAQ) et son Plan de Gestion Environnementale, le cas échéant.

Ce programme sera exclusivement présenté selon les modèles fournis.

Deux (2) exemplaires de ces pièces lui seront retournés dans un délai de quinze (15) jours à partir de leur réception avec :

- Soit la mention d'approbation " BON POUR EXECUTION " ;
- Soit la mention de leur rejet accompagnée de motifs dudit rejet.

Le Cocontractant disposera alors de huit (8) jours ouvrables pour présenter un nouveau projet. Le Chef de Service ou l'Ingénieur disposera alors d'un délai de cinq (5) jours ouvrables pour donner son approbation ou faire d'éventuelles remarques. Les délais d'approbation du projet d'exécution sont suspensifs du délai d'exécution.

L'approbation donnée par le Chef de Service ou l'Ingénieur n'atténuera en rien la responsabilité du Cocontractant. Cependant les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés sauf s'ils ont été expressément ordonnés. Le planning actualisé et approuvé deviendra le planning contractuel.

Le Cocontractant tiendra constamment à jour, sur le chantier, un planning des travaux qui tiendra compte de l'avancement réel du chantier. Des modifications importantes ne pourront être apportées au programme contractuel qu'après avoir reçu l'accord du Chef service du marché. Après approbation du programme d'exécution par le Chef service du Marché, celui-ci le transmettra dans un délai de cinq (05) jours ouvrables à l'Autorité Contractante, sans effet suspensif de son exécution. Toutefois, s'il est constaté des modifications importantes dénaturant l'objectif du marché ou la consistance des travaux, l'Autorité Contractante retournera le programme d'exécution accompagné des réserves à lever dans un délai de quinze (15) jours à compter de sa date de réception.

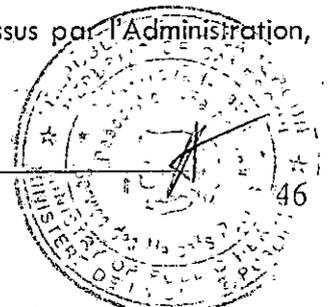
- b. Le Plan de Gestion Environnementale fera ressortir notamment les conditions de choix des sites techniques et de base vie, les conditions d'emprunt de sites d'extraction et les conditions de remise en état des sites de travaux et d'installation.
- c. Le Cocontractant indiquera dans ce programme les matériels et méthodes qu'il compte utiliser ainsi que les effectifs du personnel qu'il compte employer.

L'agrément donné par le chef de service ou le L'Ingénieur du marché ne diminue en rien la responsabilité du Cocontractant quant aux conséquences dommageables que leur mise en œuvre pourrait avoir tant à l'égard des tiers qu'à l'égard du respect des clauses du marché.

34.2. Projet d'exécution

- a. Le dossier des plans d'exécution (calcul et dessins) d'exécution nécessaires à la réalisation de toutes les parties de l'ouvrage devront être soumis au visa du L'Ingénieur du marché dans un délai maximum de quinze (15) jours ouvrables avant la date prévue pour le début de réalisation de la partie de l'ouvrage correspondante.
- b. Le Chef de service ou l'Ingénieur du marché disposera d'un délai de quinze (15) jours ouvrables pour les examiner et faire connaître ses observations. Le Cocontractant disposera alors d'un délai de huit (8) jours ouvrables pour présenter un nouveau dossier intégrant lesdites observations.

34.3. En cas d'inobservation des délais d'approbation des documents ci-dessus par l'Administration, ceux-ci sont réputés approuvés.



Article 35 : Organisation et sécurité du chantier

- 35.1. Les panneaux placés au début et à la fin de chaque tronçon, devront être mis en place dans un délai maximum d'un mois après la notification de l'ordre de service de démarrer les travaux.
- 35.2. Services à informer en cas d'interruption de la circulation ou le long des itinéraires déviés :
- 35.3. Indiquer, les mesures particulières, demandées à l'entrepreneur, autres que celles prévues dans le CCAG, pour les règles d'hygiène et de sécurité et pour la circulation autour du ou dans le site.

Article 36 : Implantation des ouvrages

Le L'ingénieur du marché notifiera dans un délai de trois (03) jours ouvrables suivant la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux, les points et niveaux de base du projet. Il établira dans un délai maximum de quinze (15) jours un procès-verbal d'installation de chantier.

Article 37 : Sous-traitance

La part des travaux à sous-traiter ne doit pas dépasser de 30 % du montant du marché de base et de ses avenants. (Elle est plafonnée à 30%).

Article 38 : Laboratoire de chantier et essais

- 38.1. Indiquer si nécessaire les modalités de réalisation des essais et études géotechniques prévues dans le CCTP.
- 38.2. Le Chef de service dispose d'un délai de cinq (05) jours ouvrables pour agréer le personnel et le laboratoire du Cocontractant, dès réception de la demande.

Article 39 : Journal de chantier

- 39.1. Le journal de chantier sera signé contradictoirement par l'ingénieur du marché et le représentant du Cocontractant systématiquement lors des réunions de chantiers et à chaque visite de chantier ;
- 39.2. C'est un document contradictoire unique. Ses pages sont numérotées et visées. Aucune page ne doit être enlevée. Les parties raturées ou annulées sont signalées en marge pour validation.

Article 40 : Utilisation des explosifs

L'usage des explosifs dans le cadre du présent marché n'est pas requis

Chapitre IV : De la réception

Article 41 : Réception provisoire

Avant la réception provisoire, le Cocontractant demande par écrit au Maître d'Ouvrage avec copie l'ingénieur et l'organisme payeur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception.

41.1. Epreuves comprises dans les opérations préalables à la réception :

- Production du dossier de recollement ;
- Démontage des installations de chantier ;
- Remise en état des lieux.

41.2. Constatation éventuelle du repliement des installations de chantier et de la remise en état des lieux par la production d'un procès-verbal de remise en état des lieux. Le L'ingénieur du marché devra s'assurer d'avoir établi un procès-verbal d'installation de chantier.

41.3. La Commission de réception sera composée des membres suivants :



- i. Le Maître d'Ouvrage ou son représentant : Président ;
- ii. Le Chef de Service du marché : Membre ;
- iii. Le Chef Service des Marchés Publics du MINSANTE : Membre ;
- iv. L'Ingénieur du marché : Rapporteur ;
- v. L'Ingénieur de suivi du projet : Membre ;
- vi. Le représentant du MINMAP (observateur);
- vii. Le cocontractant : Membre.

Le Cocontractant est convoqué à la réception par courrier au moins [10 jours] ouvrables avant la date de la réception. Il est tenu d'y assister (ou de s'y faire représenter).

Il assiste à la réception en qualité d'observateur. Son absence équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la commission de réception.

La Commission après visite du chantier examine le procès-verbal des opérations préalables à la réception et procède à la réception provisoire des travaux s'il y a lieu.

La visite de réception provisoire fera l'objet du procès-verbal de réception provisoire signé sur le chantier par tous les membres de la commission.

Le procès-verbal de réception provisoire précise ou fixe la date d'achèvement des travaux.

41.4. Il est prévu des réceptions provisoires partielles dans le cadre du présent marché.

41.5. La période de garantie court à compter de la date de réception provisoire partielle.

Article 42 : Documents à fournir après exécution

Après la visite de pré réception technique, le Cocontractant est tenu de déposer auprès du L'Ingénieur du Marché le dossier de recollement pour approbation. Ce dossier de recollement doit être corrigé dans un délai de trente (30) jours après la réception provisoire

Article 43 : Délai de garantie

La durée de garantie est de **douze (12) mois** à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Article 44 : Réception définitive

44.1. La réception définitive s'effectuera dans un délai maximal de **dix (10) jours** ouvrables à compter de l'expiration du délai de garantie.

44.2. Le L'Ingénieur du marché [sera ou ne sera pas] membre de la commission.

44.3. La procédure de réception est la même que celle de la réception provisoire.

Chapitre V : Dispositions diverses

Article 45 : Résiliation du Marché

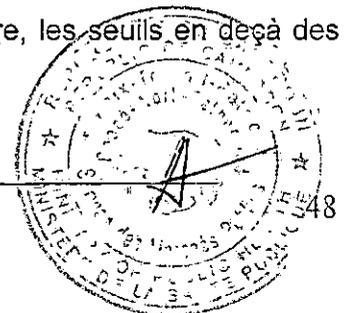
Le Marché peut être résilié comme prévu à la section III Titre IV du décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant code du marché et également dans les conditions stipulées aux articles 74, 75 et 76 du CCAG, notamment dans l'un des cas de :

- Retard de plus de quinze (15) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ou arrêt injustifié des travaux de plus de sept (07) jours calendaires ;
- Retard dans les travaux entraînant des pénalités au-delà de 10 % du montant des travaux ;
- Refus de la reprise des travaux mal exécutés ;
- Défaillance de l'entrepreneur ;

Article 46 : Cas de force majeure

46.1. Dans le cas où l'entrepreneur invoquerait le cas de force majeure, les seuils en deçà des quels aucune réclamation ne sera admise sont :

- pluie: 200 millimètres en 24 heures;



- vent: 40 mètres par seconde;
- crue : la crue de fréquence décennale.

46 1. En tout état de cause, seul le maître d'ouvrage apprécie le cas de force majeure

Article 47 : Différends et litiges

Les différends ou litiges nés de l'exécution du présent marché peuvent faire l'objet d'un règlement à l'amiable.

Lorsqu'aucune solution amiable ne peut être apportée au différend, celui-ci est porté devant la juridiction camerounaise compétente.

Article 48 : Edition et diffusion du présent du Marché

Vingt (20) exemplaires du présent Marché seront édités par les soins du Maître d'Ouvrage et fournis au Cocontractant.

Article 49 et dernier : Entrée en vigueur du Marché

Le Marché ne deviendra définitif qu'après sa signature par le Maître d'Ouvrage. Il entrera en vigueur dès sa notification au Cocontractant par ce dernier.



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 5
Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

MARS 2023



LOT 01 TRAVAUX PREPARATOIRE

1.1 – amenée et Installations de chantier

Cette rubrique comprend également les frais relatifs à l'amenée et repli du chantier, notamment :

- bureaux pour l'entreprise,
- magasins, etc.

1.3 – dossier d'exécution

Il comprend les prestations ci-après :

- le dossier d'exécution (les assurances, copie du marché enregistré, planning de chantier, méthodologie, note de calcul ...)
- les plans d'exécution (plans architecturaux, plans de structure, détails techniques....)

1.4 Implantation des ouvrages de V.R.D et des bâtiments

L'entreprise titulaire du présent lot a obligation d'assurer l'implantation de tous les ouvrages de voirie et réseaux divers ainsi que les ouvrages de génie civil qui les accompagnent, conformément aux plans de l'Ingénieur et à ceux des bureaux d'études. Il fera établir à ses frais par un géomètre agréé, le piquetage de base.

Les piquets sont rattachés en plan et en altitude à des repères fixes. L'Entrepreneur est tenu de veiller à leur conservation, ainsi qu'à leur déplacement si les besoins des travaux l'exigent. Il aura à sa charge la vérification des cotes de niveaux portées sur les plans.

Lorsqu'un tracé est éventuellement réalisé pour un autre corps d'état par l'Entrepreneur du lot VRD, le titulaire du présent lot demande « l'assistance » et le « contrôle » de ce corps d'état.

Un document indiquant toutes les cotes d'implantation sera remis au Maître d'œuvre pour approbation avant le début des travaux. Tous les travaux d'implantation et de piquetage feront l'objet d'une réception.

1.5 - FOUILLES EN PUIITS

Elles sont prévues pour les fondations des semelles isolées ainsi que les boîtes de branchements, regards, etc....

Une garde de 0,50 m au moins sera réalisée autour des ouvrages B.A. pour permettre le coffrage des joues des semelles ou des voiles.

1.6 - FOUILLES EN RIGOLES

Elles sont prévues pour l'exécution des fondations des semelles filantes ainsi que les longrines, chaînages. Par contre, les fouilles pour canalisations enterrées sont exclues de cet article et intégrées dans les lots spéciaux.

1.7 - REMBLAI

Il s'agit de remblaiement autour des fondations pour mise à niveau du sol sous dallage et du terrain.

Toutes les assises de remblais seront, sur demande du Maître d'œuvre, préalablement compactées de façon à obtenir in-situ une densité sèche au moins égale à 90 % de la densité sèche maximum donnée par l'essai Proctor modifié. L'Ingénieur avisera l'Entrepreneur quant aux dispositions à prendre dans le cas de rencontre de terrains d'assise gorgés d'eau.

Les opérations de remblais ne pourront commencer avant que l'Entrepreneur n'ait fait agréer les travaux préparatoires.

Au droit des remblais, l'Entrepreneur devra s'assurer de la nature et des qualités portantes d'assise. Au cas où il serait décelé la présence de matériaux de mauvaise tenue, l'Entrepreneur devra aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui lui donnera toutes instructions à cet effet. L'Ingénieur pourra prescrire à l'Entrepreneur la purge de ces matériaux de qualité insuffisante.



Les matériaux purgés seront évacués et mis en dépôt dans une zone désignée par le Maître d'œuvre. Les emprunts correspondants nécessaires aux remblais seront débroussés et décapés conformément aux dispositions définies au présent CPTP.

Les remblais seront montés par couches successives de 0,30m maximum après compactage. L'Entrepreneur devra veiller tout particulièrement à ce que les bords des talus soient à la même compacité que les corps des remblais et prendre à cet effet, toutes dispositions et précautions qui s'imposent.

Les travaux doivent être conduits de telle manière qu'après compactage et réglage, les profils des talus indiqués dans les plans soient réalisés aux tolérances près de plus ou moins 5 cm. L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que le profil des talus doit être obtenu par réglage exécuté en « déblai » et non par rechargement, de façon à éliminer toute sur largeur non compactée.

LOT 02 FONDATIONS

B/ - DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.01 - BETON DE PROPLETE

Sous les semelles-longrines, sera coulé un béton de propreté dosé à 150 kg de ciment CPJ.35, avec épaisseur moyenne de 10 cm.

2.02 - BETON ARME POUR SEMELLES -- LONGRINES

Les fondations seront exécutées en béton armé dosé à 350 kg/m³ de ciment CPA 45. Si l'entreprise envisage l'utilisation d'un adjuvant, elle devra donner les caractéristiques de l'adjuvant et la notice d'emploi du fabricant. Seuls des adjuvants bénéficiant d'un avis technique pourront être employés.

L'enrobage des aciers sera de 4 cm en semelle et 2,5 cm relatif aux autres ouvrages.

2.03 - CHAPES EN BETON ARME

Les chapes en béton armé reliant les longrines sont réalisées sur béton de propreté.

Elles sont ferrillées par une nappe basse et des chapeaux sur longrines et sur voile en cas de continuité. Elles sont livrées parfaitement dressées. L'enrobage des aciers sera de 4 cm.

2.04 - ACIERS TOR POUR B.A. FONDATION

Ce sont les aciers écrouis Fe E 40 A utilisés principalement relatif aux armatures longitudinales des poutres, poteaux et dalles.

Ces aciers sont aussi utilisés pour l'exécution des armatures transversales des longrines, pré poteaux.

LOT 02 BETON ARME EN ELEVATION ET MACONNERIES

3.8 OUVRAGES EN BETON ET BETON ARME

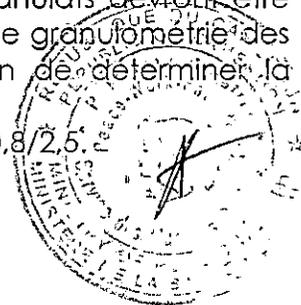
3.8.1 COMPOSITION DU BETON

Les matériaux entrant dans la composition des bétons seront conformes aux prescriptions des normes et en particulier à celles de la série NF P 18 010 à NF P18 880 et des DTU 13, 20, 21, 26, 52.

a - Agrégats

Voir normes NFP 18.301 et 304, articles 2.1 et 3.3 du DTU 20. Les granulats devront être propres, lavés exempts de terre et de poussière. Il sera procédé à une granulométrie des agrégats et à des essais de béton sur cylindres et barrettes, afin de déterminer la composition correspondant aux caractéristiques exigées.

- Les sables seront de préférence de rivière et de granulométrie 0,8/2,5.



- Les agrégats seront de préférence roulés et de granulométrie 5/25. Un dispositif de tamisage sera installé sur le chantier par l'entrepreneur
- Les dosages ciments seront définis en fonction du type de ciment utilisé par l'Entreprise adjudicataire du marché et soumis au choix du Maître d'œuvre.

b - Liants

Voir normes NFP 15.301 et suivantes, 15.401 à 15.46. Avant son utilisation le ciment doit avoir un âge suffisant pour qu'il soit complètement refroidi. Les dosages des liants seront établis en fonction des ciments employés et des qualités de résistance requises. Ils seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

c - Adjuvants

Voir norme AFNOR P 18.303 et circulaire 80.08 1980 - Moniteur du 8/12/1980 (accélérateurs, retardateurs, plastifiants, entraîneurs d'air, hydrofuges). Les adjuvants éventuellement utilisés ne sont acceptés que sous les conditions décrites ci-après :

- ils doivent figurer sur la liste agréée par la COPLA (Commission Permanent des Liants hydraulique et des Adjuvants du béton)
- ils sont mis en œuvre conformément au Cahier des charges du fabricant.

d - Eau de gâchage du béton

Doit être conforme aux exigences de la norme NFP 18.303 concernant les caractéristiques physiques et chimiques. Les sels dissous ne doivent pas risquer de compromettre la qualité du béton, ni la conservation du béton armé.

En particulier, la présence de chlorure, sel de sodium ou magnésium ne peut être tolérée dans une proportion supérieure à celle qui est admise dans une eau potable. Une analyse à la charge de l'Entrepreneur, peut être demandée par le Maître d'œuvre.

3.8.2 Classification et dosage du béton

a - Classification du béton

La NFP 18.305 définit la classe du béton en fonction de sa résistance moyenne ou contrainte admissibles à la compression :

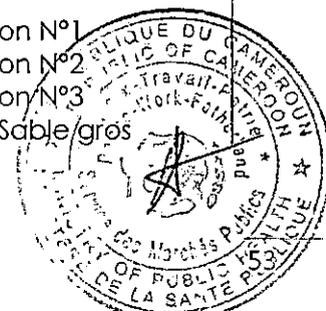
DENOMINATION	Béton N°1	Béton N°2	Béton N°3	Béton N°4	Béton N°5
CLASSE DE RESISTANCE	B 150	B 200	B 250	B 300	B 350
RESISTANCE EN BARS	150	200	250	300	350

Le dosage des granulats doit être ajusté en fonction de la résistance à obtenir, de la plasticité et de l'ouvrabilité du béton. Selon le rapport G/S (granulats sur sable), on obtient les résultats suivants :

RAPPORT G/S	COMPACTITE	MISE EN OEUVRE	DOSAGE
Ciment Portland			350 kg CP
1,4 à 1,6	Très mou	Très bonne ouvrabilité	Pieux, parois moulée
1,6 à 1,8	Mou	Mise en œuvre aisée Ferrailage dense	Béton de fondation Béton pompé
1,9 à 2,1	Plastique	Bonne résistance	Bâtiment courant
2,2 à 2,3	Ferme	Vibration puissante	Ouvrages d'art

b - Dosage du béton armé et non armé

DESIGNATION	DOSAGE				OBSERVATIONS
	Ciment (kg/m3)	Grav. (m3)	Sable (m3)	Cailloux (m3)	
<u>Béton non armé ou faiblement armé</u>					
Formes de pente, petits massifs	150	0,90	0,60		Béton N°1
	200	0,85	0,55		Béton N°2
	250 CP 35	0,80	0,50	(1)	Béton N°3 (1) Sable/grès



Travaux de dallage	300 CLK 45 (1)		0,50 (2)	0,80	Béton N°4 (1) dosage minimum en présence d'eau (2) sable tout- venant
Semelles filantes, massifs, puits	300 CP 45	0,95	0,35 (1)		Béton N°4 (1) sable tout- venant
Béton banché en infrastructure	350 CLK 45	0,35	0,45	0,70	Béton N°4
Béton banché en superstructure, caniveaux	350 CP 45	0,85	0,50		Béton N°5
Béton pour éléments moulés	400 CPA 55 (1)	0,80	0,50		(1) ou CSS, ciment blanc
Béton armé					
Béton armé en élévation	350 CP 45 (1)	0,80	0,40		Béton N°5 (1) ou HRI
Béton armé courant en infrastructure	350 CLK 45	0,80	0,40		Béton N°5
Béton pour voiles, chape flottante	300 CPA 45	0,80	0,40		Béton N°4
Béton pour éléments préfabriqués	400 CPA 55 (1)				(1) ciment blanc, fondu
Béton pour dalle pleine	350 CPA 45	0,75	0,50		Béton N°5

3.8.3 Fabrication et transport du béton

Voir article 4.2 du DTU 20.

Le béton peut être fabriqué dans une centrale extérieure qui doit être agréée par le Maître d'œuvre pour les classes des bétons demandés. Le transport doit alors être obligatoirement effectué dans des camions toupie

Après fabrication, la mise en œuvre du béton doit être faite dans un délai maximum fixé en début de chantier.

- Fabrication des bétons

La fabrication des bétons devra être mécanique. Le type et la catégorie du matériel de gâchage que l'Entrepreneur se propose d'utiliser, devront être agréés par l'Ingénieur, quelque soit le type de matériel utilisé, le dosage des constituants devra être pondéral. Le stockage des agrégats près de la centrale à béton devra permettre d'isoler parfaitement chaque type d'agrégats. Lors des opérations de gâchage, l'introduction des constituants se fera dans l'ordre suivant :

- le sable
- le ciment
- les granulats.

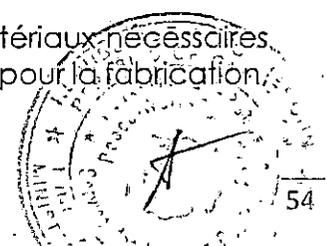
Le malaxage s'effectuera à sec pendant une minute. L'eau sera introduite aussitôt après, et l'ensemble gâché pendant une durée normalement prescrite selon le matériel utilisé et qui ne peut être inférieur à quarante secondes.

3.9 Travaux de bétonnage

a - Conditions préalables à tout bétonnage

Le bétonnage d'un ouvrage ou d'une partie quelconque d'ouvrage ne sera autorisé que lorsque :

- la composition du béton sera approuvée par l'Ingénieur,
- l'Entrepreneur aura terminé tous les coffrages et disposé toutes les armatures pour cette partie de l'ouvrage
- l'Entrepreneur aura approvisionné sur le chantier les quantités de matériaux nécessaires au travail concerné, ainsi que l'équipement en état de fonctionnement pour la fabrication, la mise en œuvre, la consolidation et la cure du béton.



- le Maître d'œuvre aura vérifié les dimensions, cotes, alignements des coffrages et armatures.

b - Mise en place des bétons

Avant de placer le béton dans les coffrages, l'Entrepreneur devra s'assurer de la propreté de ceux-ci. Les coffrages doivent être arrosés préalablement à la mise en œuvre du béton. Le béton sera déposé dans le coffrage de façon à ce qu'il ne se produise aucune ségrégation, soit par rebondissement sur les armatures et les coffrages, soit par amoncellement de béton en tas isolés. Le béton devra être déposé en couches horizontales les plus minces possibles, dont l'épaisseur maximale n'excédera pas 30 cm. La hauteur de chute du béton dans les coffrages ne pourra dépasser 1,50 m.

Après mise en place, le béton sera vibré dans la masse à l'aide d'aiguilles vibrantes de 3 500 pulsations à la minute au minimum. Les vibreurs devront être introduits verticalement dans le béton et retirés lentement. Leur durée d'emploi sera adaptée de façon à éviter des remontées locales de mortier.

La vibration des bétons devra s'effectuer en profondeur afin d'assurer une bonne liaison entre deux couches superposées de béton frais. Cependant, il faudra se limiter à la profondeur atteinte par le vibreur, lorsqu'il s'enfonce sous son propre poids. L'Entrepreneur devra disposer d'un nombre suffisant de vibreurs et prévoir au moins deux vibreurs de rechange.

D'une manière générale, les arrêts de bétonnage doivent être évités. L'emploi de barbotine de ciment sur les reprises de bétonnage est interdit.

Aucun arrêt de bétonnage n'est admis dans les cas suivants :

- dans la hauteur d'un poteau, entre deux planchers successifs,
- dans la hauteur des acrotères, garde-corps ou bandeaux
- dans la portée d'un ouvrage en porte à faux.

Dans les poutres, l'arrêt de bétonnage, éventuellement nécessaire, doit être généralement incliné à 30° et coffré comme indiqué ci-avant, le plan de reprise étant perpendiculaire aux bielles de béton comprimé. Tout ouvrage présentant un plan de reprise contraire à cette prescription sera refusé, démoli et reconstruit aux frais de l'entreprise sur l'ordre du Maître d'œuvre.

Les arêtes des ouvrages bétonnés doivent être, après décoffrage, protégées des chocs pendant toute la durée du chantier. Les surfaces de béton destinées à rester apparentes doivent être protégées par une feuille de polyéthylène contre les projections de mortier, de peinture, etc.

c - Cure du béton

L'Entrepreneur veillera particulièrement à maintenir le béton fraîchement mis en place dans des conditions d'humidité et de température favorables à l'hydratation du ciment et au durcissement du béton. Cette cure pourra être assurée, soit par arrosage au jet d'eau très fin, soit par protection à l'aide de couvertures imbibées d'eau, soit par feuille plastique, soit par l'application de produits de cure.

La cure s'échelonnera sur au moins quatre (4) jours pour les ciments normaux et trois (3) jours pour les ciments à haute résistance initiale.

d - Correction des surfaces

Le décoffrage ne sera admis que 48 heures après sa mise en œuvre pour les parois verticales et sept (7) jours pour les autres éléments, après s'être assuré de l'obtention de résistances suffisantes.

Toutes les reprises de bétonnage devront être effectuées dans les 24 heures après décoffrage.



Tous les parements seront conservés bruts de décoffrage. Les parements vus seront parfaitement réguliers et de teinte uniforme et aucun nu de caillou ne devra être apparent. Toute correction à apporter à la surface sera à la charge de l'Entrepreneur.

e - Badigeonnage

Les parements non vus, des ouvrages terminés seront ragrés partout où des nids de cailloux seront visibles, puis seront badigeonnés de trois (3) couches d'un des produits suivants :

- goudron désacidifié
- bitume à chaud
- émulsion non acide de bitume de PH supérieur à six (6)

f - Les armatures

Les armatures seront façonnées à froid aux dimensions strictement conformes aux plans d'exécution. Les soudures ne seront acceptées que si elles sont indiquées sur les plans.

Les armatures seront disposées dans les coffrages exactement aux emplacements prévus sur plans. Elles seront arrimées ou fixées par ligatures. Des cales en béton et en nombre suffisant seront placées et permettront le respect des bétons de recouvrement.

Les aciers de ligatures, d'écartement et de fixation des armatures sont inclus dans les prix unitaires d'armatures. Il ne sera pas versé d'indemnité à l'Entrepreneur pour tous les aciers ou autres matériaux utilisés dans l'arrimage et la fixation ni pour les chutes et les recouvrements non-indiqués sur les plans.

3.10 Coffrages

3.10.1 Mise en œuvre des coffrages

Voir article 3.3 du DTU 23.1.

Les coffrages doivent présenter une rigidité suffisante pour résister, sans déformation sensible, aux charges et pressions auxquelles ils sont soumis, ainsi qu'aux chocs accidentels pendant l'exécution des travaux. Ils doivent être suffisamment étanches, notamment aux arêtes, pour éviter toute perte de laitance.

L'étanchéité du coffrage doit être telle que ne puissent se produire que de rares suintements de laitance non susceptibles d'affecter les qualités mécaniques, ni éventuellement les qualités d'étanchéité ou d'aspect de la paroi.

Les coffrages peuvent être de différents types (suivant leur destination indiquée ci-après)

- coffrage en bois brut de sciage pour les parements en béton destinés à être enduits
 - coffrage en planches rabotées de 8 à 12 cm de largeur pour les parements de béton destinés à rester apparents, ce coffrage étant à joints verticaux pour les poteaux, et à joints horizontaux pour les poutres, chaînages, bandeaux, acrotères etc.
 - coffrage en lattes de bois étroites pour les parements de béton à simple ou double courbure, destinés à être enduits ou à rester apparents.
- Préalablement au bétonnage, les coffrages doivent être débarrassés de tous matériaux étrangers (papier, polystyrène expansé, bois fils d'attache, etc...)

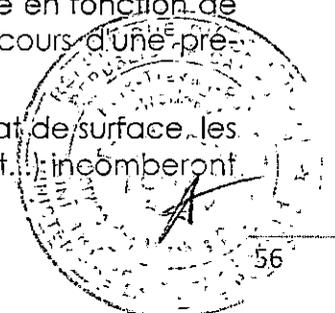
L'emploi de coffrages métalliques ne sera admis que s'ils sont protégés du rayonnement solaire.

Lorsque le béton est demandé brut de décoffrage, toutes dispositions doivent être prises pour que les faces après décoffrage présentent une surface parfaitement finie.

3.10.2 Classification des coffrages

Le choix des matériaux de coffrage sera fait par l'Entreprise adjudicataire en fonction de l'obligation de résultats ci-dessous définie. Les supports seront livrés au cours d'une pré-réception.

En cas de non-respect des tolérances indiquées ci-après pour chaque état de surface, les travaux de reprise (affleurement, meulage, ragréage, chape de nivellement...) incomberont



à l'Entreprise adjudicataire. Les coffrages sont classés suivant l'aspect de leurs surfaces. On distingue :

a - Coffrage de type P.E. (parement élémentaire).

Aucune contrainte autre que celle définie par les normes et règlements ne régit ce type de coffrage. Il ne sera utilisé que pour les ouvrages enterrés ne recevant aucun traitement de surface. L'état de surface des éléments est le suivant:

- . aspect rugueux
- . balèvres affleurées
- . repiquage grossier
- . arêtes et cueillies tirées grossièrement.

b - Coffrage de type P.C.E. (parement courant destiné à être enduit).

Le parement doit être du type courant. Lorsque la surface est lisse ou insuffisamment rugueuse, il est procédé à un piquage ou à un bouchardage suivi d'un nettoyage ou encore à l'application d'une couche adhésive à base de produits reconnus aptes à améliorer l'adhérence et compatibles avec la nature du support.

L'état de surface des éléments est le suivant:

- . aspect lisse
- . absence de nids de gravillon ou de zone sableuse.
- . balèvres affleurées.

c - Coffrage de type P.S. (parement soigné).

Même type de coffrage que le coffrage de type PCE, mais sans balèvres ou nécessitant un ragréage au droit des balèvres. Ce coffrage est utilisé pour les ouvrages devant recevoir un enduit ciment ou plâtre. A noter qu'il devra posséder la rugosité nécessaire pour cela. L'état de surface des éléments est le suivant:

- . aspect lisse
- . absence de nids de gravillon ou de zone sableuse.
- . balèvres affleurées sans meulage.
- . tolérance de planéité générale définie par une flèche maximale de 5 mm sous la règle de 20 cm entre joints de coffrage ou de juxtaposition d'éléments préfabriqués.

3.10.3 COFFRAGE DES JOINTS DE DILATATION.

Le coffrage des joints de dilatation sera constitué par un matériau léger et ductile (laine minérale comprimée) à l'exclusion de polystyrène expansé. L'isorel mou sera proscrit. Le calfeutrement des joints sera réalisé par :

- Soit un mastic élastomère d'une catégorie adaptée à la variation dimensionnelle du joint.
- Soit une garniture préfabriquée à base de caoutchouc spécial de chlorure de polyvinyle, de mélange de caoutchouc et résines sur accord du Maître d'œuvre.

3.10.4 PRODUITS DE DEMOULAGE

Tous les moules et coffrages doivent recevoir sur leur parement au contact du béton, un produit destiné à éviter toute adhérence du béton au coffrage. Ce produit ne doit pas tâcher ni être incompatible avec les revêtements scellés, peints ou teintés, ni attaquer le béton. Ce produit doit faire l'objet d'essais aux frais de l'entreprise et requérir l'avis du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle.

3.10.5 DECOFFRAGE

Les coffrages doivent être arrosés préalablement au bétonnage. Leur surface doit être humide mais non mouillée.

Le décoffrage doit être entrepris lorsque le béton a acquis un durcissement suffisant pour supporter les contraintes auxquelles il sera soumis immédiatement après, sans déformation excessive et dans des conditions de sécurité suffisante.

3.10.6 ECHAFAUDAGES ET ETAIS

Les échafaudages et étais doivent être calculés pour résister sans déformation aux charges qui leur sont transmises par les coffrages et leur contenant, ainsi qu'aux effets du vent.



doivent pouvoir être réglables à tout moment pour conserver aux coffrages supportés leur altitude et leur rectitude.

Ils doivent être disposés de telle sorte qu'ils ne donnent sur les surfaces d'appui inférieur que des efforts compatibles avec leur résistance, et qu'ils ne provoquent aucun tassement du sol ou déformation du plancher qui entraîneraient, par voie de conséquence, la déformation des coffrages.

Le système de réglage doit permettre la dépose des étais sans provoquer d'efforts sur les ouvrages réalisés.

3.11 ACIERS POUR BETON ARME

3.11.1 GENERALITES

Les travaux seront exécutés conformément aux exigences des DTU 20, 20.11, 20.12, 23.1 0 23.6. Concernant les aciers pour béton armé, se référer aux normes NFA 35.015 et A 35.016.

3.11.2 CARACTERISTIQUES DES ACIERS DE CONSTRUCTION

La marque et le type des aciers seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre. Il ne pourra en être changé sans l'accord de celui-ci et il ne sera fait usage que des aciers référencés ci-dessous :

- Treillis soudés Fe E 45
- Acier à haute adhérence Fe E 40
- Acier doux Fe E 24.

a - Caractéristiques des aciers doux (Adx)

- limite élastique conventionnelle ≥ 2400 kgf/cm².
- limite de rupture comprise entre 4200 et 5000 kgf/cm².
- allongement 25%
- les aciers devront satisfaire aux essais normalisés de pliage à froid.

b - Caractéristique des aciers à haute adhérence (HA)

- limite élastique à 0,2 % d'allongement résiduel : ≥ 4000 bars
- allongement de rupture $\geq 14\%$.
- essais de pliage faits à froid sur éprouvette brute sur mandrin d'un diamètre égal à 5 fois celui de la barre. Un angle de 180° devra être atteint sans qu'il ne se produise de crique ou de déchirure.

3.11.3 MISE EN OEUVRE DES ARMATURES POUR BETON ARME

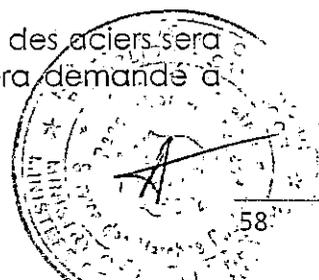
Les armatures, au moment de leur mise en œuvre et du bétonnage doivent être exemptes de trace de rouille non adhérence, de peinture, de graisse ou de bois.

Elles doivent être dimensionnées (diamètre et longueur) et façonnées conformément aux dessins. Le cointrage doit se faire mécaniquement à froid à l'aide de matrices de façon à obtenir les rayons de courbure prévus sur les dessins ou, à défaut, notifiés par les conditions d'emploi qui concernent chacune des catégories d'acier.

Les armatures en attente doivent être positionnées avec soin et conservées rectilignes avec les longueurs nécessaires pour assurer le recouvrement avec les armatures posées ultérieurement. Dans le cas où les armatures en attente nécessiteraient un pliage, la nuance de l'acier utilisée est obligatoirement celle de l'acier Fe E 24. Les armatures qui présenteraient une forme en baïonnette entraîneraient le refus de l'ouvrage qui les comporterait, donc sa démolition sur ordre du Maître d'œuvre.

Les recouvrements, liaisons et assemblages par soudure sont admis pour les aciers dont la soudabilité est garantie par leur fiche d'identification, en conformité avec la norme A 35.018.

Partout où la stabilité au feu demandée sera égale à 1 heure, l'enrobage des aciers sera tel que $U > 2$ cm. Pour le même degré de stabilité quand $U < 2$ cm, il sera demandé à l'entreprise des justifications par un calcul au feu.



L'enrobage des armatures est au moins égale à :

- 3 cm pour les parements non coffrés soumis à des actions agressives,
- 2 cm pour les parements exposés aux intempéries et condensation, ou au contact d'un liquide
- 1 cm pour les parois situées dans des locaux couverts et clos, non exposées aux condensations.

L'enrobage des armatures est obtenu en utilisant des cales en béton ou en plastique.

Toute partie bétonnée laissant apparaître les armatures sera repiquée et reconstituée avec du béton sur ordre du Maître d'œuvre. Ces valeurs d'enrobage peuvent être aggravées pour tenir des distances minimum aux parements pour ancrage des barres, pour la tenue au feu de la structure ou pour autre cause qui exigerait des valeurs supérieures à celles indiquées ci-dessus.

3.12 TRAVAUX DE DALLAGE

3.12.1 GENERALITES

L'exécution des dallages doit être conforme aux règles professionnelles provisoires «travaux de dallage» - Annales IT BTP n° 424 (mai 1984).

Ne sont concernés dans ce qui suit que les locaux à surcharge moyenne maximum répartie: 8 KN/m, roulante : 25 KN/essieu, à l'exclusion des dallages à usage industriel.

3.12.2 EXECUTION DU DALLAGE SUR TERRE-PLEIN

Un dallage sur terre-plein est composé des éléments décrits ci-après:

a - Forme ou sol d'assise

Dans le cas où la forme est constituée par le terrain en place, le terrain sera dressé au niveau indiqué sur les plans.

Par contre, si le sol d'assise est formé d'une certaine épaisseur de matériaux d'apport, cette couche sera constituée de matériaux pulvérulents, non plastiques, sablons, tout-venant de sable et graviers. Son épaisseur minimum sera de 20 cm. Elle sera compactée à l'aide d'engins mécaniques et dressée selon le niveau indiqué sur les plans.

b - Corps du dallage

Il est constitué

- d'un film de polyane (200 microns) posé sur la forme,
- d'un béton de protection dosé à 150 kg de 3 cm d'épaisseur
- d'un béton de 8 à 12 cm d'épaisseur suivant plans, dosé à 350 kg, compris formes et façons de pente vers les siphons de sol. Le serrage mécanique doit être fait à la règle vibrante. Le béton aura un affaissement au cône d'ABRAMS inférieur à 7 cm. Si la surface est exposée aux intempéries (ensoleillement, vent...), il sera pulvérisé en surface un produit de cure pour éviter la dessiccation. Ce produit devra être compatible avec la tenue du revêtement de sol ultérieur.
- d'une armature formée d'une nappe de treillis soudé de 3,5 mm² de diamètre, située à mi- épaisseur du corps du dallage. Des armatures de renforcement (diam. 8) sont prévues à 45° dans les angles rentrants.

3.13 MACONNERIES

3.13.0 GENERALITES

Les travaux seront exécutés conformément aux exigences des DTU 20 - 20.11 et des recommandations professionnelles de l'union nationale de la maçonnerie.

3.13.1 AGGLOMERES DE GRANULATS LOURDS

Maçonnerie de blocs agglomérés 20/40 creux hourdés au mortier de ciment conformes aux formes NFP 14.101, 15.201, 14.301, 14.401. Leur pose s'exécute conventionnellement à joints croisés de mortier de ciment de 1,5 à 2,5cm d'épaisseur. Les épaisseurs de ces maçonneries sont variables, mais les plus courantes sont de 7cm, 10cm, 15cm et 20cm.



Il ne sera fait usage que de blocs creux en béton de classe B 60 ou B 80 et de blocs pleins de classes B 120 et B 160 conformément à la norme NF P 14 101 à NF P 14 402 et obligatoirement de provenance locale.

Ils ne comporteront aucunes défauts telles que fissuration, déformation ou arrachement, leurs faces planes et rectilignes. Les faces destinées à être enduites seront rugueuses et présenteront une bonne adhérence.

Ces matériaux seront des matériaux standards livrés sur le chantier en palettes, de façon à ne pas être détériorés, ou confectionnés in situ. Tout élément épaufré devra être immédiatement rejeté au rebut.

Taux de travail des maçonneries à la traction

Maçonnerie hourdée au mortier de chaux		1,00 bar
mortier de CP 35	1,50	
mortier de CP 45	1,75	
mortier de HRI	2,00	

3.13.2 MORTIERS DE CIMENT

a - Mortiers courants

On entend par mortiers courants ceux entrant dans la confection des chapes et des enduits ciments, ou nécessaires aux divers scellements.

Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière. Les grains seront durs, "criants" à la main éventuellement lavés. Granulométrie 08/2,5 conforme aux prescriptions de la norme NF P 15 010 à NFP 15 510 et NF P 18 010 à NF P 18880.

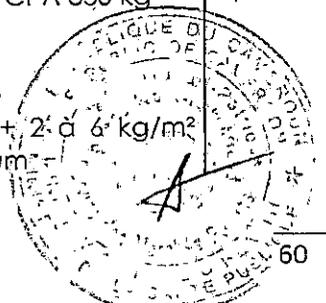
Les ciments utilisés seront conformes aux prescriptions du paragraphe 2.11 du cahier des charges du D.T.U 52.1. Aucun adjuvant ne sera incorporé.

b - Dosage des mortiers en Kg/m3 de sable

	MAIGRE	MOYEN	GRAS
Chaux XH 10	200	300	450
Chaux X E H 60	250	350	450
L M 100, CLK 100	250	350	450
CN 160 - CM 160	300	350	450
CPA 35, HRI	300	350	450
CPF-CMM-CHF-CLK 35	300	350	500
- d° gras	150	175	

c - Emploi des mortiers

DESIGNATION	MORTIER				OBSERVATIONS
	Gras	Moyen	Maigre	Bâtard	
Enduit ordinaire			•		HRI, CLK, CMM pour enduits noyés ou eaux agressives 400 kg CP 35 ou plâtre chaux XEH : CPA 350 kg + hydrofuge 900 kg CP + 2 à 6 kg/m² Carborundum
Gobelis				•	
Enduit étanche	•				
Jointoiement	•				
Maçonnerie de remplissage briques creuses		•		•	
briques pleines porteuses	•				
briques de parement	•			•	
Moellons	•				
Pierre de taille	•				
parpaings de pouzzolane					
chape ordinaire		•			
Dallage	•				
chape étanche	•				
chape d'usure	•				



Teinte dans chape		•		0,6 kg/m ² de poudre
Chape sous lino ou sol plastique		•		400 kg CPA
pose carrelage	•			500 kg CP
Coulis pour carrelage	•			900 kg CP

d - Mortiers spéciaux

On entend par mortiers spéciaux, les mortiers manufacturés recevant différents adjuvants soit de coloration, soit de durcissement, soit pour modifier l'aspect. Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière.

Les grains seront durs "criants" à la main éventuellement lavée. Granulométrie : 0,8/2,5 conformes aux prescriptions de la norme NF 18 304. Les ciments utilisés seront conformes aux prescriptions du paragraphe 2.11 du cahier des charges du D.T.U 52.1 avec incorporation d'adjuvants.

Les tableaux ci-après définissent le dosage et l'emploi préconisé des mortiers couramment employés dans la construction.

MACONNERIE

A1 - RAPPEL DE REGLEMENT

Toutes les maçonneries entrant dans la composition des ouvrages définies ci-dessous devront répondre aux prescriptions des documents techniques unifiées et normes françaises homologuées :

- DTU n°20-1 et 20-12
- Normes NFP 13.304 et 14.301

A.2 NATURE DES MATERIAUX

A.2.1. Agglomérés pleins et creux

Ils seront fabriqués à la presse en béton de ciment dosé à 250 kg/m³ de sable. Ils doivent correspondre aux conditions prescrites par les Normes P.14.011 et P.14.301.

Ils devront présenter les faces sensiblement planes dont les tolérances maximum seront de plus ou moins 2 mm sur les petites faces et de plus ou moins 4 mm sur les grandes faces.

Les faces seront plus ou moins rugueuses pour assurer l'adhérence des enduits.

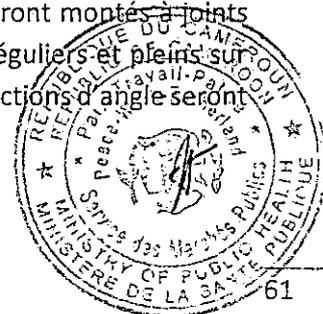
Dimensions utilisées : 0,20 x 0,40 en épaisseur 0,10, 0,15 et 0,20 m.

Pendant la période de séchage fixée à quinze jours au minimum, les agglos seront protégées des effets du soleil par abri provisoire et arrosés deux fois par jour dans la 1^{ère} semaine et une fois par jour dans la 2^{ème} semaine.

Des briques de production locale pourront être utilisées en lieu et place des agglomérés en béton pour l'exécution des maçonneries à la condition expresse qu'elles soient agréées par le Maître de l'Ouvrage et que leurs caractéristiques mécaniques correspondent à la NFP 13.301 et 13.304. La résistance mécanique des parpaings (blocs creux) devra répondre à une contrainte de rupture au moins égale à 60 bars (contrainte de rupture rapportée à la section brute minimale du bloc).

A.2 - MODE DE MISE EN OEUVRE

L'implantation des ouvrages devra être rigoureuse et le respect absolu des côtes, pour permettre la pose sans retouches des éléments d'ouvrages des autre corps d'état et des installations prévues. Le mortier de pose sera mis en œuvre conformément au DTU N°20. Les éléments de maçonnerie seront montés à joints verticaux décalés. Les joints dans les deux sens (vertical et horizontal) doivent être réguliers et pleins sur toute la surface de pose. L'épaisseur de joint doit être comprise entre 1 et 1,5 cm. Les jonctions d'angle seront réalisées par raidisseurs B.A. de façon à assurer la continuité des murs.



Les jonctions maçonnerie-béton seront réalisées de façon à ne pas favoriser l'apparition de fissure de désolidarisation.

Avant la mise en œuvre des maçonneries, il sera prévu la mise en œuvre d'une chape d'arase étanche de 3 cm d'épaisseur entre les fondations et la maçonnerie DTU 20-11. Les supports B.A. des claustras seront repiqués et arrosés à l'eau au moment de la pose. Les joints seront en creux.

A3 - ESSAIS DE RESISTANCE

Les essais relatifs aux parpaings creux doivent être réalisés suivant la norme 14.301. Tous ces essais sont à réaliser par le laboratoire National de Génie Civil.

La fréquence de ces essais sera un essai de convenance en début de chantier et un essai par mois en cours de chantier mettant en œuvre ces matériaux.

B - DESCRIPTION DES TRAVAUX

ARTICLE 5.01 - MUR COTE 0,24 m

Murs extérieurs ou de séparation intérieure assurant une isolation phonique à l'intérieur du bâtiment en parpaing creux de 20 cm d'épaisseur brute, pose au mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment CPA.

Localisation : suivant plans.

Limite de prestations :

- La chape d'arase étanche
- Les sujétions pour trous de scellement d'ouvrages d'autres corps d'état ou pour passage de tuyauterie....

LOT N° 4 : CHARPENTE ET COUVERTURE-FAUX PLAFOND

4.1 Charpente bois

L'Entrepreneur aura la charge de la révision générale de la charpente, il procédera au remplacement de tous les éléments détériorés des charpentes existantes, avant la pose de la couverture. Toutes les charpentes seront retraitées à l'insecticide et au fongicide.

Les documents de référence seront les suivants :

- Cahier des Clauses techniques particulières CPTP.
- Le présent Devis Descriptif.
- Les dossiers de plans

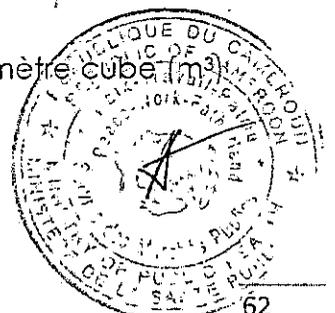
4.1.1 Fermes

L'ossature de la charpente sera constituée par des fermes moisées en bois de sections appropriée. les entre axes de ces fermes ne dépassera pas 3,00 m. Le contreventement sera assuré par les pannes. Les fermes reposeront sur des cales en bois pour éviter leur contact avec la maçonnerie. Réalisation suivant plans de charpente.

Les bois pourront rester bruts de sciage suivant prescription ci-dessus, à l'exception des parties restant apparentes qui elles devront être rabotées. Ce poste inclut la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujétions pour une exécution dans les règles de l'Art.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et tous aléas compris, s'applique au mètre cube (m³) de bois entrant dans la constitution des fermes.

4.1.2 Pannes



Fourniture et pose de pannes en bois dur du pays de section appropriée; entre axes suivant plan de charpente. Les bois des pannes devront être rabotés 4 faces

Ce poste inclut la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujétions pour une exécution dans les règles de l'Art.

4.1.3 Planche de rive

Fourniture et pose de planches en bois dur du pays de section 300x24mm, en rives et pignons de toutes les toitures. Ces planches seront rabotées 4 faces et clouées sur les têtes des arêtiers.

Réalisation suivant plan de charpente

Ce poste inclut la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujétions pour une exécution dans les règles de l'Art.

4.1.4 Poteaux bois

Fourniture et pose de poteaux en bois dur du pays, moisés de section 2 x (5/15).

Ces poteaux seront maintenus au sol, boulonnés sur des platines en 1 IPE 100. L'écartement entre les 2 éléments du poteau sera assuré par une cale de même section que l'IPN au milieu de la hauteur du poteau et par l'arêtier en tête de poteau. Le contreventement entre les poteaux sera par assuré une traverse de 5 x 15 fixée aux poteaux par l'intermédiaire d'une équerre métallique. Détails suivant plan de charpente. Tous les bois seront rabotés 4 faces.

Ce poste inclut l'ensemble des éléments constitutifs des poteaux y compris les traverses de contreventement ainsi que la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujétions pour une exécution dans les règles de l'Art.

4.1.5 CLOISOIRS

4.1.5.1 Closoirs sur murs rampants

Fourniture et pose de tasseaux en bois rouge sur le rampant des murs pignons, entre les pannes, selon détail, pour former closoir. Section : 5 x 2 cm ; Traitement fongicide et insecticide avant pose.

4.1.5.2 Closoirs de rives

Fourniture et pose de tasseaux et de cales en bois rouge, au-dessus de tous les murs de façade des bâtiments, selon plan de détail, pour former closoirs.

Ces éléments seront alignés sur la pente de la couverture et calés du côté intérieur par du mortier de ciment.

Section : 15 x 2 cm + cales aux dimensions et selon l'espacement des ondes ; Traitement fongicide et insecticide avant pose.

4.2 Couverture métallique

Généralités

L'Entrepreneur aura la charge de la réalisation des travaux de couverture tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits.

En ce qui concerne les prescriptions techniques, se référer au Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (CPTP).



La couverture sera composée de plaques métalliques nervurées. Ces plaques de grandes dimensions sont fixées sur les charpentes avec emboîtement des nervures latérales et recouvrement dans le sens de la pente.

4.2.1 Bacs autoportants

4.2.1.1 Bac aluminium

Ce prix comprend notamment :

- la fourniture d'une couverture en bac aluminium
- les sujétions pour coupes, chutes et recouvrement
- densité des fixations suivant site et D.T.U y compris tous accessoires de pose
- Matière : aluminium
- Epaisseur : 6/10^{ème}
- Aspect : Finition teinte naturelle
- Profil : Quatre ondes trapézoïdales de 40 mm de haut
- Longueur : de toute la longueur de l'ouvrage. En cas de recouvrement, le minimum admis est de 1,00 m
- Fixation : crochets en aluminium
- Accessoires : cavaliers préformés en aluminium, plaquettes bitumineuses, rondelles métalliques, rondelles caoutchouc, capuchons plastiques.

Les fixations se feront à raison de 3 crochets par plaque et par panne sur les ondes trapézoïdales et sur chaque onde en rive et en faitage

- Les tôles utilisées seront conformes aux prescriptions des normes et DTU ci-dessus.
- Les bacs aluminium auront une épaisseur nominale de 6/10 de mm et une épaisseur minimale de 6,7/10 de mm. Ils seront de type NERVURAL produit par SOCATRAL et faisant l'objet de l'avis technique N° 5 / 73 - 40 du CSTB auquel il convient de se reporter.
- L'espacement des pannes sera calculé en fonction des charges supportées et notamment du règlement neige et vent. Les bacs supportant mal les charges ponctuelles, il conviendra de prendre toutes les précautions au moment de la pose pour éviter que l'on prenne appui ailleurs que sur les supports des bacs.

a. Pièces d'assemblage et de raccordement

- Les éléments d'assemblage et notamment les tire - fonds de fixation des tôles aux pannes seront conformes aux normes et DTU. Des échantillons seront de toute façon soumis à approbation du contrôle des travaux avant mise en œuvre.
- La densité des fixations sera conforme au DTU et notamment obligatoirement une fixation par panne et par ordre en faitage, rive et égout.

b. Pente minimale

- La pente minimale des couvertures conformément au DTU ne devra être inférieure à 10 %.
- Le recouvrement minimal entre bacs est de 100 cm⁸ et devra se faire sur un appui.

c.. Nature du rapport

Il conviendra d'éviter le contact des bacs avec le ciment, le cuivre, l'étain, le plomb.

d. Accessoires de pose

Les tire - fonds servant à fixer les bacs comporteront une rondelle alu NERVINOX et une rondelle d'étanchéité 20 x 8. Ils seront en acier galvanisé ou en aluminium de dimension 8 x 100 pour fixation sur charpente.



4.2.2 Façonnés

4.2.2.1 Faîtières et arêtières

Faîtières et arêtières crantés en bandes continues de même qualité, même aspect et épaisseur que les bacs.

Recouvrement minimum : 0,30 m

Concerne : toitures courantes de tous les bâtiments sauf galeries

4.2.2.2 Rives de pignon et d'égout

Fourniture et pose d'éléments de finition dito couverture, fixés sur les rives des toitures, y compris supports en cornière sur toute leur longueur et tout autre type de fixation, sujétions de raccordement, découpes etc.

Le prix s'applique au mètre linéaire de rive posée

Concerne : toitures bâtiments.

4.2.2.3 Noues

Les noues seront profilées en berceau pour empêcher les remontés d'eau

Le prix s'applique au mètre linéaire de noue posée

Concerne : toitures bâtiments

4.2.2.4 Solins

Fourniture et pose d'éléments dito couverture, fixés sur les hauts de pentes ou les rives des toitures pour former étanchéité contre les murs des bâtiments.

La partie du solin en liaison avec la couverture sera pliée et crantée ; le relevé fera 150 mm. Le relevé sera « spitté » au mur (à 25 mm du bord supérieur) tous les 2 m. Au droit du spitt, il sera placé un cavalier sur le chant du relevé pour renforcer la tôle.

Une bavette métallique de 200 mm sera placée au-dessus du relevé en recouvrement (ht = 100 mm)

La base de la bavette sera ourlée ; la partie supérieure sera pliée à l'équerre et scellé dans le mur au mortier de ciment avec incorporation de SIKALATEX (équerre = 40 mm ; saignée de 50 x 50 mm).

Les raccords de rive ou de faîtage seront toujours réalisés par des pièces alu de 6/10^{ème} de mm d'épaisseur dont le développé sera inférieur à 400 mm.

LOT N° 5 : ENDUITS

5.1 Enduits

5.1.1 - Enduits au mortier de ciment

Préparation des surfaces

Les surfaces à enduire recevront la préparation ci-après :

- maçonnerie de moellons, briques ou agglomérés.

Les joints devront être dégradés sur trois (3) cm de profondeur pour les moellons et un (1) cm pour les briques et agglomérés puis brossés ainsi que le parement. La surface entière sera lavée jusqu'à l'humidification et les joints seront regarnis.

- maçonnerie en béton

Le béton sera, s'il y a lieu, piqué de manière à ne pas comporter aucune partie lisse, puis brossé et lavé jusqu'à humidification.

Confection des enduits

- Enduits ordinaires :

Les enduits seront réalisés en trois couches successives dont l'épaisseur totale est d'un centimètre et demi (0,015 m) pour les enduits intérieurs et deux centimètres (0,02 m) pour les enduits extérieurs :



La première couche appelée gobetis aura pour but de ragréer la surface à enduire. Le mortier sera projeté violemment à la truelle ;

La deuxième couche constituera l'enduit proprement dit, le mortier gâché serré sera lancé avec force à la truelle, refoulé à la taloche et dressé régulièrement.

La troisième couche, s'il s'agit d'un crépi, sera appliquée au balai ou avec des appareils mus à la main ou mécaniquement.

Avant qu'une couche soit complètement sèche, elle sera recouverte avec la suivante. La dernière sera lissée à la taloche bois ou plastique.

Lorsque le mortier aura rejeté son eau et pris une certaine consistance, le lissage sera renouvelé à plusieurs reprises, sans mouiller la surface jusqu'à ce que le retrait dû à la dessiccation ne donne plus lieu à aucune gerçure. Après l'achèvement, l'enduit devra être homogène, d'aspect régulier, sans gerçures ni soufflures.

- Enduits étanches au ciment :

Les enduits intérieurs des cuves à eau seront réalisés avec addition de produit SIKA ou similaire ; l'Entrepreneur sera tenu de suivre strictement les directives du fabricant du produit, tant pour la préparation des surfaces à enduire que pour les scellements, passages des conduites et épaisseurs minimales d'enduit (en moyenne au moins trois centimètres - 0,03 m).

- Enduits étanches au flinkoate :

Un enduit d'étanchéité par badigeon au flinkoate sera appliqué en deux couches croisées sur les surfaces extérieures au contact du sol des ouvrages enterrés en béton armé.

LOT N° 6 : MENUISERIE BOIS ET METALLIQUE

MENUISERIE METALLIQUE

A - INDICATIONS GENERALES

Le présent chapitre règle les conditions d'exécution des travaux de menuiserie métallique et serrurerie. Il définit de même la description des ouvrages à mettre en œuvre et leur localisation.

A.1 - Etendue et limites des ouvrages.

Les travaux comprennent :

- Les portails de clôture,
- Les portes métalliques,
- Les grilles métalliques de ventilation.

A.2 - Documents de référence

- DTU 37.1 - Travaux de Menuiserie Métallique
- C.S.T.B. 91 - Travaux de Serrurerie
- Règle CM 56.

A.3 - Conditions d'exécution des travaux

- Dessins et repérage

Le cocontractant établira les plans de détails d'exécution de ses ouvrages. Il précisera les dimensions et assurera en temps utile les approvisionnements des huisseries et bâtis.

L'Entreprise devra transmettre les plans d'exécution des menuiseries métalliques et les détails de fixation, calfeutrage, drainage, au Maître de l'Ouvrage et au Représentant du maître d'oeuvre ou, le cas échéant, le maître d'œuvre délégué pour avis.

- Implantation

Le cocontractant précisera sur les plans les différentes réservations de baies, feuillures, trous, etc... en tenant compte des tolérances normales d'exécution du gros œuvre.

Pour certains ouvrages qui le nécessitent, il relèvera sur place les côtes et gabarits. En fonction de ces réservations et des relevés, le cocontractant assurera l'implantation et la mise en œuvre de ses ouvrages.

- Trous, percements, scellements, calfeutrements

Le cocontractant aura à sa charge :



- Les trous, percements, scellements, et calfeutrements nécessaires à la mise en oeuvre de ses ouvrages.
- Tous les dispositifs de fixation des menus ouvrages par pointes, toc, spits, spit-roc, etc... selon la nature des supports.
- La fourniture des pièces à incorporer au coulage de B.A. (platines, douilles, etc...) lorsque cette technique de mise en oeuvre est possible.

B. - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

B.1 - Prescriptions applicables aux métaux

- Acier

Les barres, profilés et tôles seront en acier répondant aux prescriptions des normes françaises ou équivalent.

Ils seront exempts de défauts, tels que pailles, criques, ou piqures. Les profilés tubulaires seront totalement exempts de calamine. Ils seront choisis dans la gamme des tubes profilés formés à chaud et soudés, épaisseur mince ou forte selon les exigences de résistance.

Les tôles seront bien planées et d'un seul morceau pour chaque vantail de porte.

- Aciers inoxydables

Tôle d'acier inoxydable austénitique bas classe 20/10, normalisée Z3CN 20/10, polie au grain 220.

Les soudures seront exécutées selon les prescriptions du fournisseur et seront systématiquement passivées avec des produits appropriés. Les vis utilisés seront en acier inoxydable.

B.2. - Protection anti rouille

Les éléments en acier recevront une protection par application de peinture primaire glycérophthalique de bonne qualité. L'emploi d'anti-rouille ordinaire type minium de fer, chromate de zinc, etc... est formellement prohibé. Le métal sera préalablement décalaminé par brossage efficace ou sablage si nécessaire et dégraissé à l'essence ou décapant. L'application d'anti-rouille se fera à la brosse, sur tous les développements de profils y compris les parties difficilement accessibles.

B.3. - Assemblages - Façonnage

Les assemblages seront réalisés selon le cas par soudure ou par goujons, goupilles et vis. Ils seront réalisés de telle sorte qu'ils puissent résister sans déformation permanente, ni amorce de rupture, aux essais mécaniques. Quels que soient les procédés de réalisation utilisés, les assemblages ne devront pas permettre les infiltrations et le séjour de l'eau dans les profilés assemblés. Sur les parties apparentes, les soudures seront enlevées ou ragréées sur toutes les surfaces où elles seraient nuisibles à l'aspect, à l'étanchéité et au bon fonctionnement des ouvrages. Les ouvrages façonnés et assemblés ne devront pas présenter de déformations. Toutes dispositions seront prises pour respecter cette exigence compte tenu notamment du transport, du stockage et de la mise en oeuvre des éléments préfaçonnés en atelier.

B.4. - Étanchéité

L'attention du cocontractant est attirée sur l'étanchéité des ouvrages qui doit être quasi totale : étanchéité à l'air et à l'eau. L'entrepreneur prévoit tous les accessoires pour assurer une parfaite étanchéité, il est le seul responsable de l'étanchéité de ses ouvrages et leur raccordement avec le gros oeuvre. Pour les châssis un colmatage en produit bitumineux genre SIKAFLEX ou produit similaire agréé sera réalisé entre le bâti dormant et l'appui de fenêtre, de même la pose de vitrage des châssis sera réalisée par un mastic aléo-résineux appliqué en double bain avec fixation des pare closes.

B.5. - Quincaillerie

Le cocontractant est tenu de soumettre des échantillons à l'agrément du Maître de l'Ouvrage. Ces échantillons une fois approuvés seront fixés sur un panneau qui restera déposé dans le bureau de chantier pendant toute la durée des travaux pour servir de base de référence. Les vis de fixation seront toujours de force en rapport avec l'importance des objets qu'elles devront fixer et seront de finition en rapport avec l'ouvrage fixé. Les éléments accessoires - paumelles - pattes à scellement - platines, etc... seront toujours protégés par protection anti-rouille comme indiqué ci-dessus. Toutes les portes seront équipées de serrure en applique à bec décafé et à condamnation, et de deux poignées chromées.



LOT 7. ELECTRICITE

7.1.0. ÉLECTRICITE COURANT FORT

7.4.0.0. GENERALITES - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

OBJET :

Le présent descriptif a pour objet la définition des matériels et travaux nécessaires au lot électricité courant fort.

Les travaux à réaliser au titre du présent cahier des prescriptions techniques particulières (C.P.T.P.), ont pour objet la fourniture et la mise en œuvre complète des équipements nécessaires aux installations électriques du centre de formation des DOUANES de MBANKOMO.

Ce présent descriptif sera complété par le quantitatif, les plans et schémas d'exécution.

7.4.0.1. TRAVAUX DUS PAR L'ENTREPRENEUR

Les travaux comprennent d'une façon générale :

- L'installation de chantier,
- Le raccordement au réseau moyenne tension, (Fourniture, transport, pose).
- La fourniture et la pose de l'équipement électrique du poste de transformation,
- L'éclairage normal des locaux,
- Le petit appareillage, les prises de courants, y compris les commandes,
- L'éclairage de sécurité,
- Les balises de sécurité,
- L'éclairage extérieur,
- Les affiches réglementaires dans les locaux électriques,
- Les plans d'implantation et schémas de fonctionnement,

Le présent énoncé des travaux n'est pas limitatif. L'entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et exécuter tous les travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement des ouvrages.

L'entrepreneur devra se renseigner auprès du maître d'œuvre pour tout ce qui, dans le texte du présent descriptif, lui paraîtrait douteux, ou incomplet, ne pourra être accordé, à moins que le travail auquel il s'applique ait fait l'objet d'une réserve préalable et qu'il ait été exécuté sur un ordre de service.

7.4.0.2. TRAVAUX NON COMPRIS

Il est précisé que la liste des travaux non compris éventuellement présentée par l'entreprise, en annexe à sa proposition ne sera prise en considération ultérieurement que dans la mesure où elle aura été explicitement rappelée dans une clause du marché.

Lot maçonnerie Gros Œuvres

L'entrepreneur d'électricité devra mettre, à temps utile, au maître d'œuvre et à l'entrepreneur de gros œuvres :

- Les plans de réservations des passages à réserver à travers les poutres, planchers et murs.
- Il devra vérifier la bonne exécution des réservations faite par lui, d'avoir fourni ces prestations en temps utile, l'électricien.

Dans la mesure où l'entrepreneur d'électricité respectera le planning, il n'aura pas à supporter les raccords de maçonnerie, dallage, revêtement de murs ou du sol, menuiserie, peinture etc.... exécutés par l'entrepreneur de lots correspondants. Ils seront à sa charge dans le cas où ces raccords seraient rendus nécessaires après terminaison des travaux des autres corps ayant respecté le planning.

L'entrepreneur d'Electricité courant Fort et Faible devra prévoir pour l'ensemble de ses équipements les peintures de protection et de finition.

7.4.0.3. NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux seront effectués conformément aux normes et règlements en vigueur au CAMEROUN et aux prescriptions de la Société d'électricité.

Les principaux textes applicables sont rappelés ci-dessous, cette liste n'étant pas limitative



- Décret N° 62 1454 du 14 novembre 1962 portant réglementation en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques
- Code de construction et de l'habitat article R 123-1 à R 123-31 relatif à la sécurité incendie dans les établissements recevant du public.
- Publications de l'U.T.E.
- Lois et décrets relatifs à la protection des travailleurs
- Arrêté du 10/11/76 relatif à l'éclairage de sécurité.

D.T.U. 70.1, 70.2 et ses compléments.

Normes françaises et en particulier :

N.F.C. 11.001 Textes officiels relatifs aux conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

N.F.C. 15.100, et Additifs, installations électriques basse tension de 1^{ère} catégorie,

NFC 14100 installations de branchement

NFC 11100 textes officiels relatifs aux conditions de distribution d'énergie électrique

NFC 13100 poste de transformation

NFC 12100 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre le courant électrique

NFC 15115 Concernant l'emploi des tuyaux isolants flexibles cintrables déformables pour les canalisations encastrées

NFC 15118 Concernant la commande, la protection et le sectionnement des circuits électriques

NFC 15120 relative à l'établissement des prises de terre pour le bâtiment

NFC 20010 relative aux degrés de protection du matériel électrique

N.F.C.17.100, protection contre la foudre,

En cas de contradiction entre ces divers textes, les derniers en date prévaudront. Les dispositions prévues dans ces divers documents officiels sont supposées bien connues des installateurs et ne seront donc pas reproduits dans le présent document.

Tous ces documents ne constituent en aucun cas une liste limitative.

7.4.0.4. REGLE D'ETABLISSEMENTS DES PROJETS

7.4.0.4.0. Généralités

Le présent article définit les bases et les méthodes de calcul à employer, pour déterminer les éléments des installations électriques. L'entrepreneur est tenu d'effectuer les calculs nécessaires à la réalisation du projet compte tenu des prescriptions ci-dessous qui prévaudront sur les schémas ou plans du présent dossier d'appel d'offre en cas de non concordances.

7.4.0.4.1. Définition des puissances d'installations

Afin de déterminer les caractéristiques des alimentations nécessaires, la puissance de l'installation en régime permanent, devra être estimée à partir des puissances nominales des appareils, et en leur appliquant les facteurs d'utilisation et de simultanéité suivants :

7.4.0.4.2. Le facteur d'utilisation

Pour les appareils d'éclairage à incandescence, la puissance prise en compte sera égale à la puissance nominale de l'appareil.

Pour les appareils d'éclairage à fluorescence, la puissance prise en compte sera égale à 1,25 fois la puissance nominale des lampes pouvant être montée.



Pour les socles de prises de courant, lorsque la nature des appareils alimentés n'est pas connue, une estimation de la puissance sur le circuit sera déterminée par l'une des méthodes suivantes :

Le nombre d'appareils fixes ou de socles de prises de courant alimentés par chaque circuit sera limité de façon que la puissance calculée ne soit pas supérieure à celle correspondant au courant admissible dans les conducteurs du circuit en tenant compte de l'utilisation prévue des locaux desservis.

Lorsqu'aucun facteur de simultanéité ne pourra être estimé, chaque utilisation fixe devra être évaluée à sa puissance nominale, et chaque socle de prise de courant devra être considéré comme une utilisation fixe correspondant au courant nominal de la prise de courant ou de son dispositif de protection individuel. La somme des puissances

Alimentées par un circuit terminal ne devra pas être supérieure à celle correspondant au courant admissible dans les conducteurs de circuits.

7.4.0.4.3. Le facteur de simultanéité

Il sera tenu compte du fonctionnement non simultané des matériels en appliquant aux différentes puissances alimentées des facteurs de simultanéité.

7.4.0.4.4. Niveau d'éclairage

Ces niveaux seront calculés à partir de la formule $F = E \times S \times d / U$

- F= flux en lumens
- E= éclairage
- D= facteur de compensateur de dépréciation de l'installation
- S= surface éclairée en m²
- U= utilance

Les éclairages nécessaires sont mesurés aux luxmètres sur un plan situé à 0,85m du sol et à une distance minimum de 1 m des parois des locaux. Les éclairages moyens seront égaux à :

7.4.0.4.5. Section des conducteurs

La section des conducteurs actifs sera déterminée en fonction des intensités admissibles :

- De chutes de tension
- De leur protection amont

Il y aura lieu de tenir compte des tableaux 52 c à 52 H pour les intensités admissibles compatibles avec l'échauffement et des tableaux 53 A et 53 B de la norme NFC 15.100.

Il sera admis entre le transformateur et les circuits terminaux, une chute de tension relative de 6 % pour les circuits d'éclairage et 8 % pour les forces motrices. Elle sera de 3 % entre le TGBT et tableaux divers.

Les sections des conducteurs ne pourront être inférieures à 2,5mm² pour les circuits forces et prise de courant et 1,5mm² pour les circuits d'éclairage.

La section des conducteurs de la terre sera déterminée conformément aux chapitres 4 et 5 de la norme UTEC 15.100.

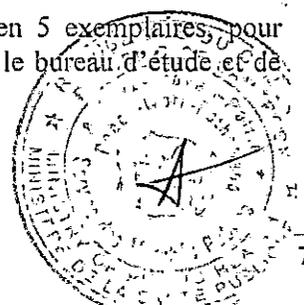
Plans de détails

Sur les plans d'exécution de l'entreprise, composé à partir des plans du BET, seront portés avec le maximum de précision, le passage de canalisations, l'emplacement des tableaux, des points lumineux, interrupteurs et prise de courant.

L'entreprise établira, les plans guides de Génie civil sur lesquels seront reportés d'une façon précise l'aménagement du local technique, les gaines, les réservations à prévoir, les positionnements des fourreaux et toute disposition se reportant à la coordination dimensionnelle des ouvrages.

Ces plans seront soumis, préalablement avant tout commencement des travaux, en 5 exemplaires, pour approbation par les différents intervenants (le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, le bureau d'étude et de contrôle).

Sur les schémas d'installation, seront précisés par le titulaire du présent lot :



- la puissance ou l'intensité prévue pour chaque circuit terminal,
 - Le pouvoir de coupure des appareils,
 - Le calibrage des protections en fonction de la section des conducteurs,
- PROVENANCE CARACTERISTIQUES ET QUALITES

7.4.0.5.0. Généralités

Avant le lancement de la commande des matériels, l'entreprise devra présenter pour approbation les échantillons et notices techniques des matériels.

Les matériaux et matériels seront dans les séries normalisées, acceptées par le maître d'œuvre. L'entrepreneur devra proposer un ensemble homogène pour le matériel.

Aucun changement ne sera accepté pendant la réalisation des travaux sauf cas de force majeure.

La garantie portera sur les défauts visibles ou non visibles des matériaux employés, contre tous les vices de construction et de conception et sur le bon fonctionnement de l'installation tant dans l'ensemble que dans les détails.

L'entrepreneur remplacera les pièces mécaniques et électriques si nécessaire, en utilisant toujours des pièces standard de l'équipement. Ces interventions devront s'effectuer dans les moindres délais.

Le petit appareillage et les luminaires devront posséder un indice de protection minimale I.P conforme à celui exigé par NF C 15.100 suivant la destination des locaux. Le matériel devra être soumis à l'approbation avant toute pose.

MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

Le matériel sera mis en œuvre conformément aux règles de l'art, définies en particulier par les publications de l'UTE et selon les recommandations des fournisseurs. L'entrepreneur doit effectuer toutes les démarches nécessaires, tant pour l'approbation de ses plans que pour obtenir tous les renseignements utiles.

En cours de travaux, les changements ou modification que l'entrepreneur envisagera fera également l'objet de dessins d'exécution, accompagnés de note de calculs justificatifs qu'il devra soumettre au maître d'œuvre et bureau de contrôle, pour approbation.

La pose après construction des canalisations encastrées devra se faire avec une machine spéciale pour exécuter les saignées (trancheuses) et respectera les DTU 70.1 et 70.2

L'ECLAIRAGE DE SECURITE

L'éclairage de sécurité comprendra le balisage des issues réalisées par bloc 60 lumens dans les circulations.

Les blocs seront alimentés à partir de bornes aval des disjoncteurs de protection du circuit d'éclairage normal qu'ils remplacent et en amont du dispositif de commande de cet éclairage.

Les canalisations des circuits d'alimentation et de télécommande de bloc soumis aux prescriptions. Tous les conducteurs nécessaires, y compris les conducteurs de commande seront placés sous une gaine de protection commune et raccordés sur une boîte de connexion. Ces canalisations devront être indépendantes des autres canalisations électriques. La nature et l'implantation des appareils d'éclairage de sécurité sont précisées sur les plans joints au présent dossier.

ECLAIRAGE EXTERIEUR

Les installations d'éclairage extérieur seront conformes à la norme NFC 17200 et 17205. Les câbles d'alimentation de ces alimentations seront de type armé (U 1000 RVFV) s'ils sont directement enterrés ou du type U 1000 R2V s'ils sont sous conduit.

L'ensemble sera commandé par interrupteur horaire associé avec une horloge à programme journalier et hebdomadaire avec réserve de marche 100 heures et interrupteur pour une marche forcée.

GARANTIES

Durant un an à dater de la réception provisoire des installations, l'entrepreneur garantit la bonne exécution de celles-ci selon les règles de l'art, leur bon fonctionnement et leur bonne exploitation. Il assure la réception des défauts constatés et le gros entretien.



ESSAIS ET RECEPTIONS

Les essais et contrôles par le maître d'œuvre et le bureau de contrôle n'auront lieu qu'après terminaison des travaux et réglage de l'installation par l'entrepreneur.

A la réception des travaux, il sera procédé à une inspection de pose des appareillages et canalisations. Tout ouvrage défectueux dont la fixation serait insuffisante sera systématiquement refusé.

Les essais, réalisés conformément aux normes et en présence du bureau de contrôle, ils porteront au moins :

- une vérification de bon fonctionnement général,
- Des contrôles d'échauffement,
- Vérification des calibres de protection et les pouvoirs de coupures,
- Des contrôles de conformité aux règlements des essais d'isolement,
- Des contrôles de repérage des installations,
- Une Vérification de la continuité des conducteurs de protection,
- Mesure des tensions,
- Vérification de l'équilibrage des phases,
- Mesure des prises de terre.

Toutes les défauts constatés seront immédiatement réparés par l'entrepreneur, les ouvrages de finition négligés ou mal finis seront refusés.

Après accord des deux parties et si les conditions de bon fonctionnement et les garanties décrites à la présente spécification sont vérifiées, la réception sera prononcée.

Un procès verbal de réception provisoire sera établi à cet effet.

Une réception définitive de l'installation sera prononcée un an après la réception si, pendant ce temps, elle n'a cessé de répondre aux prescriptions du présent cahier des prescriptions techniques particulières et à celles du devis descriptif.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

NB : les ouvrages décrits ci-après comprennent toutes sujétions de fourniture et pose

7.4.0.15.0. CANALISATION DE DISTRIBUTION B.T.

Canalisation principale en cuivre pour la distribution basse tension entre le tableau général basse tension et les tableaux principaux sera posée sur chemin de câbles et/ou dans caniveau sous fourreau.

CHEMINS DE CABLES PRINCIPAUX

Chemins de câble sera muni de couvercle fixe soit en fond de gaine pour les canalisations verticales soit sur console pour le cheminement horizontal.

CANALISATION INTERIEURES NON ENTERREES

Câble de cuivre de la série U1000R2V soit posé sur chemin de câble ou dans des faux plafonds soit encastré sous tube ICO 50 PE.

TABLEAUX DIVISIONNAIRES

Il sera installé des tableaux divisionnaires aux lieux indiqués sur les plans et équipés suivant les schémas unifilaires correspondants (interrupteurs, disjoncteurs, différentiels, interrupteurs...).

Tous les disjoncteurs devront entre autres justifier d'un pouvoir de coupure supérieur à l'intensité de court circuit présumé à l'endroit où ils sont installés.

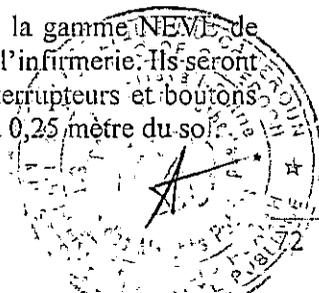
Les circuits de prises de courant devront être protégés par des dispositifs différentiels de 30 mA.

Les organes de commandes tels que les contacteurs, télérupteurs, minuterie seront de type modulaire.

EQUIPEMENT INTERIEUR DES LOCAUX

7.4.0.17.0. Appareillage

Les interrupteurs, prises de courant encastrées et bouton poussoir seront choisis dans la gamme NEVE de VIMAR pour l'Amphithéâtre, l'armurerie, le gymnase, les guérites, les salles de classe, l'infirmierie. Ils seront de la gamme NEVE de VIMAR pour le bâtiment administratif et le dortoir. Les interrupteurs et boutons poussoirs seront implantés à 1,10 mètre du sol, les prises de courant seront implantées à 0,25 mètre du sol.



Les prises de courant double des salles de classe seront choisies dans la gamme ALTIRA installé dans boîtier de 03 modules Optiline 45x45 monté sur colonnette aluminium de 0.7 mètre de Schneider. Elles seront implantées à 0.25 mètre du sol fini.

Les prises de courant et les interrupteurs étanches seront de la gamme MUREVA de Schneider.

Tous ces appareillages auront les bornes à connexion rapide.

Appareils d'éclairage

Ce poste inclus la fourniture et pose des appareils d'éclairage y compris toutes sujétions et canalisation de branchement jusqu'aux appareils de commande.

Les luminaires apparents seront choisis dans la gamme Centura 2 de PHILIPS pour les bureaux, les salles d'études, les salles de classe et amphi.

Les luminaires encastrés seront choisis dans la gamme Impala TBS160 de Philips pour les bureaux, les salles de réunion, bibliothèques ayant de faux plafond.

Les luminaires encastrés seront choisis dans la gamme Smartform TBS411 de THORN pour la circulation.

Les luminaires du restaurant, coin VIP et café seront les spots décoratifs de la gamme BBG540, BBG413 de Philips et les luminaires suspendus seront dans la gamme Fata Morgana de THORN.

Les luminaires des chambres froides du restaurant seront de la gamme Koro réf. 604 83 équipée de grille de protection réf. 605 09 de Legrand.

Les luminaires des chambres des dortoirs seront des hublots décoratifs de la gamme Westminster de THORN. Ceux du couloir seront de la gamme Loire de THORN.

Les luminaires des couloirs et des terrasses seront de la gamme Loire de THORN.

Les luminaires du gymnase seront de la gamme Condor C3 de Philips pour l'aire d'exercice et Super Omni TBH375 de Philips pour les gradins.

Les luminaires des toilettes seront de la gamme Koro réf. 624 25 de Legrand, ils seront équipés de couronne de finition clipsable antivandale à verrouillage à vis pour les lieux publics de réf. 624 15.

Les luminaires du laboratoire, de la pharmacie GIN VO TCS 097 de Philips.

Les luminaires étanches seront choisis dans la gamme Park choc de Philips.

Il sera prévu dans les couloirs du dortoir un système intelligent équipé de détecteur de présence radiale modèle SENSALITE Switchlite MRE SLD de THORN pour la commande de l'éclairage ce système sera couplé à la commande par télérupteur, pour une continuité de service en cas de défaillance.

MATERIEL D'ECLAIRAGE DE SECURITE

Ce poste inclue la fourniture et pose de blocs d'éclairage d'ambiance réf. 608 65 Sati et de blocs autonomes équipés des étiquettes de signalisation 610 00, 610 01, 610 02, 610 03, 610 04 de Legrand suivant l'emplacement du bloc.

- Grilles de protection standard 609 05 de Legrand
- Coffret d'étanchéité IP 449 609 00 de Legrand
- Bloc autonome à incandescence, télécommande 45 lumens autonomie 1 heure classe II, IP 21-5 réf. 625 25 Legrand ou similaire.
- Bloc autonome ARCOR réf.

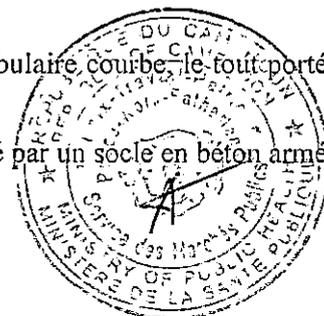
Localisation : voir plan

ECLAIRAGE EXTERIEUR

L'éclairage extérieur sera assuré par des lampadaires de la gamme Malaga, des bornes de jardin de la gamme Rivera et Urbana de Philips.

Les lampadaires seront montés sur mât de 8 mètres cylindro-conique à crosse tubulaire courbe, le tout porté par un socle en béton armé de dimensions minimales de 0,5x1x0,5m (LxHxl).

Les bornes de jardin Urbana seront montées sur mât cylindro-conique le tout porté par un socle en béton armé de dimensions minimales de 0,5x1x0,5m (LxHxl).



Il sera respecté entre les socles des lampadaires une distance de 25m.

GROUPE ELECTROGENE

GENERALITES

La centrale sera constituée de 01 groupe électrogène triphasé d'une puissance de 400 KVA à cos Ø 0,8 sous tension 240/400 v - 50 Hz située dans le local groupe.

Le groupe électrogène est destiné à fonctionner automatiquement en régime de secours et devra permettre sur manque de tension secteur, d'alimenter toutes les installations.

Etant donné l'emplacement du groupe électrogène et les contraintes sonores imposées, le groupe sera livré capoté et insonorisé.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le groupe électrogène sera installé de manière à fournir automatiquement une alimentation de secours en cas de panne secteur. La coupure secteur sera détectée par le coffret inverseur normal secours. Le coffret enverra le signal de démarrage à la cellule permettant le démarrage du groupe et basculera à nouveau sur le secteur lorsque celui-ci est rétabli.

SECURITE INCENDIE – TELEPHONE

NORMES ET REGLEMENTATIONS

Les travaux seront exécutés en respectant les décrets, règlements et normes en vigueur au Cameroun, ainsi que les publications s'y rapportant, et plus particulièrement ;

Les normes et règles du Ministère des Postes et Télécommunications du Cameroun :

- D.T.U 70.1 et 70.2,
- Prescriptions de la société publique de téléphone dans le contexte des lois officiellement en application,
- Décret 72.1120 du 11 décembre 1972 relatif à la mise sous tension des installations,
- Règlements de protection contre l'incendie, et leurs additifs modificatifs ou interprétations.

SECURITE INCENDIE

Le système de sécurité incendie sera de la catégorie A et l'équipement d'alarme de type I permettant :

- Le déclenchement automatique,
- Le déclenchement manuel de l'alarme,
- La diffusion de l'alarme générale pendant 5 minutes,
- La surveillance de déclenchement de l'alarme.

Ces installations comprendront :

- Un tableau de signalisation PYROS ECS 104 Réf. 63025 et ECS 108 Réf. 63026, alimenté par un onduleur grande autonomie 12 heures minimum.
- Des détecteurs automatiques ioniques de fumée Réf. 57236,
- Des détecteurs automatiques Thermostatiques Réf. 57240,
- Des diffuseurs sonores Réf. 57327,
- Des déclencheurs manuels Réf. 57300.
- Des indicateurs d'action Réf. 57242.

CABLAGE;

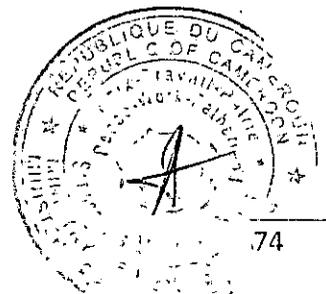
L'installation sera réalisée par des câbles résistants au feu et non propagateur de la flamme CR1-C1 :

- 2x1,5 mm² résistant au feu pour les diffuseurs sonores,
- CR1 SYT1 8/10^{ème} pour les déclencheurs et les détecteurs.

Les appareillages seront installés comme indiqué sur les plans.

TELEPHONE

L'installation comprendra :



01 autocommutateur type Unified Communications 500 Series for Small Business" Passerelle VoIP, nombre de modules installés 0/1, jusqu'à 8 utilisateurs, protocole Ethernet 10/100, ou similaire. Référence : UC520-8U-2BRI-K9. Il sera équipé des protections parafoudres lignes téléphoniques et secteurs, d'une station d'énergie secours pour 12 heures d'autonomie.

- Deux postes de téléphone numérique avec console de programmation, donc l'un installé au bureau du Directeur Général et l'autre à l'accueil du bâtiment administratif, modèle KX-T7630 de Panasonic,
- 01 répartiteur général 160 paires
- 01 sous répartiteur par bâtiment,
- Un réseau de câbles permettant de mettre en place un pré-câblage téléphonique suffisant pour permettre aux utilisateurs de faire face à leurs besoins.
- Des postes téléphoniques standards.

Les câbles téléphoniques seront du type SYT 6/10e 2 paires.

Les liaisons entre les différents bâtiments se feront par câble blindé FTP catégorie 5 au moins avec possibilité de mise en souterrain sous conduit.

L'autocommutateur sera équipé d'un logiciel de taxation, permettant la gestion du coût des appels téléphoniques.

L'autocommutateur aura une programmation permettant :

- au Directeur Général d'avoir une ligne d'appel direct non contrôlée par le standard,
- un bon fonctionnement du réseau téléphonique en interne,
- de passer les appels à l'extérieur en passant par le standard pour certains postes définis par le Maître d'ouvrage

Les appareillages seront installés comme indiqué sur les plans.

INFORMATIQUE ET RESEAUX

4.4.2.0. Généralités

Le présent document concerne l'ensemble des travaux du système de câblage électrique ondule, d'une infrastructure sécurisée réseau, système de sonorisation, système de télé présence, d'un système de téléphonie IP avec autocom hybride, d'un système de vidéosurveillance sur IP, d'un système de control d'accès avec barrière levante et automatisme de portail, un système centralise de distribution horaire, une infrastructure serveurs pour application, un système complet de télévision, mise à la terre informatique, paratonnerre, un réseau de fibre optique, alarme technique, un système de détection incendie et d'extinction automatique pour salle serveurs, baies et locaux à risques pour le centre de formation des douanes à mbankomo.

4.4.2.1. Objet des prestations

Les prestations ont pour objet :

- La construction d'un réseau électrique ondulé sur l'ensemble du campus
- La construction d'une infrastructure de câblage structurée avec backbone en fibre optique
- la fourniture, la livraison, l'installation et la mise en service d'une plate forme de communications unifiées, présentant une solution évolutive de la téléphonie sur IP
- la fourniture de postes IP ;
- La fourniture et mise en place d'un système de sonorisation adéquat et adapté pour le gymnase, l'amphithéâtre et la communication dans l'ensemble du campus.
- Un système complet de vidéosurveillance sur IP performant évolutif et adapté au contexte
- Un système complet de control d'accès avec lecteurs biométriques pour salle spécialisées
- Des automatismes pour portail coulissant et des barrières levantes avec control par carte intégrée



- La fourniture et mise en œuvre des systèmes d'extinction automatique d'incendie pour salle serveurs et baies centrales, salle transformateur, locaux à risques particulier
- La fourniture et mise en œuvre d'un réseau de terre informatique (valeur inférieure à 04 Ohms)
- La fourniture et mise en œuvre d'un système de paratonnerre à dispositif d'amorçage.
- La fourniture et la mise en œuvre des systèmes de télé présence, de vidéo projection dans les salles de réunion, amphithéâtre, restaurant, gymnase.
- Fourniture et mise en œuvre d'un système d'alarme technique permettant la centralisation de la détection des défauts
- La formation des administrateurs et des équipes des maitres d'ouvrage à la prise en main des technologies mis en œuvre.
- Une proposition de contrat de maintenance pour les systèmes mise en œuvre au delà de la période de garantie.

11.4.2.2. Etendue des prestations

Les prestations du Cocontractant comportent :

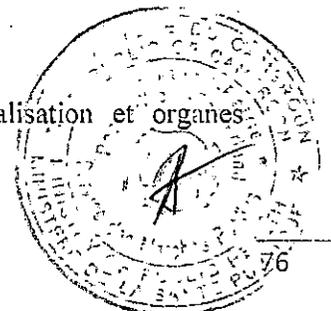
- la fourniture de tous les équipements,
- leur mise en œuvre sur le site du campus de la DOUANE,
- leur mise en service,
- tous les travaux et essais, notamment la programmation de l'ensemble des éléments nécessaires au fonctionnement du téléphone et des systèmes de gestion qui en dépendent (Commutation, Sécurité Interne et externe, Routage des appels, attente musicale, messagerie vocale, reports d'alarme ...)
- le maintien en bon état, ainsi que la réparation et le remplacement de toutes les pièces qui se seraient révélées défectueuses pendant le délai de garantie d'un an minimum, à l'exclusion de la remise en état des avaries pouvant survenir du fait de l'usure normale ou d'une mauvaise utilisation de l'installation,
- la fourniture au plus tard à l'admission,
 - des schémas logiques et organigrammes des accès de services,
 - des documents et notices descriptives relatifs aux matériels, logiciels et aux périphériques,
 - des notices d'utilisation nécessaires à la bonne exploitation des installations,
 - des notices d'utilisation matériels et logiciels,
 - des licences logicielles,
 - des supports programmes de secours.
- la formation à l'administration, et à l'utilisation de la totalité des installations et des systèmes associés.

Le Cocontractant devra respecter et faire respecter toutes les règles de sécurité.

Normes applicables

Les normes applicables aux installations de détection d'incendie et d'extinction spécifiques sont toutes celles en vigueur au Cameroun et à défaut celles d'application en France et en Union Européenne et plus particulièrement :

- la norme EN 54
- la norme NF EN 12094-1-2-3-4
- les normes NFS 61-950 et NFS 61-962 relatives aux tableaux de signalisation et organes intermédiaires



- la norme NFS 32.001 relative aux diffuseurs sonores
- La norme NFC 20-010 : Règles communes aux matériels électriques. Classification des degrés de protection procurés par les enveloppes
- le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public
- la norme AFNOR NFS 32001 sur la nature du son modulé d'évacuation.

Ainsi que les normes NFS suivantes : Norme	Désignation de la norme
NFS 61.930	Système de Sécurité Incendie (SSI) Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie et de panique
NFS 61.931	Système de Sécurité Incendie (SSI) Dispositions générales
NFS 61.932	Système de Sécurité Incendie (SSI) Règles d'installation
NFS 61.933	Système de Sécurité Incendie Règles d'exploitation et de maintenance
NFS 61.934	Centralisateurs de Mise en Sécurité & Incendie (CMSI)
NFS 61.935	Système de Sécurité Incendie (SSI) Unités de Signalisation (US)

- Guide officiel des Postes et Télécommunications,
- Code des Postes et Télécommunications,
- Spécifications et clauses techniques générales pour les fournitures, matériels et travaux du Ministère des Postes et Télécommunications,
- Prescriptions de l'Administration des PTT.

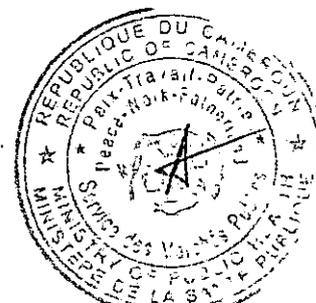
Ils seront également soumis aux textes réglementaires français suivants :

Décret n° 73525 du 12.6.1973 concernant l'établissement des lignes téléphoniques, Arrêté du 14.6.1969 concernant les gaines de télécommunications,

Instruction générale sur le service des télécommunications (fascicule TC1).

Normes AFNOR série C 90, C 91, et la suite pour la radio diffusion et la télévision. Règlement de sécurité dans les Etablissements recevant du public :

- NFC 15-100
- NFC 61-950
- Norme ISO 11 801
- Spécifications S32-10 de FRANCE TELECOM
- Code de construction et de l'habitat article R 123-1 à R 123-31 relatif à la sécurité incendie dans les établissements recevant du public,
- Décret du 14 novembre 1962 relatif à la protection des travailleurs,
- Prescriptions du distributeur d'énergie,
- Cahier de prévention,
- Réglementation française de sécurité incendie dans les E.R.P.
- D.T.U. 70.1 et ses compléments,
- Normes françaises et en particulier les NFC 13.100 et 15.100,
- Publications de L'.U.T.E.



- Lois et décrets relatifs à la protection des travailleurs,
- Arrêté du 10-11-76, relatif à l'éclairage de sécurité.

Cette liste n'est pas exhaustive.

Marque et type de matériel :

Les marques et types de matériel portés au présent CCTP, ont été mentionnés en fonction des équipements distribués sur le marché national, dans un souci de standardisation des pièces détachées courantes. Le matériel proposé même en équivalent portera la marque nationale de conformité aux normes AFNOR, NF, EN, EUROVENT et NFC USE. Les avis techniques délivrés par le CSTB ou autres organismes agréés devront dater de moins de cinq ans. Le Cocontractant proposera un matériel :

- Robuste
- D'un entretien aisé (facilité d'accès, interchangeabilité des pièces consommables).
- Comportant des organes dont la fabrication devra être maintenue dans le temps pour un réapprovisionnement éventuel.
- Elle tiendra compte du patrimoine existant

Provenance du matériel :

Les matériels et accessoires proviendront exclusivement des USA, Europe ou Japon. Ils seront proposés accompagnés des certificats de conformités, les autorisations de fabriquant.

COURANT ONDULE

Onduleurs et Tableau général Courant ondulé – TGO_1 et TGO_2

Fourniture, pose, raccordement et mise en service pour chacun des deux bâtiments (administratif et salle de cours) de deux onduleurs de 30KVA en redondance pour le réseau ondulé, tableaux de protection complètement équipés et câblés conformément aux besoins et capacités et aux prescriptions techniques, y compris batteries, et toutes sujétions de pose, de raccordement, d'essais et de mise en service. Les enveloppes, disjoncteurs, appareillage, etc. seront de marque Merlin Gerin ou similaire. Les onduleurs seront de type APC Smart UPS VT ou équivalent technique présentant les mêmes fonctionnalités et la même robustesse.

Unité de mesure: L'ensemble;

Localisation: Local serveur bâtiment administratif et Local technique bâtiment salle de classe

Tableaux divisionnaires de courant ondulé – TDO1-----TDOn

Fourniture, pose, raccordement et mise en service de tableau divisionnaires divisionnaire de courant ondulé dans chaque bâtiment, complètement équipés et câblés (normal/secours) conformément aux plans d'implantation et de principe, aux prescriptions techniques du C.C.T.P., y compris toutes sujétions de pose, de raccordement, d'essais et de mise en service. Le dimensionnement du TDO devra permettre une extension de 25% minimum. Les enveloppes, disjoncteurs, appareillage, etc. seront de marque Merlin Gerin ou similaire.

Prise en compte des accessoires de câblage, de pose et raccordement (chevilles, vis, colliers, pattes de fixation, etc...)

Unité de mesure: L'ensemble;

Localisation: Suivant plan d'exécution

Câblage électrique des prises à détrompage y compris prises pour caméras. Prise de courant ondulé 250V~-2P+T- 10/16A y compris détrompeur et support mosaïc 60 x 16 série Mosaic

Unité de mesure: L'ensemble;

Localisation: Suivant plan d'implantation et synoptique

Circuits terminaux pour alimentation des prises à détrompage par câble U 1000 R02V 3 x 2,5 mm²

Unité de mesure: L'ensemble;

Localisation: Suivant plan d'implantation

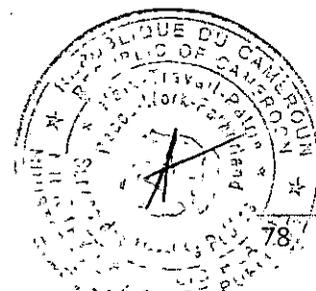
Fourreau ICTA diam 25

Unité de mesure: L'ensemble;

Localisation: Suivant plan implantation

Goulottes et accessoires de pose y compris toutes sujétions

Unité de mesure: L'ensemble ;



Localisation: Suivant plan d'implantation

Onduleur

Fourniture, pose et raccordement d'un onduleur Type : APC smart UPS VT, Marque : APC/MERLIN GERIN ou similaire, Puissance : 20KVA, y compris toutes sujétions de mise en service

Unité de mesure: L'ensemble .

Plancher technique

Ce prix rémunère la fourniture et la pose du plancher technique sur toute la surface dédiée au local serveur comprend les études, les plans de recollement, les relevés sur place, les moyens de manutention, les échafaudages, les protections, la fabrication, le colisage, la livraison, le stockage, la fourniture et la mise en oeuvre du plancher technique constitué de vérins, de traverses, de dalles de Marque DECO ou similaire 600 x 600 Réf. EUROBAC 30, les découpes, le tracé des traits de niveau des locaux, le tracé des pieds de vérins suivant calepinage, le nettoyage journalier et complet en fin de chantier y compris tous les accessoires, suivant la consistance des prestations ci-après :

- Revêtement STRATIFIE en 13/10ème - M1 - Haute résistance avec un jonc noir en périphérie (3 mm)
- Mise à la terre de la structure métallique
- Accessoires divers (traverses et Profilés spéciaux, ventouse, seuils, découpes)
- Peinture anti poussière : sol + remontées de 0,40m
- Marque LA SEIGNEURIE, TOLLENS ou similaire Réf. REVETAL 60, ELASTOLUX
- Couche d'apprêt 1 couche d'impression aux résines époxydiques
- Finition 2 couches aux résines époxydiques
- Protections mécaniques efficaces jusqu'à la réception
- Nettoyage, dépoussiérage avant pose et après pose finale

Control d'accès

Fourniture, pose et raccordement d'un système complet de control d'accès de technologies EDEN ou équivalent technique de meme fonctionnalité et robustesse suivant les caractéristiques ci-dessous

- Interface avec 2 lecteurs multi technologies;
- 1 000 à 10 000 utilisateurs ;
- 8 entrées d'alarme NO/NF pour bouton de sortie, contact de porte et autres applications... ;
- 04 sorties relais.
- Mémoire pour les 4000 derniers événements.
- Base de données pour 10 000 badges
- Buffer pour les 4500 derniers événements
- Zone de temps : 8 plages horaires différentes pour chaque jour de la semaine et pour les jours fériés. .
- Bouton poussoir programmable
- Fonction d'interlock, une porte ne peut être ouverte que si l'autre est fermée
- Accès par badge seul, code clavier seul, badge ou code en fonction des zones de temps. Passage libre (porte ouverte) en fonction des zones de temps.
- Passage libre (porte ouverte) en fonction des zones de temps.
- Anti passback local, un même badge ne peut pas passer deux fois consécutives sur un lecteur d'entrée s'il n'est pas sorti et inversement.
- Anti passback temporel : un même badge ne peut pas passer 2 fois consécutives sur un lecteur pendant un délai prédéfini.
- Fonctionnalités de communication :
- Communication sur réseau RS 485, RS232 et TCP/IP
- Protocole propriétaire/ Ouverts
- Mode polling
- Liaison série redondante : Chaque contrôleur possède une deuxième liaison série pour un réseau redondant dans le cas où le premier réseau tomberait.
- Mode événementiel sous réseau ethernet, les contrôleurs peuvent communiquer en événementiel, évitant ainsi à l'ordinateur hôte le polling.
- Encryptage programmable :



- Protocoles ouverts : Le protocole Modbus le plus utilisé dans le monde de la GTB/GTC peut être implémenté.

Le Logiciel de gestion temps réel multi postes.

- Plateforme windows 95, 98, 2000, ou NT, simple ou multi sites
- Réseau de contrôleurs RS232/ RS485, Ethernet TCP IP/ Modem
- Protection par mots de passe, chaque utilisateur possède son mot de passe lui permettant d'accéder aux seuls écrans auxquels il a droit
- Archivage d'historiques et génération de rapports
- Fil de l'eau sur écran en temps réel de tous les événements
- Logiciel multilingue
- Intelligence distribuée sans mode dégradé. Tout paramétrage effectué au niveau du PC est immédiatement téléchargé dans les contrôleurs qui fonctionnent de façon autonome.
- Réflexes globaux
- Pas de limitation du nombre de portes (concept modulaire en fonction des besoins du client)
- Jusqu'à 10 000 badges
- Pas de limitation du nombre de relais programmables
- Antipassback, pour éviter des entrées successives d'un même badge sans sortie ou vice versa
- Contrôle total en manuel ou en automatique de tous les relais de porte.
- Pas de limitation du nombre de zones de temps ou de groupes d'accès
- Supervision complète des badges ; chaque badge peut être validé ou invalidé pour un certain temps ou de façon définitive
- Anti - passback obligatoire permettant de définir le chemin obligatoire que chaque badge doit emprunter
- Supervision complète des portes et des relais, manuelle ou automatique à partir de l'ordinateur hôte.
- Possibilités de couplage aux systèmes de détection incendie grâce à des interfaces spéciales

DISTRIBUTION HORAIRE

Ce prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement d'un dispositif complet de distribution de l'heure comprenant une horloge mère et des horloges secondaires, y compris ensemble du câblage, accessoires et toutes sujétions. L'horloge mère sera du type SIGMA P de Bodet avec :

- Distribution d'heure et programmation de relais filaire ou radio DHF.
- Horloge mère avec circuits de programmation, commande d'un réseau d'horloges, de relais et sonneries.

- Logiciel de programmation PC et transfert par clé USB.

Les horloges secondaire de type CRYSTALIS 14 de BODET ou équivalent technique de même fonctionnalités et robustesse. Les caractéristiques sont les suivantes :

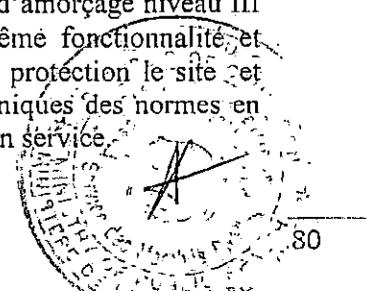
- Horloge d'intérieur à affichage à cristaux liquides.
- Affichage de l'heure fixe ou alternée avec la date, la température...
- Boîtier extra plat.
- Lecture jusqu'à 60 mètres, angle de lecture de 160°.
- Sonde température interne au boîtier.
- Disponible en 4 coloris : aluminium, blanc, bordeaux, champagne.
- Versions : indépendante quartz, radio synchronisée FI ou DCF,
- Réceptrice DHF, réceptrice impulsion 24V, réceptrice NTP et réceptrice

Unité de mesure: L'ensemble;

Localisation : Suivant implantation

Terre Informatique , Reseau de Terre, Paratonnerre

Fourniture, pose, raccordement et mise en service d'un paratonnerre à dispositif d'amorçage niveau III type S3.40 marque INDELEC de FRANKLIN ou équivalent technique de même fonctionnalité et robustesse, ou similaire, y compris mât avec hauteur permettant de couvrir en protection le site et conducteur de descente, conformément aux règles de l'art et prescriptions techniques des normes en vigueur, y compris toutes sujétions de pose, de raccordement, d'essais et de mise en service.



Unité de mesure : l'ensemble

Localisation : Bâtiment le plus en hauteur du site (bâtiment administratif) (VRD)

Mise à la terre

Connexions équipotentielles.

Les connexions équipotentielles seront réalisées sur les sanitaires, les réseaux enterrés et, entre les bâtiments, en général, dans les locaux où se trouvent des installations de distribution d'eau ; elles seront réunies en seul point au conducteur de protection le plus proche.

Prise de terre

La résistance des prises de terre devra être inférieure ou égale à 3 Ohms. Une mesure préalable de la résistivité du terrain sera exécutée par Le Cocontractant adjudicataire lui permettant d'obtenir cette résistance de la façon la plus économique. Dans le cas où cette valeur ne serait pas atteinte, Le Cocontractant adjudicataire devra l'établissement d'un nombre de prises localisées interconnectées à la prise de terre à fond de fouilles jusqu'à obtenir la valeur requise. Des barrettes de sectionnement permettront d'effectuer des mesures de surveillance de la résistance. Les barrettes ne pourront être démontées qu'à l'aide d'un outil spécial pour empêcher toute intervention d'un personnel non qualifié. Les liaisons entre conducteurs enterrés devront être réalisées par brasure, de façon très soignée. La qualité de la brasure sera choisie pour empêcher la formation de couples électrolytiques et il ne sera pas fait usage d'acide pour le décapage.

Constitution des prises de terre localisées :

Les prises de terre localisées seront soit verticales soit horizontales. Le choix du mode de réalisation sera fait en fonction sera fait en fonction des caractéristiques du terrain où elles seront implantées. La prise de terre sera constituée d'un conducteur de fil nu, d'une section supérieur ou égale à 29 mm², enterré à fond de fouilles, et formant boucle autour du bâtiment. Ce conducteur pourra être constitué soit par un câble de constitution conforme à la norme NF 32 012, choisi dans l'une des classes 2, 3, 4, 5, ou 6 soit par une tresse plate ou cylindrique. Il ne sera utilisé ni câble rigide de classe 1, ni barre, ni rond. Ce conducteur sera entre 2 couches de 10cm de terre végétale exempte de corps durs. En cas de nécessité ce conducteur pourra être relié à des pieux pour atteindre la valeur donnée de la résistance. Ces pieux seront en acier revêtu d'une couche épaisse de cuivre. La liaison cuivre-acier devra être de très haute qualité afin d'empêcher la formation de couples électrolytiques entraînant la destruction des pieux.

Si Le Cocontractant adjudicataire réalise la prise de terre de façon différente, elle devra avant le début des travaux en aviser le Maître d'oeuvre.

Sortie des prises de terre :

Chaque prise de terre aboutira à l'intérieur du bâtiment, sur une barrette de sectionnement montée sur support isolant. La liaison entre la prise de terre et sa barrette de sectionnement sera réalisée en conducteur isolé, en cuivre de 29mm² de section. Ce conducteur sera relié à la prise de terre par l'intermédiaire d'un accessoire de connexion comportant soit un serre-câble, soit une borne de branchement. S'il est nécessaire de rallonger la sortie du conducteur de terre la jonction entre les brins sera faite par manchon serti (genre manchon AMP) ou par manchon brasé, à l'exclusion de tout accessoire de jonction vissé ou boulonné. Dans le cas d'utilisation de brasure, il ne sera pas fait usage d'acide pour le décapage.

Repérage des prises de terre :

Chaque barrette de sectionnement sera repérée par des étiquettes gravées portant les indications suivantes :

- Désignation de la prise de terre "vers prise de terre" du côté de la borne reliée à la prise de terre.
- Désignation de l'installation reliée, du côté de la borne reliée à l'installation (neutre, masses, interconnexions, etc.)

Bornes de mesure :

Chaque prise de terre sera accompagnée d'une borne de mesure. Cette borne permettra le serrage d'un conducteur de 1,5mm² ou plus.

Elle sera placée près d'une barrette de sectionnement et reliée à la borne prise de terre de la barrette. Elle pourra éventuellement être intégrée à la barrette de sectionnement



VIDEOSURVEILLANCE

Fourniture et pose d'un dispositif de vidéosurveillance complet équipé de caméra IP jour et nuit à détection automatique de mouvement de AXIS ou équivalent technique de même fonctionnalité et de même robustesse, enregistreur multicaméra, moniteur de contrôle conformément aux normes en vigueur, aux règles de l'art et aux prescriptions techniques. Sont inclus dans cet article les quote part sur les études, la fourniture des équipements, l'ouverture et le rebouchage des saignées, les fourreaux, boîtes, chemins de câbles, réservations et toutes sujétions de pose des équipements et matériels suivants :

- Caméra extérieure de type IP pour surveillance des bâtiments et espaces stratégiques. Fourniture et installation des caméras extérieures de type IP de AXIS ou équivalents techniques avec les mêmes fonctionnalités et la même robustesse, ils seront des Axis P3364 VE caisson extérieur
- Caméra intérieur de type IP pour surveillance intérieurs salle serveurs, armurerie, archives, hall d'entrées, locaux stratégiques. Fourniture et installation des caméras extérieures de type IP de AXIS ou équivalents techniques avec les mêmes fonctionnalités et la même robustesse, ils seront des Axis P3364 VE caisson intérieur.
- Caméra extérieure de type IP pour clôture, surveillance des alentours, fonctionnalité de tracking intérieure et extérieure, miradors, bâtiments et espaces stratégiques. Fourniture et installation des caméras extérieures de type IP de AXIS ou équivalents techniques avec les mêmes fonctionnalités et la même robustesse, ils seront des Axis Q6034 E y compris mat
- Serveurs de vidéo surveillance, enregistrement et archivage, il sera du type IBM X3650 M4 dimensionné pour 3 mois de stockage ou serveur 4U 19" 4X300SAS ou équivalent technique de même fonctionnalité et de même robustesse.
- Fourniture et installation d'une licence Milestone XProtect Professional pour serveur et des Licence Milestone XProtect Professional pour 50 caméras
- Fourniture et installation d'un poste de visualisation complet conformément aux règles de l'art y compris toutes sujétions de pose et de raccordement comprenant entre autres poste de visualisation pour caméras HD, Ecran prof 42" Full HD, Joystick USB, Switch Kvm 4 ports. Localisation : Salle de contrôle ou PCS du bâtiment administratif.
- Câblage vidéo et alimentation. Fourniture et pose des câbles pour vidéosurveillance, les alimentations seront faites à travers des Switch CISCO POE localisé dans les différentes baies des bâtiments.
- Switchs, WS-C2960X-24PS-L Catalyst 2960S 48 GigE PoE 740W 4 x SFP LAN Base

CONTROLE D'ACCES

PRESENTATION DU SYSTEME

Le Système de Détection Extinction (SDE) sera composé de deux sous systèmes, le système de détection automatique et le système d'extinction automatique à gaz.

Le système de détection comprendra :

- un équipement de contrôle et de signalisation (ECS) ;
- des détecteurs automatiques d'incendie.

Le système d'extinction comprendra :

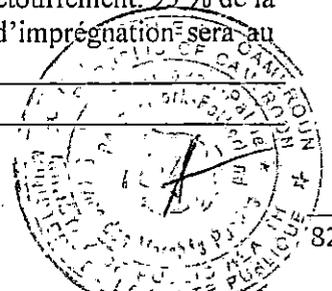
- un dispositif électrique de commande et de temporisation (dect) ;
- un ou plusieurs réservoirs d'agent extincteur ;
- un équipement de signalisation sonore et lumineuse, les commandes manuelles.

L'installation d'extinction à l'ARGO 55 sera réalisée selon les dispositions de la règle APSAD R 13.

L'agent extincteur assurant une protection d'ambiance sera de l'ARGO 55.

L'agent extincteur sera un gaz inerte, incolore, inodore, non corrosif et non-conducteur de l'électricité, stocké en phase gazeuse sous une pression d'environ 300 bars dans des réservoirs de 50 ou 80 litres. La pression lors de l'émission sera de 60 bars maximum. Son mode d'action sera l'étouffement. 95 % de la quantité de base d'agent extincteur calculée sera émise en 1mn et le temps d'imprégnation sera au minimum de 10 mn.

Documents de Référence



Le Système de Détection Incendie (SDI) sera réalisé conformément aux dispositions des textes en vigueur, notamment :

- Norme EN 54-2 relative aux systèmes de détection et d'alarme incendie – Equipement de contrôle et de signalisation.
 - Norme EN 54-4 relative aux systèmes de détection et d'alarme incendie – Equipement d'alimentation électrique.
 - Norme NF S 61-950 relative aux détecteurs et organes intermédiaires.
 - Norme NF C 15-100 relative aux installations électriques basse tension « règles » et ses additifs.
 - Règle APSAD R7 relative à l'installation d'un système de détection automatique d'incendie
- Le système d'Extinction Automatique à Gaz sera réalisé conformément aux dispositions des textes en vigueur, notamment :

- Norme ISO 14520-1 relative aux Systèmes d'extinction incendie par agent gazeux
- Règle APSAD R 13 relative à l'extinction automatique à gaz – Règles d'installation
- Directive 1999/36/CE relative aux équipements sous pression transportables (y compris Décrets, Arrêtés ...)
- Document ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- Directive 97/23/CE relative aux équipements sous pression (y compris Décrets, Arrêtés ...)
- Directive 89/106/CEE relative aux produits de construction – modifiée par la directive 93/68/CEE (y compris Décrets, Arrêtés ...)
- Norme NF EN 12094-1 relative aux installations fixes de lutte contre l'incendie – Eléments constitutifs pour installations d'extinction à gaz – exigences et méthodes d'essais pour les dispositifs électriques automatiques de commande et de temporisation
- Norme NF EN 10216 – 2 relative aux tubes sans soudure en acier pour service sous pression – Tubes en acier non allié et allié avec caractéristiques spécifiées à température élevée
- Norme NF EN ISO 1461 relative aux revêtements par galvanisation à chaud sur produits finis ferreux

Conception de l'installation

Le système de détection nécessite la mise en place d'au moins deux zones de détection automatique et une zone d'extinction.

Pour obtenir une détection précoce, la surface de surveillance de chacune des deux zones de détection sera équivalente à la surface du risque à protéger.

Les matériels des systèmes de détection et d'extinction devront être certifiés et associés.

Le système d'extinction sera modulaire.

L'installation comprendra un ou plusieurs réservoirs d'ARGO 55 équipés chacun d'un déclencheur électrique, d'un flexible, d'un réducteur de pression, d'une tuyauterie préfabriquée permettant d'émettre le gaz dans les volumes retenus (faux plafond, ambiance, faux plancher) au travers de 1, 2 ou 3 diffuseurs.

Mode de Fonctionnement

Les informations de détection d'incendie sont données sur l'E.C.S. Sur le Dispositif Electrique de Commande et de Temporisation (DECT) une information d'alarme signale qu'au moins une des zones associée à la commande d'extinction est en alarme feu.

Dès la confirmation d'alarme par la deuxième zone de détection, le CR lance le processus automatique d'extinction suivant :

- commandes des signaux d'alarmes sonores et visuelles d'évacuation du local ;
- commande des asservissements éventuels ;
- lancement d'une temporisation réglable de zéro à 1 mn (autorisation du prescripteur au delà de trente secondes) ;
- ouverture, à la fin de la temporisation, des réservoirs avec commandes des éventuels asservissements associés ;
- arrêt des alarmes sonores et lumineuses installées dans le local protégé, après temporisation.



Dix minutes après la fin de l'émission de l'agent extincteur (temps d'imprégnation) l'ECS et le CR peuvent être réarmés, les panneaux lumineux situés à l'extérieur du local protégé cessent de fonctionner.

Descriptif du matériel

Equipement de Contrôle et de signalisation

Le système de sécurité incendie de marque CHUBB Sécurité, Gamme RESONANCE ou équivalent, sera organisé autour d'un équipement de contrôle et de signalisation, type UTC.com.

Le matériel central sera hors de porté du public, installé dans un local surveillé facilement accessible par les services de sécurité, à proximité de l'accès principal.

Le matériel central se présentera, soit en coffret mural, soit en baie 19''

L'équipement de contrôle et de signalisation devra permettre, au minimum, le raccordement :

- de 24 zones de détection collectives et 512 points de détection ;
- de soit 1 zone de diffusion d'alarme et 7 fonctions de mise en sécurité soit 5 zones de diffusion d'alarme sans fonction de mise en sécurité;
- de 128 relais programmables ;
- de 16 répéteurs d'exploitation raccordés sur un bus de communication RS
- de 24 répéteurs d'exploitation raccordés sur un bus de communication Lon
- d'unités de supervision.

Les différents éléments composant l'équipement de contrôle et de signalisation seront :

- un module de base
- une alimentation électrique secourue conforme aux normes EN 54-4 et NF S 61.940 et aux exigences d'indépendance fonctionnelle des normes et règlements de marque français ;
- des modules optionnels assurant la gestion des fonctions évacuation, mise en sécurité et relais programmable.

L'équipement de base devra posséder les fonctionnalités suivantes :

configuration du niveau d'accès de l'arrêt signaux sonores, de l'essai signalisation, de la fonction test ;
commande de relais programmable.

Système de détection :

Performances du système :

- jusqu'à 32 déclencheurs manuel ou détecteurs automatiques par zone de détection ;
- jusqu'à 2 indicateurs d'action par détecteur et 3 détecteurs par indicateurs d'action ;

Fonctionnalités du système :

- signalisation directe de la première zone en alarme ;
- auto-réarmement configurable par zone (confirmation d'alarme par deux points de la même zone dans un temps donné) avec signalisation de pré-alarme optionnelle sur la centrale par zone ;
- possibilité de mise en test avec ou sans commandes des asservissements.
- chaque zones de détection pourra commander (mode immédiat ou mode temporisé) ou non l'évacuation ou chacune des fonctions de mise en sécurité.

Fonction évacuation (pour la première zone de diffusion d'alarme)

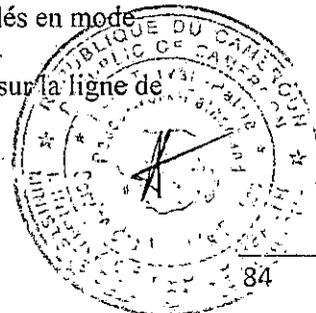
Performances du système :

- 1 zone de diffusion d'alarme pouvant commander jusqu'à 100 diffuseurs sonores

Fonctionnalités du système :

- les diffuseurs sonores seront raccordés sur des lignes supervisées et pourront être câblés en mode multibranches (câblage en étoile - 4 branches maxi.) ;
- les diffuseurs sonores pourront être raccordés sur des modules de puissance disposés sur la ligne de commande ;

Fonction mise en sécurité :



Performances du système :

- jusqu'à 7 fonctions configurables de façons indépendantes en mode émission de tension (permanente ou impulsionnelle) ou mode manque de tension, avec ou sans contrôle de position ;
- jusqu'à 20 dispositifs commandés par fonction.

Fonctionnalités du système :

- pour éviter les signalisations intempestives, chaque fonction devra posséder la possibilité de filtrer les défauts de position d'attente des dispositifs commandés ;

Fonction par relais configurables :

Performances du système :

- jusqu'à 128 relais programmables en mode local ou déporté.

Fonctionnalités du système :

n'importe quel relais pourra être commandé par n'importe quelle zone et/ou zone de diffusion d'alarme et/ou fonction de l'équipement de contrôle et de signalisation.

Dispositif Electrique de Commande et de Temporisation

Le système intégré de détection / extinction sera de marque CHUBB Sécurité, type UTEX Com.

Il sera hors de portée des personnes non autorisées, installé dans un local surveillé facilement accessible par les services de sécurité, à proximité de l'accès principal.

Le matériel se présentera en coffret mural

Le matériel sera certifié NF pour la détection d'incendie avec les normes de référence EN 54/2 et EN 54/4 et CE pour l'extinction automatique selon la norme Européenne EN 12094 - 1 ;

Il devra permettre le raccordement de 1 à 10 zones d'extinction. Chacune de ces zones d'extinction sera associable avec jusqu'à 3 zones de détection.

L'équipement de base devra posséder les fonctionnalités suivantes :

- Sortie générales feu, dérangement, imprimante / PC, répéteurs,
- Entrée réarmement externe
- Afficheur rétro éclairé quatre lignes de 20 caractères pour la signalisation détaillée des informations
- Archivage des opérations et des événements

Chacune des zones de détection devra bénéficier des fonctionnalités suivantes :

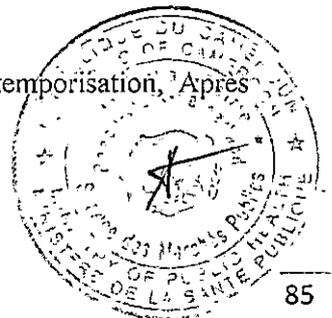
- jusqu'à 32 déclencheurs manuel ou détecteurs automatiques par zone de détection ;
- jusqu'à 2 indicateurs d'action par détecteur et 3 détecteurs par indicateurs d'action ;

Fonctionnalités du système pour la détection:

- auto réarmement configurable par zone (confirmation d'alarme par deux points de la même zone dans un temps donné) avec signalisation de pré alarme optionnelle sur la centrale par zone ;
- possibilité de mise en test.
- Sorties feu par zone

Chacune des zones d'extinction devra bénéficier des fonctionnalités suivantes :

- Entrée commande manuelle d'extinction
- Entrée contrôle d'agent extincteur
- Commande de vanne pyrotechnique ou électrique
- Sorties séparées pour les sirènes d'évacuation, les boîtiers lumineux évacuation et les boîtiers lumineux entrée interdite.
- fonction Mode manuel seul avec relais de répétition du mode manuel seul
- relais émission
- relais dérangement extinction
- relais transmission état incorrect
- Trois relais configurable (Feu / commande manuelle, HS/Test, Alarme, Avant temporisation, Après temporisation, émission, 10s après émission, 20s après émission, réarmement)
- fonction hors service
- configuration du mode de confirmation



- configuration de la temporisation avant la commande des vannes
 - configuration de la durée de commande des vannes
 - Configuration de la possibilité d'interdire l'extinction en cas de défaut sur la ligne de sirènes d'évacuation ou en cas de défaut charge
 - fonction essai
- En option, le système permettra de mettre en œuvre pour chacun des zones d'extinction

- entrée neutralisation avec relais neutralisation et configuration du passage ou non en mode manuel seul lors de la neutralisation
- entrée arrêt d'urgence avec relais arrêt d'urgence
- Sortie dispositifs d'obturation avec contrôle de position
- Commande de vanne pyrotechnique ou électrique pour vanne supplémentaire
- Quatre relais configurable supplémentaires

La configuration devra pouvoir être faite directement au niveau du tableau au niveau d'accès 3, elle devra pouvoir être visualisée au niveau d'accès 2

Périphériques Détecteurs automatiques

Implantation des détecteurs :

- des détecteurs automatiques d'incendie devront être installés dans les volumes à protéger par extinction automatique, ainsi que dans les locaux voisins.

Choix des détecteurs :

Détecteurs automatiques d'incendie collectifs interactifs

Les détecteurs automatiques seront de marque CHUBB Sécurité de la gamme C.Scan+ ou équivalent.

Dispositions applicables à tous les détecteurs :

- Les détecteurs seront équipés d'un voyant permettant de visualiser l'alarme feu (voyant fixe rouge). Le voyant des détecteurs optique de fumée et combiné devra pouvoir également signaler le dérangement du détecteur (voyant fixe jaune), et si nécessaire, le bon fonctionnement du détecteur (voyant clignotant vert) ;
- Les détecteurs seront équipés d'une sortie permettant le raccordement d'indicateurs d'action visuel ou visuel et sonore en mode individuel ou collectif ;
- Chaque socle sera équipé d'un dispositif permettant de vérifier la continuité de la ligne avant la mise en place du détecteur ;
- Les détecteurs seront associables à d'un dispositif permettant de lire et d'écrire, à distance par télécommande, des données contenues dans le détecteur et les modes de fonctionnement des détecteurs optiques et combiné.

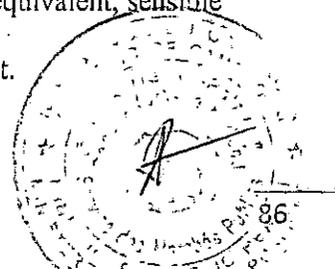
Dispositions applicables aux détecteurs de fumée :

- pour éviter les fausses alarme dues à l'encrassement ou à l'environnement, les détecteurs seront équipés d'un système de correction automatique de sensibilité ;
- pour éviter les fausses alarmes dues au dépassement instantané du seuil d'alarme, les détecteurs seront équipés d'un système de filtrage des perturbations transitoires ;
- pour adapter le système de détection à l'environnement, la sensibilité des détecteurs optiques et combiné pourra être configurée sur le site.

Détecteurs utilisés :

- détecteur optique de fumée, de marque CHUBB Sécurité type C.Scan+ O ou équivalent, sensible aux feux à évolution lente avec dégagement de fumée visible ;
- détecteur combiné multicapteurs/thermovélocimétrique de marque CHUBB Sécurité type C.Scan+ M ou équivalent, intégrant de façon combinées les fonctions détection de fumée multicapteurs et thermovélocimétrique, sensible aux feux à évolution lente avec dégagement de fumée visible, aux feux à évolution rapide avec émission de fumée et aux feux avec production de chaleur sans émission significative d'aérosols ;
- détecteur thermovélocimétrique de marque CHUBB Sécurité type C.Scan+ TV ou équivalent, sensible à une élévation de température dans un temps donné avec seuil statique ;
- détecteur thermostatique, de marque CHUBB Sécurité type C.Scan+ T ou équivalent.

Détecteur de fumée haute sensibilité (DFHS)



Les détecteurs de fumée haute sensibilité multiponctuels seront de marque CHUBB Sécurité type VESDA Compact ou équivalent. Ils seront certifiés NF et présenteront les caractéristiques suivantes :

- plage de sensibilité réglable de 0,005 % à 20 % d'obscurcissement par mètre ;
- adaptation automatique aux conditions de l'environnement ;
- 2 seuils d'alarme pré réglables ;
- horloge « jour/nuit » interne.

Principales règles d'installation :

- surface de surveillance maxi. d'un détecteur : 800 m² ;
- 1 réseau de prélèvement, en tube PVC ou ABS (diamètre entre 19 et 25mm) ;
- longueur des réseaux de prélèvement : 80 m maxi. en une seule branche ou deux branches de 50 m au total.

Détecteur de fumée haute sensibilité (DFHS)

Les détecteurs de fumée haute sensibilité multiponctuels seront de marque CHUBB Sécurité type VESDA LaserPLUS ou équivalent. Ils seront certifiés NF et présenteront les caractéristiques suivantes :

- plage de sensibilité réglable de 0,005 % à 20 % d'obscurcissement par mètre ;
- adaptation automatique aux conditions de l'environnement ;
- 4 seuils d'alarme pré réglables ;
- horloge « jour/nuit » interne.

Principales règles d'installation :

- surface de surveillance maxi. d'un détecteur : 400 m² par réseau de prélèvement et 1600 m² au total ;
- 4 réseaux de prélèvement, en tube PVC ou ABS (diamètre entre 19 et 25 mm) ;
- longueur des réseaux de prélèvement : 100 m maxi. par tube, 200 m au total.

Détecteur de fumée haute sensibilité (DFHS)

Les détecteurs de fumée haute sensibilité multiponctuels seront de marque CHUBB Sécurité type VESDA Scanner ou équivalent. Ils seront certifiés NF et présenteront les caractéristiques suivantes :

- plage de sensibilité réglable de 0,005 % à 20 % d'obscurcissement par mètre ;
- adaptation automatique aux conditions de l'environnement ;
- 4 seuils d'alarme pré réglables par secteur ;
- horloge « jour/nuit » interne ;
- 4 secteurs séparés de détection.

Principales règles d'installation :

- surface de surveillance maxi. d'un détecteur : 400 m² par réseau de prélèvement et 1600 m² au total ;
- 4 réseaux de prélèvement, en tube PVC ou ABS (diamètre entre 19 et 25 mm) ;
- longueur des réseaux de prélèvement : 100 m maxi. par tube, 200 m au total.

Indicateurs d'action

Les indicateurs d'action, de marque CHUBB Sécurité ou équivalent, seront associables à n'importe quel type de détecteur.

Ils seront installés au-dessus des portes des locaux fermés ou à proximité immédiate des volumes protégés.

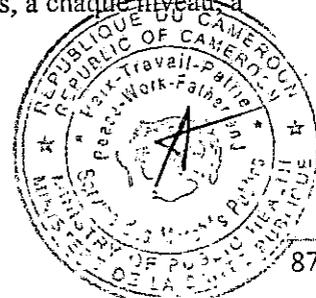
Ils seront visibles en permanence depuis la zone d'accès au local ou au volume protégé.

Les indicateurs d'action seront en boîtier mural posé en saillie de type IA 2000.

Déclencheurs manuels d'alarme

Les déclencheurs manuels de type double action, de marque CHUBB Sécurité ou équivalent, associés à l'équipement de contrôle et de signalisation, seront installés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité de chaque escalier, au rez de chaussée à proximité des sorties.

Ils seront placés à 1,30 mètres au-dessus du sol.



Ils se présenteront sous la forme d'un boîtier en matière thermoplastique de couleur rouge, du type verre à briser prédécoupé ou à membrane déformable.

Commande manuelle d'extinction

Une commande manuelle d'extinction de marque CHUBB Sécurité ou équivalent, sera installées dans la circulation, à proximité des issues du local protégé.

Elle sera placée à 1,30 mètres au-dessus du sol.

Elle se présentera sous la forme d'un boîtier en matière thermoplastique de couleur jaune, classé IP 67, du type double action avec verre à briser prédécoupé.

Elle sera repérée « COMMANDE MANUELLE – Système d'extinction à gaz ».

Signalisation

Diffuseurs sonores d'évacuation immédiate (sirène)

Les diffuseurs sonores non autonomes, seront soit de marque CHUBB Sécurité type Chorus S3NFS ou équivalent avec un son émis sera conforme à la norme NF.S 32-001, soit de marque CHUBB Sécurité type Chorus SW Me ou équivalent, avec un son émis d'un son conforme à la norme NF.S 32-001 associé à un message vocal

Ils seront audibles en tout point de la zone protégée

Ils seront hors de portée des personnes non autorisées et des chocs par éloignement (hauteur minimum d'installation : 2,25m) ou par interposition d'un obstacle.

Signal visuel d'évacuation immédiate

A l'intérieur de la zone protégée, l'installation devra comporter au moins un panneau lumineux.

Le signal visuel sera visible en tous points de la zone protégée.

Les panneaux lumineux « EVACUATION IMMEDIATE », de marque CHUBB Sécurité, ou équivalent mettront en œuvre la technologie LED pour garantir une fiabilité maximum. Ces panneaux devront pouvoir intégrer un diffuseur sonore.

Ils seront hors de portée des personnes non autorisées et des chocs par éloignement (hauteur minimum d'installation : 2,25m) ou par interposition d'un obstacle

Signal visuel d'entrée interdite

Les panneaux lumineux « ENTREE INTERDITE », de marque CHUBB Sécurité, ou équivalent, seront placés à l'extérieur et aux points accès aux zones de noyage. Ils mettront en œuvre la technologie LED pour garantir une fiabilité maximum.

Ils seront hors de portée des personnes non autorisées et des chocs par éloignement (hauteur minimum d'installation : 2,25m) ou par interposition d'un obstacle

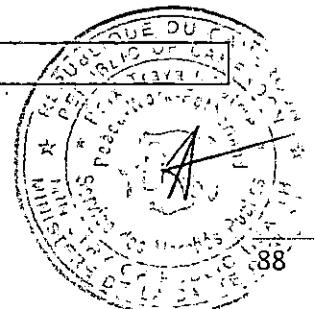
CABLAGE ET MODES DE TRANSMISSION

Les sections et les natures des câbles sont donnés à titre indicatif, il est nécessaire de tenir compte de leur longueur, de la puissance installée et de leurs implantations (traversées de locaux à risques par exemple),

NOTA* : Les câbles doivent être CRI lorsqu'ils traversent des zones non surveillées.

NOTA** : La section du câble d'alimentation des déclencheurs électrique doit tenir compte de la puissance électrique installée.

TUYAUTERIE



La tuyauterie utilisée sera conforme à la NF EN 10216 -2 . Le réseau de tuyauterie sera réalisé conformément à la Directive Européenne 97/23/CE.

RECEPTION ET MISE EN SERVICE

Lors de ces opérations, toutes précautions seront prises afin d'éviter une commande intempestive de l'extinction.

Avant la mise en service, un essai d'étanchéité du local protégé ainsi qu'un foyer type d'efficacité seront réalisés permettant de valider la détection.

Tous les essais de fonctionnement sans émission de gaz seront réalisés lors de la mise en service. Elle fera l'objet d'un rapport. La mise en service sera ponctuée par la formation à l'utilisation et à l'exploitation du personnel chargé de surveiller le système de Détection extinction et un compte rendu accompagné d'une feuille d'émargement sera réalisé.

L'Installation d'Extinction Automatique à Gaz fera l'objet d'une réception en présence de l'utilisateur. Un dossier technique comprenant les plans, les notices, les fiches techniques, les manuels, les certificats, les rapports d'essais sera remis officiellement à l'utilisateur.

Responsabilités et Certification de l'Installateur - Garantie et Certification du Matériel

Responsabilités et certification

Le présent CCTP définit un marché concernant l'étude et la réalisation du Système d'extinction automatique.

A ce titre, les types, caractéristiques, fonctions, quantitatifs et implantations des divers constituants de l'installation donnés dans le descriptif et ses annexes éventuelles n'ont qu'une valeur indicative. Le titulaire du marché reste entièrement responsable du résultat qui sera sanctionné lors de la visite de réception, en conformité par rapport aux règlements et normes en vigueur, aux fonctionnalités décrites dans le présent CCTP et en performances par rapport aux différents essais de l'installation.

L'installateur devra être titulaire de la certification « APSAD CERTIFICATIONS DE SERVICE » ou certification du constructeur pour l'installation de systèmes d'extinction automatique à gaz et posséder une assurance couvrant sa responsabilité biennale ce type de travaux.

Garantie et certification du matériel

L'ensemble du matériel composant le système de détection extinction devra être garanti par le ou les constructeurs pendant un an à la date de réception de l'installation par le client.

Cette garantie ne comprendra pas la main-d'œuvre et les déplacements.

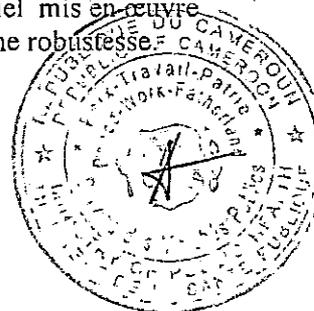
Les matériels du système de détection extinction devront être admis à la marque NF DI pour la partie détection et A2P pour la partie extinction, et être estampillés comme tels, ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un Etat-membre de la Communauté économique européenne.

Les matériels couverts ou non couverts par les normes devront toujours faire l'objet d'une associativité précisée dans le certificat du matériel avec lequel il est utilisé.

Sonorisation Amphi, Gymnase, Communication dans le site

Fourniture et pose du système complet de sonorisation conforme aux normes pour la communication interne dans le centre, le gymnase et l'amphithéâtre. Le matériel mis en œuvre sera de BOUYER ou équivalent technique de même fonctionnalité et de même robustesse.

Documentation Technique



Livraison du système (câblage en usine par le constructeur), elle sera fournie à la livraison des équipements, et consistera en schémas interconnexions entrées/sorties, câblage interne des baies, assemblage

mécanique, notices techniques du matériel.

Garantie

Garantie est de 2 ans, pièces et main d'œuvre sur l'ensemble des matériels constructeur, pour les mécanismes de lecteurs CD ou cassettes et disques durs, les alimentations électriques de sécurité (AES) une garantie de 01 an sera admise.

Recette en usine (FAT)

Fourniture du récépissé de Recette en usine sera fourni par le constructeur

Liste Matériels et de Fournitures :

consoles microphones & accessoires

GX 3016 - Pupitre microphone sélecteur 16 zones

Console pupitre microphone, réf. Bouyer GX-3016 :

- à poser ou à encastrer (socle amovible), carillon de pré annonce, sélection jusqu'à 16 zones de diffusion

- boîtier de raccordement réf. Bouyer 583106 optionnel (recommandé)

- alimentation modulaire 24Vdc réf. Bouyer NS110557

NS 110557 - Alimentation extérieure 220V/24V pour GX 3016 9 0,00

583106 - Boîtier de raccordement Plots/RJ45 14 0,00

Boîtier de connexion de pupitre localisé à proximité du pupitre

Liste de Fournitures : centrale de sonorisation

NBGD1605 - Lecteur CD professionnel

Lecteur carroussel 5 disques, multistandards dont MP3

NBGR4230 - Radio Tuner professionnel, AM/FM RDS 2 0,00

L'antenne de réception AM/FM de toiture

GD 3302 - Lecteur/enregistreur numérique MP3 avec télécommande TOR 8 voies 1 0,00

Lecteur enregistreur numérique, réf. Bouyer GD3302

- fichier audio et MP3,

- mémoire de masse interne + mémoire amovible type SD Card,

- interface de télécommande TOR 8 voies sur la mémoire de masse (8 premières séquences)

-CC 3816 - Matrice de commutation audio numérique 8x16 avec DSP 1 0,00

Matrice de pré amplification et de commutation audionumérique:

- configuration audio : 8 entrées, 16 sorties,

- configuration interface TOR : 8 voies entrées, 16 voies de sorties,

- traitement audionumérique, processeur DSP intégré,

- fournie avec application logicielle de configuration et de management Matirx Control

Liste de Fournitures : centrale de sonorisation

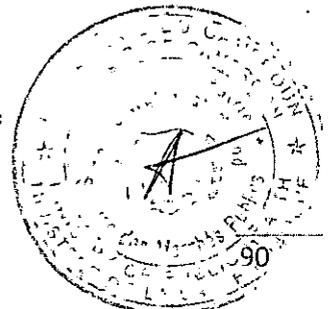
NBS 036 - Convertisseur RS485/Ethernet ,convertisseur RS485/ETH pour matrice audio numérique CC3816

Permettra la prise en main distante de la matrice audio depuis n'importe quel PC de l'installation rattaché au réseau Ethernet local

CS 2600 - Centrale de surveillance du réseau audio SSS 1 0,00

Centrale de surveillance,:

- conforme dispositions normatives EN60849 / EN54 pour système de sonorisation de sécurité SSS



- fournie avec microphone de sécurité pour annonces d'urgence,
- avec message d'évacuation standard (langues français + anglais) & sirène NFS32001 (2 tons)

message personnalisé possible, nous consulter.

CS 2003 - Module de surveillance du réseau audio SSS 7 0,00

Module de surveillance- pour surveillance de 3 amplificateurs + 3 lignes de haut-parleurs + 1 amplificateur de secours, - configuration mesure d'impédance ou Daisy Chain (élément de tfin de ligne), commutation automatique sur amplificateur de secours, contrôle monitoring intégré pour chaque circuit ampli/HP

AD8 2408 - Amplificateur de puissance numérique class D, 8x300W 100V ,Amplificateur de puissance ligne 100V, technologie numérique Class D, à très haut rendement

Conception modulaire, jusqu'à 8 canaux indépendants configurables au choix avec blocs 60w/100v ou 300w/100v

IHM intégrée, connectivité Ethernet 10/100 base T,

Alimentation mixte 230 Vac/24Vdc

Configuration proposée : 8x300w 100v

AD8 2107 - Amplificateur de puissance numérique class D, 7x300W 100V 1 0,00

Amplificateur de puissance ligne 100V, technologie numérique Class D, à très haut rendement

Conception modulaire, jusqu'à 8 canaux indépendants configurables au choix avec blocs

60w/100v ou 300w/100v IHM intégrée, connectivité Ethernet 10/100 base T, Alimentation mixte 230 Vac/24Vdc

Configuration proposée : 7x300w 100v

AD8 0420 - Amplificateur de puissance numérique class D, 7x60W 100V Amplificateur de puissance ligne 100V, technologie numérique Class D, à très haut rendement

Conception modulaire, jusqu'à 8 canaux indépendants configurables au choix avec blocs

60w/100v ou 300w/100v

IHM intégrée, connectivité Ethernet 10/100 base T,

Alimentation mixte 230 Vac/24Vdc

Configuration proposée : 7x60w 100v

AES - Alimentation Electrique de Sécurité

Equipement d'Alimentation Electrique (suivant EN54-4)

- inclus, chargeur et batteries 24Vdc,

- autonomie 12h/5min

RACK42 - Baie 42U/19", avec accessoires, assemblée, montée et câblée en usine

Inclus :

- armoire métal 42U/19" (dimensions 2087x600x600), peinture noire ral9005

- accessoires : porte avant vitrée (sur cadre acier), porte arrière & panneaux latéraux

Liste de Fournitures : haut-parleurs

RB 701 - Haut-parleur de plafond, encastrable, 8W 100V, métal

Haut-parleur de plafond :

- à encastrer en faux plafond,

- bi cône tropicalisé,

- 1,5/3/6/8w 100v

- métal coloris blanc ral9010,

- compatible SSS

RB 2033 - Enceinte acoustique à suspendre, 20W 100V, ABS

Enceinte acoustique sphérique :

- à suspendre,

- deux voies coaxiales fibre de verre,

- 2,5/5/10/20w 100v

- ABS coloris gris ral7035,

- compatible SSS

RB 2035 - Projecteur de son à poser, 20W 100V, ABS

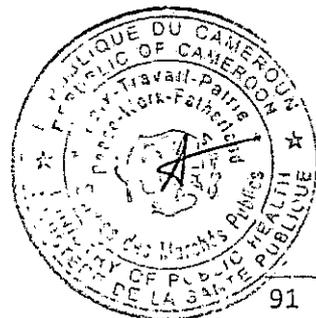
Projecteur de son :

- à poser,

- deux voies coaxiales fibre de verre,

- 2,5/5/10/20w 100v

- ABS coloris gris ral7035, IP557



- compatible SSS

RC 3020 VA RAL - Colonne acoustique Altavox, à poser, 10W 100V, métal

Colonne acoustique :

- à poser au mur,

- procédé acoustique Altavox , 20HP,

- 10w 100v

- métal coloris noir ral9005,

- compatible SSS

S RB34VA 01 - Mini sphère acoustique, à poser, 8W 100V, métal

Enceinte mini sphère :

- à suspendre ou à poser,

- bi cône tropicalisé,

- 1,5/3/6/8w 100v

- métal coloris blanc ral9010,

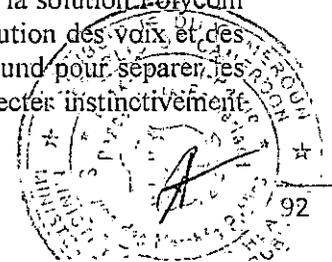
- compatible SSS

Barrière levante et automatisme de portail

La barrière levante est conçue pour barrer en toute sécurité le passage aux véhicules dans les guérites. Elle sera équipée d'un motoréducteur bloquant. Le fonctionnement de la barrière levante peut être commandé par un bouton poussoir, un contact à clé, une clé magnétique, un clavier à code, une télécommande ou un lecteur. Les barrières seront dotées de repères de fin de course, d'une fermeture automatique temporisée et d'un réglage électronique de puissance. La sécurité de l'installation sera complétée par l'adjonction de cellules de sécurité, de feux de signalisation et d'une tranche de sécurité. Lors d'une coupure de courant, les barrières seront déverrouillées à l'aide d'une clé afin de manœuvrer la lisse. Chacune des barrières sera livrée avec une centrale de commande et une lisse d'une longueur de 3m

Système de Téléprésence(Visio conférence)

Fourniture et mise en œuvre complet de système de téléprésence type Polycom HDX8000 Series ou équivalent technique de même fonctionnalités et robustesse. Solution flexible et haute définition de communications audio, vidéo et de partage de contenus Vidéo haute définition: Une résolution vidéo allant jusqu'à 1 920 x 1 080 (1 080 p) ou une résolution de 1 280 x 720 (720 p) jusqu'à 60 fps pour une excellente qualité vidéo, quel que soit le débit de transfert des données. Audio haute définition : technologies Polycom Siren 22 et Polycom StereoSurround pour des performances audio puissantes et de grande qualité. Partage de contenus haute définition : partage de contenus multimédias clair et simple, de la vidéo aux présentations par diapositives, avec une qualité d'image haute définition. Solutions d'aménagement flexible : écrans haute définition exceptionnels, sortie audio puissante et design raffiné disponibles dans les solutions d'aménagement facultatives. Solution de communication visuelle haute définition pour les salles de conférence, les classes et les salles de réunion à travers le monde. Idéale pour les entreprises migrant vers la communication audio et vidéo haute définition, Polycom HDX 8000 constitue une solution souple et fiable, parfaitement adaptée aux applications telles que l'enseignement à distance, les soins aux patients à distance, la collaboration à la demande, et bien plus encore. Réalisation précise pour une clarté sans faille la netteté des systèmes Polycom HDX 8000 permet aux utilisateurs d'interagir librement et naturellement par le biais de la vidéo, tandis que les fonctions multipoints et de partage de contenus intégrées permettent aux membres distants des équipes de se rassembler rapidement et aisément pour collaborer visuellement sur leurs projets, grâce à cette solution de téléprésence de qualité. Conforme aux standards de diffusion haute définition, la solution Polycom HDX 8000 exploite la technologie Polycom HD Voice™ pour garantir une restitution des voix et des sons sans aucune distorsion, ainsi que la technologie audio Polycom StereoSurround pour séparer les sons et les diriger vers les canaux de gauche ou de droite, ce qui permet de détecter instinctivement



l'endroit où se trouvent les interlocuteurs distants. Des présentations multimédias enrichies d'une grande simplicité. Lors des présentations multimédias en groupe, le système HDX 8000 de Polycom permet aux utilisateurs d'afficher en toute simplicité des données et des contenus multimédias enrichis, qui favorisent la collaboration et la participation du public. D'autre part, utilisé avec la technologie de collaboration exclusive de Polycom, People On Content™, le système HDX 8000 permet aux animateurs d'insérer leur image vidéo au contenu projeté pour présenter de manière plus claire les éléments clés. Le système Polycom HDX 8000 représente un élément essentiel de la solution de communication visuelle globale de Polycom. Celle-ci inclut une intégration directe aux plates-formes de conférence Polycom RMX2000 ou RMX 4000, le logiciel Polycom Converged Management Application pour la gestion et la programmation, ou le téléphone de conférence Polycom SoundStation IP 7000 pour une expérience audio et vidéo intégrée.

Infrastructure Serveurs Stockage et sécurité des données

Fourniture et mise en œuvre complète d'une infrastructure serveurs de IBM ou équivalent technique de même fonctionnalité et robustesse suivant les informations ci-dessous.

L'objectif de L'infrastructure

L'objectif de cette infrastructure est de satisfaire les points suivant :

- ✓ Améliorer le processus d'approvisionnement des serveurs et des applications
- ✓ Offrir la Haute disponibilité et la continuité de service des applications
- ✓ Réduire la consommation de l'énergie électrique
- ✓ Réduire la charge administrative et opérationnelle
- ✓ Réduire les opérations de maintenance
- ✓ Augmenter la rentabilité du personnel
- ✓ Contribuer à l'amélioration de l'écosystème

Constitution de l'infrastructure

Enregistreur numérique 16 ports, conformément à la réglementation Camerounaise, aux normes et codes en vigueur.

Étendue des prestations

Les prestations du Cocontractant comportent :

- la fourniture de tous les équipements,
- leur mise en service,
- tous les travaux et essais, notamment la programmation de l'ensemble des éléments nécessaires au fonctionnement du téléphone et des systèmes de gestion qui en dépendent (Commutation, Sécurité Interne et externe, Routage des appels, attente musicale, messagerie vocale, ...)
- le maintien en bon état, ainsi que la réparation et le remplacement de toutes les pièces qui se seraient révélées défectueuses pendant le délai de garantie d'un an minimum, à l'exclusion de la remise en état des avaries pouvant survenir du fait de l'usure normale ou d'une mauvaise utilisation de l'installation,
- la fourniture au plus tard à l'admission,
 - des schémas logiques et organigrammes des accès de services,
 - des documents et notices descriptives relatifs aux matériels, logiciels et aux périphériques,
 - des notices d'utilisation nécessaires à la bonne exploitation des installations,
 - des notices d'utilisation matériels et logiciels,
 - des licences logicielles,
 - des supports programmes de secours.
- la formation à l'administration, et à l'utilisation de la totalité des installations réseau, sécurité, des postes téléphoniques et des systèmes associés.

Le Cocontractant devra respecter et faire respecter toutes les règles de sécurité.

Généralités

La connexion des postes téléphoniques se fera via des plugs RJ45, soit directement sur les ordinateurs administrables installés dans la Baie de brassage soit à partir des prises réseaux RJ45 installées dans les bureaux.



Capacité du système

Une solution facile à implémenter qui intègre les avantages du traitement de la voix, la vidéo, la mobilité et la messagerie unifiée sur un serveur seul appareil. La consolidation de ces applications sur un seul serveur crée une solution rentable qui soit simple à mettre en œuvre, à gérer et à utiliser, réduisant ainsi le coût total de possession. Redondant et sécurisé.

*** FIN DE LOT ***

LOT 8. PEINTURE

A - INDICATIONS GENERALES

A.01. - ETENDUE ET LIMITE DES TRAVAUX

Les travaux du présent chapitre comprennent :

- Les travaux de peinture sur les enduits extérieurs
- Les travaux de peinture sur les enduits intérieurs
- Les travaux de peinture sur les faux plafonds
- Les travaux de peinture sur les menuiseries bois intérieures
- Les travaux de peinture sur les menuiseries métalliques
- Les travaux de peinture sur charpente métallique.

A.02. - OBLIGATION DU COCONTRACTANT

Les prix unitaires du cocontractant doivent être déterminés conformément aux plans et aux indications du présent devis. Dans le courant du détail d'études, l'entrepreneur devra signaler, par écrit, toute omission, tout manque de concordance ou toute autre erreur qui aurait pu se glisser dans l'établissement des documents de consultation, faute de quoi, il sera réputé avoir accepté les clauses du dossier.

Par le fait de soumissionner, le cocontractant contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaire pour le complet et parfait achèvement de la construction projetée, conformément aux règles de l'art, même s'il n'est pas fait mention explicitement de certains d'entre eux au devis descriptif.

Dans le cas où les stipulations du devis descriptif ne correspondraient pas à celles des autres pièces, du marché, écrites et dessinées, l'entrepreneur se devra d'envisager la solution la plus onéreuse. De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément sous prétexte que les pièces du dossier d'appel d'offres présentent des contradictions ou omissions.

A.03 - DOCUMENT DE REFERENCE

D. T. U. 59 - cahier de Prescriptions Techniques Générales applicables aux travaux de peinture, nettoyage de mise en service Cahier N° 139 du C. S. T. B.

D. T. U. 81.2. Cahier des charges applicables aux travaux de ravalement, peinture Cahier N° 336 du C. S. T. B.

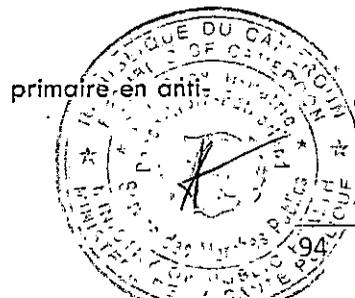
Les normes françaises et notamment les normes T. 30.001 et T. 30.003

Les essais de qualification des surfaces peintes (cahier N° 695 du C. S. T. B.)

A.04. - SUBJECTILES

Le subjectile est constitué selon le cas par :

- un parement en béton
- un enduit au mortier de ciment
- des ouvrages en bois pour menuiseries, etc. ayant reçu une couche d'impression.
- des ouvrages métalliques pour menuiserie, rampe etc.. ayant reçu une protection rouille.



- des ouvrages de charpente ayant reçu deux couches d'anti-rouille et une couche intermédiaire.

A.05. - RECEPTION DES SUBJECTILES

Avant toute exécution, Le cocontractant devra, en présence du Maître de l'Ouvrage, procéder à la réception des subjectiles.

- Etat de surface des parements de béton
- Qualité des enduits
- Choix des peintures anti-rouilles, primaires.

Si ceux-ci présentent des défauts nécessitant des travaux complémentaires, l'entrepreneur effectuera ces travaux à ses frais.

A.06. - CHOIX DES MARQUES DE PRODUITS

Afin de poser des termes qualitatifs de référence, le présent cahier cite des marques de produits. Toutes dérogations aux marques citées doivent faire l'objet de l'approbation écrite du maître de l'ouvrage.

Dans tous les cas l'entrepreneur doit :

- justifier les raisons des changements qu'il propose
- produire les notices techniques correspondantes
- démontrer l'équivalence de qualité
- adapter s'il y a lieu les méthodes d'exécution.

B - PRESCRIPTION TECHNIQUES

B.01. QUALITE DES PRODUITS

B.1.1. -Généralités

Tous les produits utilisés pour la peinture, les enduits de peinture, vernis ou autre, devront être de la marque ASTRAL ou d'un produit similaire agréé. Ils seront livrés sur le chantier dans leurs containers d'origine étiquetés par le fabricant. Les produits de fabrication artisanale ou ceux composés à pied d'œuvre sont formellement interdits, le Maître de l'Ouvrage aura toujours le droit, quelque soit le degré d'avancement des travaux, de faire vérifier par un laboratoire de son choix et aux frais ducocontractant, la qualité des produits employés. Cette vérification sera faite, soit par analyse sur échantillons prélevés, soit par tests sur les ouvrages exécutés.

B.1.2. -Pigments

Tous les pigments colorés nécessaires à la confection des teintes seront de la marque "ASTRAL" ou produit similaire agréé. Les couleurs de peinture seront fixées sur place par le Maître de l'Ouvrage.

B.1.3. -Peinture primaire sur métaux

Avant l'application de la première couche de peinture sur les ouvrages métalliques, l'entrepreneur devra vérifier la compatibilité de la couche primaire anti-rouille. En cas de défaut, l'entrepreneur aura l'obligation d'effectuer les réfections nécessaires. Il est à signaler que l'emploi d'anti-rouille de qualité secondaire tel que le "minium de fer", le "chromate de zinc" est formellement prohibé.

L'application de la couche primaire anti-rouille se fera obligatoirement à la brosse pour obtenir le maximum d'adhérence et un recouvrement total des surfaces, elle sera précédée de toutes les opérations nécessaires pour faire disparaître toutes traces de rouille ou oxydation diverses et de graisse.

B.1.4. -Peinture

PEINTURE HYDROFUGE

Peinture à base pliolite, copolymères acryliques en solution, peut être dilué au Celrex 033.0091 ou White Spirit pour la première couche seulement.

PEINTURE ACRYLIQUE

Il s'agit d'un enduit à base de résine acrylique en dispersion. Il sera dilué à l'eau (300%) et utilisé pour la réparation des fonds.



PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE

Peinture mat glycérophthalique thixotropie appliquée par l'intermédiaire de rexenduit diluant Celrex 033.0091 en cas d'application au pistolet (8 à 10 %).

PEINTURE VINYLIQUE

Peinture à base copolymères acryliques et vinyliques en dispersion aqueuse peut être diluée à l'eau pour la première couche (10 à 20 %).

PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE APPLIQUEE AU ROULEAU

Peinture émail glycérophthalique appliqué à la brosse, au rouleau, elle ne sera pas diluée.

VERNIS

Vernis universel incolore 005.0005 à diluer à 15% pour la couche d'impression.

- plombium à l'huile 084.0025 appliqué à la brosse et sans dilution
- plombium rapide 084.0015 : peut être appliqué au pistolet avec dilution à 10 % (celrex 033.0091)

PEINTURE EN CAOUTCHOUC

Peinture à base de caoutchouc chloré. A diluer à 20 % pour la 1ère couche.

B.1.5. -Garantie des peintures et vernis

L'expérience a permis de constater que les défauts caractéristiques (cloques, écaillages, feuillement, craquelures, modifications de la matité ou du brillant, décollement, farinages, etc.) apparaissent sur les peintures et vernis lorsqu'ils sont de mauvaise qualité ou mal exécutés dans un délai de plusieurs années.

En conséquence, le délai de garantie minimum pendant lequel l'entrepreneur restera responsable de son travail est fixé à deux ans à compter de la réception (en concordance avec la garantie biennale).

Cette garantie ne concerne bien entendu que les défauts et les détériorations imputables à la qualité des produits et à leur mode d'application, elle ne concerne pas les dégâts causés par les utilisateurs des locaux. Par contre, il est entendu que la qualité des produits employés, doit permettre de satisfaire totalement, pendant ce délai, aux exigences normales correspondant à la destination, notamment pour les produits appliqués à l'extérieur qui doivent résister aux agents atmosphériques.

B.2. MISE EN OEUVRE DES PRODUITS DE PEINTURE

B.2.1. - Conditions d'exécution

Conditions ambiantes

Les enduits et peintures seront exécutés dans les conditions ambiantes requises (notices techniques des fabricants).

Contrôle de Siccité

Sur les ouvrages en béton et les enduits en mortier, les peintures ne doivent être appliquées que lorsque le subjectile présente un Ph inférieur à 8, ce qui exige un contrôle systématique. En cas d'humidité, si le respect du planning l'impose, le cocontractant sera tenu d'appliquer une impression spéciale hydrofuge pour isoler les subjectiles en cause.

Protections

Le cocontractant doit effectuer la protection nécessaire de tous les ouvrages pendant l'exécution de ses travaux.

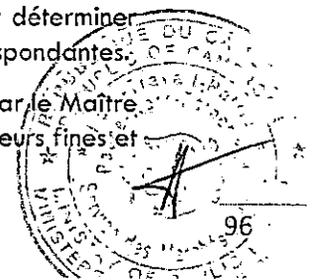
Nettoyage en cours de chantier.

Le cocontractant sera tenu de l'entretenir afin d'éviter la poussière (balayage des sols). Au fur et à mesure de ses travaux, il procédera au nettoyage des locaux pour faire disparaître les taches d'enduit ou peinture sur tous ouvrages.

B.2.2 - Echantillonnage et coloris

Le cocontractant devra effectuer toutes les applications d'essais qui seront nécessaires pour déterminer les coloris et les nuances de finition et pour mettre au point les modalités d'application correspondantes.

Aucun travail ne sera entrepris avant que la surface témoin correspondante ne soit agréée par le Maître de l'Ouvrage. Le cocontractant doit comprendre dans ses prix l'incidence de l'emploi de couleurs fines et



vives, en mélange ou pures qui seront demandées. Il doit comprendre également toutes les sujétions pour rechapissage et découpe de tons qui pourront être demandées par le Maître de l'Ouvrage.

B.2.3. - Exécution des travaux

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions du présent Cahier, en cas de doute sur la terminologie de certaines opérations, on se référera au D.T.U. 59. Il conviendra de respecter la nature et les pourcentages de diluants, de durcisseurs et de colorants prescrits par les fabricants pour chaque nature de produit, selon sa destination.

Le cocontractant exécutera tous les travaux préparatoires tels que : brossage, égrenage, ponçage, rebouchage, etc.. qui sont nécessaires pour obtenir des finitions convenables et en rapport avec la nature des locaux.

Toutes les opérations accessoires tels que les ponçages, rebouchage, bandes adhésives, masticage, rechapissage, etc. sont implicitement comprises dans les conditions du marché et ne pourront faire l'objet d'aucune plus-value. L'application à la brosse est obligatoire pour les impressions traditionnelles sur tous les ouvrages et pour toutes les couches de peinture sur les métaux. Pour chaque ouvrage, le cocontractant devra toujours faire constater au Maître d'œuvre la bonne exécution d'une opération avant d'entreprendre l'opération suivante et en principe, deux couches successives de peinture seront de teintes ou du moins de nuances différentes afin de permettre le contrôle par rapport à des surfaces témoins. Le non-respect de ces prescriptions pourra, en cas de doute, entraîner l'exécution d'une couche supplémentaire aux frais de l'entrepreneur.

Le cocontractant prendra toutes dispositions pour respecter la réglementation du travail, de la sécurité et de la salubrité, notamment lors de l'exécution de peinture au pistolet ou lors de l'emploi des produits portant des étiquettes aux teintes conventionnelles.

C - RÉCEPTION - MODE DE METRE

C.1 - CONDITIONS REQUISES POUR PRONONCER LA RECEPTION

La réception peut avoir lieu lorsque les vérifications effectuées permettent de constater :

- que les feuilles de peinture sont en bon état (absence de craquelures, de cloques d'écaillage, de forçage etc..)
- que le brillant des surfaces peintures-émail est de plus de même ordre que celui des échantillons correspondants.

Lorsque les conditions ne sont pas satisfaisantes, l'entrepreneur doit procéder à ses frais aux réfections nécessaires. La réception ne peut être prononcée qu'après nettoyage.

C.2 - REFECTION

Les réfections doivent être effectuées de manière à éviter toute trace de reprise.

C.3 - NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE

Ces nettoyages intéressent toutes les parties apparentes :

- * Sols, chapes
- * quincaillerie (boutons de porte, béquilles etc.)
- * vitres et glaces

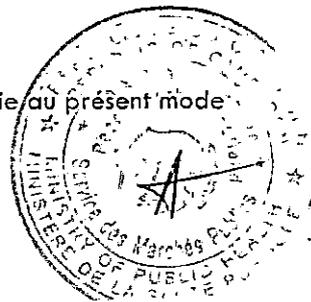
Sont compris dans les nettoyages, les balayages et l'évacuation des déchets résultants des nettoyages eux-mêmes. Les nettoyages doivent faire disparaître les taches de peinture ou de produit utilisés, etc. Les produits employés (solvants, décapants etc.) les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage) doivent être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles mêmes ou de leur état de surface (poli brillant etc.).

C4 - MODE DE METRE

Précambule

Dans le cas d'ouvrages spéciaux non précisés ci-dessous, ils seront métrés par analogie au présent mode de métré.

Ravalement de façades



Surface frottée

A la surface développée d'application, sans majoration ou déduction pour petites surfaces inférieures à 0,20 m²

Murs intérieurs

A la surface recouverte, mesures prises aux dimensions finies.

Portes en bois

Largeur hors cadres plus 0,15 m multipliée par la hauteur hors cadres plus 0,10 m pour tenir compte de l'épaisseur de la porte développée, de l'hubriserie, bâti, ferrage, soit

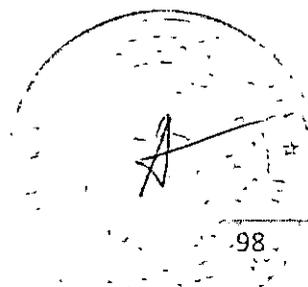
$$S = (L + 0,15) \times (H + 0,10)$$

Portes métalliques en tôle plane

Aux dimensions hors cadres affectées d'un coefficient de 1.10 pour épaisseurs.

Grilles métalliques

* Longueur de la grille multipliée par la hauteur $S = L \times H$



LOT 9.VRD

CHAPITRE I

9.1.1.2.1 - Déblais mis en dépôt

Déblaiement de terre meuble, transport et épandage sur les zones non bitumées du site selon les indications du Maître d'Œuvre. Les quantités non réutilisées devront être enlevées et transportées à la décharge conformément à l'article 1.1.2.6 ci-dessous.

9.1.1.2.2 - Remblais provenant de déblais

Remblaiement partiel du terrain pour mise au niveau sous couche de base en couches de 10 à 30 cm. Compactage avec matériel approprié jusqu'à 90 % du PM. Les matériaux à mettre en remblais doivent avoir la qualité décrite par l'article 1.4.5.4 des S.T.G.

9.1.1.2.3 - Remblais provenant d'emprunts

Fourniture de terre appropriée dans le cas où les matériaux des déblais ne sont pas utilisables comme remblais, y compris mise en place et compactage. Caractéristiques de mise en place comme à l'article 1.1.2.2 ci avant.

9.1.1.2.4 - Protection des canalisations existantes

L'Entrepreneur du présent lot aura à sa charge la protection des installations existantes pouvant être endommagées pendant les travaux

9.1.1.2.5 - Finition de la plate-forme

La finition des surfaces concernées comprend la scarification jusqu'à une profondeur de 15 cm, le profilage et le compactage. La tolérance par rapport à la cote théorique sera inférieure ou supérieure à 2 cm.

Degré de compactage : 90 % PM, CBR > 50

La plate-forme pourra faire l'objet d'une réception géométrique et géotechnique.

9.1.1.2.6 - Déblais mis en décharge

Après réalisation de tous les remblais, les terres mises en dépôt seront enlevées et évacuées à la décharge par le cocontractant du présent lot, toutes sujétions et frais à sa charge. La mise en décharge de la terre végétale ne pourra se faire qu'après accord formel du Maître d'oeuvre, et ce afin de garantir le maintien sur site de la quantité nécessaire pour l'aménagement en fin de chantier des espaces plantés.

9.1.2 - ASSAINISSEMENT - V.R.D.

9.1.2.1 - RESEAU D'EVACUATION DES EAUX PLUVIALES

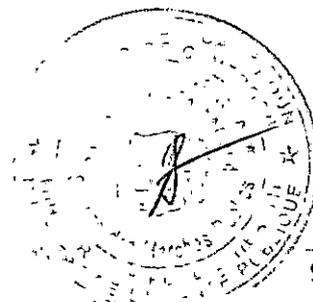
9.1.2.1.0 - Généralités

Les caniveaux seront rectangulaires et bétonnés, ils ceintureront tous les bâtiments et longeront si possible tous les passages pour véhicules. Afin de rationaliser la mise en oeuvre, tous les caniveaux d'un site donné auront la même section. Cette section devra être capable d'évacuer le plus fort débit collecté dans la concession vers soit un exutoire naturel, soit le réseau d'assainissement collectif de l'agglomération, soit un exutoire aménagé du type puits perdu. Les débits à évacuer seront évalués par la formule rationnelle, et le dimensionnement des caniveaux réalisés à l'aide de la formule de Manning-Strichler. La pente de chaque tronçon sera déterminée sur place et devra être autant que possible proche de la pente du terrain naturel.

9.1.2.1.1 - Tranchées pour caniveaux à ciel ouvert

Exécution de tranchées pour caniveaux d'évacuation selon plans. Stockage des déblais pour réutilisation. Les déblais non réutilisés seront à enlever et le terrain à niveler. Après la pose des caniveaux à ciel ouvert, le sol sera soigneusement compacté au pourtour. L'espace restant sera à remblayer et compacter. Profondeur des tranchées selon plans, largeur de tranchée augmentée de 40 cm par rapport à la largeur intérieure du caniveau.

Lu et approuvé.....



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
**POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

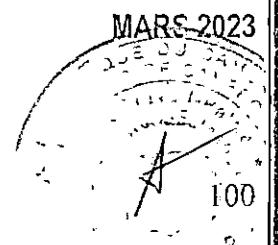
FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 6 :

SOUS - DETAIL DES PRIX UNITAIRES

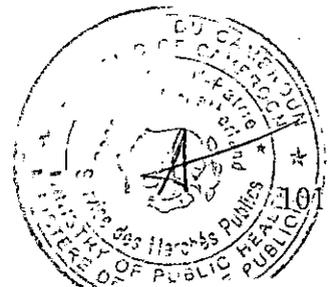
MARS 2023



CADRE DU SOUS DETAIL DES PRIX UNITAIRES

Poste:

N° Prix	Rendement journalier : d'activité :	Quantité total :		Unité :	Durée
I. Main d'œuvre	Désignation	Unité	Quantité	PU	PT
TOTAL I					
II. Matériaux et fournitures	Désignation	Unité	Quantité	PU	PT
TOTAL II					
III. Matériels (engins, petits matériels, etc.)	Désignation	Unité	Quantité	PU	PT
TOTAL III					
IV	DEBOURSE SEC (total coût direct) = I+II+III				
V	FRAIS GENERAUX DE CHANTIER		=IV x %		
VI	FRAIS GENERAUX DE SIEGE		=IV x %		
VII	COUT DE REVIENT		=IV+V+VI		
VIII	BENEFICE ET RISQUE		=VII x %		
IX	PRIX TOTAL DE VENTE HORS TVA		=VII+VIII		
X	PRIX UNITAIRE DE VENTE HORS TVA		=IX/ Quantité		



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

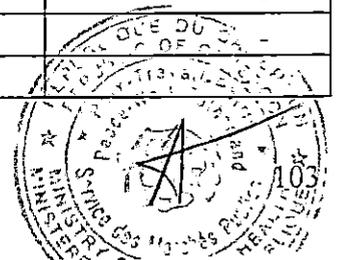
Pièce N° 7 :
Cadre du Bordereau des Prix Unitaires

MARS 2023

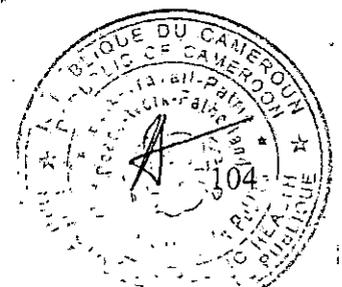
102

CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

N°	Désignations	Unité	PU en chiffre	PU en lettre
I	TRAVAUX PREPARATOIRES			
I.1	Amenée et Installation de chantier	FF		-
I.2	Provision pour le suivi des travaux (4% du montant prévisionnel)	P		-
I.3	Dossier d'exécution et plans d'exécution	FF		-
I.4	Implantation de l'ouvrage	FF		-
I.5	Fouilles en puits pour semelles isolées	m ³		-
I.6	Fouilles en rigoles pour fondation	m ³		-
I.7	Remblai compacté avec apport de terres	m ³		-
I.8	Remblai compacté sans apport de terres autour des fondations	m ³		-
	TOTAL I			-
II	FONDATIONS			
2.1	Béton de propreté dosé à 150 kg/m ³	m ³		-
2.2	Béton armé pour semelles isolées dosé à 350 kg/m ³	m ³		-
2.3	Béton armé pour longrines dosé à 350 kg/m ³	m ³		-
2.4	Béton armé pour amorces de poteaux dosé à 350 kg/m ³	m ³		-
2.5	Dallage soigné au sol dosé à 400 kg/m ³ y compris film polyane, treillis soudé et couche de sable (ép. 15 cm)	m ²		-
2.6	Béton armé pour rampes d'accès dosé à 350 kg/m ³	m ³		-
2.7	Maçonneries en agglos pleins de 20x20x40	m ²		-
	TOTAL II			-
III	BETON ARME EN ELEVATION ET MACONNERIES			
3.1	Béton armé pour poteaux dosé à 350 kg/m ³	m ³		-
3.3	Béton armé pour chaînage intermédiaire dosé 350 kg/m ³	m ³		-
3.4	Béton armé pour chaînage haut dosé 350 kg/m ³	m ³		-
3.5	Béton armé pour linteau dosé 350 kg/m ³	m ³		-
3.6	Maçonnerie en agglos bourrés de 20 x 20 x 40	m ²		-
3.7	Maçonnerie en agglos creux de 20 x 20 x 40	m ²		-
	TOTAL III			-
IV	CHARPENTE - COUVERTURE -FAUX PLAFOND			
4.1	Bois de charpente en basting de 15x3 x 5 en bois dur traité	m ³		-
4.2	Pannes et planches de rive de 30 x 5 x 5 en bois dur traité	m ³		-
4.3	Couverture en tôle bac alu 6/10e y compris toutes sujétions	m ²		-
4.4	Tôles lisse 5/10e	m ²		-
4.5	Tôles de rive	m ²		-
4.6	Gouttière en alu	ml		-
4.7	Descente d'eau	ml		-
4.8	Plafond en panneau de contreplaqué épaisseur de 8 mm traité	m ²		-
	TOTAL IV			-
V	ENDUITS			
5.1	Enduits extérieur et extérieur (ep=2cm)	m ²		-
5.3	joints de rupture sur dallage en fer plat	ml		-
	TOTAL V			-



VI	MENUISERIES BOIS ET METALLIQUE			
6.1	Portail coulissante de 4x4,25 avec rails supérieurs et inférieurs	u		
6.2	Impostes en grilles en fer carré de 30	m ²		
6.3	Etagère métallique en tube carré lourd de 50	m ²		
6.4	Support d'étagère métallique en tube carré lourd de 50	ml		
6.5	Fourniture des palettes de rangement en bois	u		
	TOTAL VI			
VII	ELECTRICITE -			
7.1	COURANT FORT			
7.1.1	Gaines, fileries, boîtiers de dérivation et toutes autres sujétions pour réalisation du réseau électrique (courant fort) intérieurs du bâtiment	Ens		
7.1.2	Coffret électrique de 8 modules et les ensembles de disjoncteurs de protection y compris toutes suggestions	Ens		
7.1.3	Raccordement du Bâtiment au réseaux ENEO par câble RVFV 4x25 mm ² sur support en bois	Ens		
7.1.4	Mise à la terre des masses par pose d'une câblette en fond de fouilles conformément au descriptif et toutes suggestions	Ens		
7.2	Appareils et Appareillages			
7.2.1	Réglette étanche I x 36 W à l'extérieur	U		
7.2.2	Interrupteur simple allumage type Neptune 2 (LEGRAND)	U		
7.2.3	Prise de courant 2P+T Neptune 2 (LEGRAND)	U		
7.2.4	Fourniture et pose d'instincteur ABC de 9 kg	U		
7.2.5	Fourniture et pose d'instincteur CO2 de 5 kg	U		
	TOTAL VII			
VIII	PEINTURE			
8.1	Peinture Pantex I300 sur murs extérieurs et intérieurs	m ²		
8.2	Peinture glycéro en trois couches sur portail	U		
8.3	Peinture glycéro en trois couches sur grilles	m ²		
	TOTAL VIII			
IX	VRD			
9.1	Regard eau pluviale	u		
9.2	Collette et évacuation des eaux pluvial par canalisation enterré en PVC DI25	ml		
9.3	Fouille en rigole	m3		
9.4	Remblai compacté et pose des avertisseurs	m3		
9.5	Dallage de recouvrement sur caniveau dans la cour	m3		
	TOTAL IX			



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
**POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

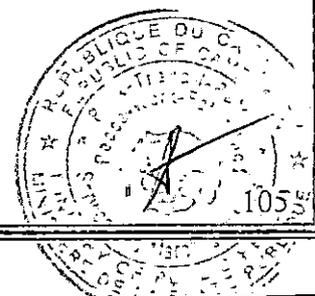
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

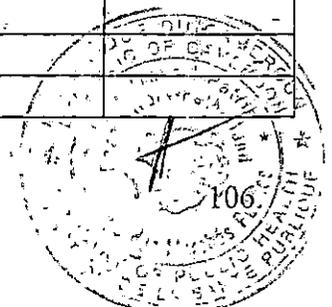
IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 8 :
Cadre du Devis Quantitatif et Estimatif

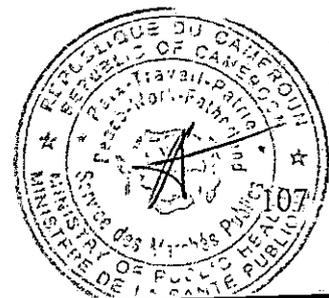
MARS 2023



N°	Désignations	Unité	Quantité	P.U	MONTANT
I	TRAVAUX PREPARATOIRES				
I.1	Amenée et Installation de chantier	FF	1,00		-
I.2	Provision pour le suivi des travaux (4% du montant prévisionnel)	P	1,00		-
I.3	Dossier d'exécution et plans d'exécution	FF	1,00		-
I.4	Implantation de l'ouvrage	FF	1,00		-
I.5	Fouilles en puits pour semelles isolées	m³	58,86		-
I.6	Fouilles en rigoles pour fondation	m³	48,64		-
I.7	Remblai compacté avec apport de terres	m³	104,03		-
I.8	Remblai compacté sans apport de terres autour des fondations	m³	79,22		-
	TOTAL I				-
II	FONDATEIONS				
2.1	Béton de propreté dosé à 150 kg/m3	m³	4,38		-
2.2	Béton armé pour semelles isolées dosé à 350 kg/m3	m³	8,71		-
2.3	Béton armé pour longrines dosé à 350 kg/m3	m³	6,49		-
2.4	Béton armé pour amorces de poteaux dosé à 350 kg/m3	m³	2,22		-
2.5	Dallage soigné au sol dosé à 400 kg/m3 y compris film polyane, treillis soudé et couche de sable (ép. 15 cm)	m²	312,42		-
2.6	Béton armé pour rampes d'accès dosé à 350 kg/m3	m³	4,80		-
2.7	Maçonneries en agglos pleins de 20x20x40	m²	92,64		-
	TOTAL II				-
III	BETON ARME EN ELEVATION ET MACONNERIES				
3.1	Béton armé pour poteaux dosé à 350 kg/m3	m³	6,60		-
3.3	Béton armé pour chaînage intermédiaire dosé 350 kg/m3	m³	9,26		-
3.4	Béton armé pour chaînage haut dosé 350 kg/m3	m³	3,40		-
3.5	Béton armé pour linteau dosé 350 kg/m3	m³	0,17		-
3.6	Maçonnerie en agglos bourrés de 20 x 20 x 40	m²	169,84		-
3.7	Maçonnerie en agglos creux de 20 x 20 x 40	m²	185,28		-
	TOTAL III				-
IV	CHARPENTE - COUVERTURE -FAUX PLAFOND				
4.1	Bois de charpente en basting de 15x3 x 5 en bois dur traité	m³	8,96		-
4.2	Pannes et planches de rive de 30 x 5 x 5 en bois dur traité	m³	5,07		-
4.3	Couverture en tôle bac alu 6/10e y compris toutes sujétions	m²	405,0		-
4.4	Tôles lisse 5/10e	m²	57,4		-
4.5	Tôles de rive	m²	65,0		-
4.6	Gouttière en alu	ml	54,20		-
4.7	Descente d'eau	ml	46,20		-
4.8	Plafond en panneau de contreplaqué épaisseur de 8 mm traité	m²	312,42		-
	TOTAL IV				-
V	ENDUITS				
5.1	Enduits extérieur et extérieur (ep=2cm)	m²	772,00		-
5.3	joints de rupture sur dallage en fer plat	ml	200,00		-
	TOTAL V				-
VI	MENUISERIES BOIS ET METALLIQUE				



6.1	Portail coulissante de 4x4, 25 avec rails supérieurs et inférieurs	u	1,00		
6.2	Impostes en grilles en fer carré de 30	m ²	30,24		
6.3	Etagère métallique en tube carré lourd de 50	m ²	82,00		
6.4	Support d'étagère métallique en tube carré lourd de 50	ml	220,00		
6.5	Fourniture des palettes de rangement en bois	u	50,00		
	TOTAL VI				
VII	ELECTRICITE -				
7.1	COURANT FORT				
7.1.1	Gaines, fileries, boîtiers de dérivation et toutes autres sujétions pour réalisation du réseau électrique (courant fort) intérieurs du bâtiment	Ens	1,00		
7.1.2	Coffret électrique de 8 modules et les ensembles de disjoncteurs de protection y compris toutes suggestions	Ens	1,00		
7.1.3	Raccordement du Bâtiment au réseaux ENEO par câble RVFV 4x25 mm ² sur support en bois	Ens	1,00		
7.1.4	Mise à la terre des masses par pose d'une câblette en fond de fouilles conformément au descriptif et toutes suggestions	Ens	1,00		
7.2	Appareils et Appareillages				
7.2.1	Réglette étanche I x 36 W à l'extérieur	U	15,00		
7.2.2	Interrupteur simple allumage type Neptune 2 (LEGRAND)	U	4,00		
7.2.3	Prise de courant 2P+T Neptune 2 (LEGRAND)	U	9,00		
7.2.4	Fourniture et pose d'instincteur ABC de 9 kg	U	1,00		
7.2.5	Fourniture et pose d'instincteur CO2 de 5 kg	U	1,00		
	TOTAL VII				
VIII	PEINTURE				
8.1	Peinture Pantex I300 sur murs extérieurs et intérieurs	m ²	772,00		
8.2	Peinture glycéro en trois couches sur portail	U	1,00		
8.3	Peinture glycéro en trois couches sur grilles	m ²	60,48		
	TOTAL VIII				
IX	VRD				
9.1	Regard eau pluviale	u	6,00		
9.2	Collette et évacuation des eaux pluvial par canalisation enterré en PVC DI25	ml	95,00		
9.3	Fouille en rigole	m3	17,92		
9.4	Remblai compacté et pose des avertisseurs	m3	13,12		
9.5	Dallage de recouvrement sur caniveau dans la cour	m3	2,40		
	TOTAL IX				
	TOTAL GENERAL				
	TVA 19,25%				
	TOTAL GENERAL TTC				
	AIR (2,2%)				
	NET A MANDATER				



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

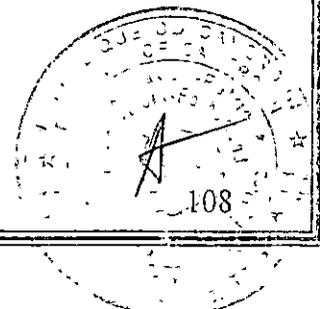
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

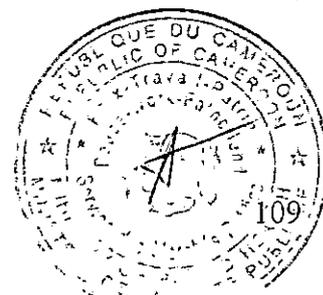
Pièce N° 9 :
Formulaires et modèles

MARS 2023



MODELES DE PIECES A JOINDRE AU DOSSIER DE SOUMISSION

- ANNEXE 1 Modèle de fiche de renseignements généraux concernant le soumissionnaire
- ANNEXE 2 Cadre pour la liste du matériel (engins et équipement) que le soumissionnaire compte utiliser pour l'exécution des travaux
- ANNEXE 3 Liste du personnel que le soumissionnaire compte utiliser pour l'exécution des travaux
- ANNEXE 4 Cadre du programme d'exécution des travaux
- ANNEXE 5 Liste des sous-traitants et importance des fournitures matériaux et travaux sous-traités
- ANNEXE 6 Modèle de Soumission
- ANNEXE 7 Modèle d'engagement du soumissionnaire
- ANNEXE 8 Modèle d'attestation de charge de travail
- ANNEXE 9 Modèles de Garanties Bancaires de :
- 9.1. Cautionnement provisoire
 - 9.1. Cautionnement définitif
 - 9.3. Avance de Forfaitaire



ANNEXE 1

MODELE DE FICHE DE RENSEIGNEMENTS GENERAUX CONCERNANT LE SOUMISSIONNAIRE

1. Nom ou Raison Sociale : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____ Télécopie _____

Date d'enregistrement : _____

Capital enregistré : _____

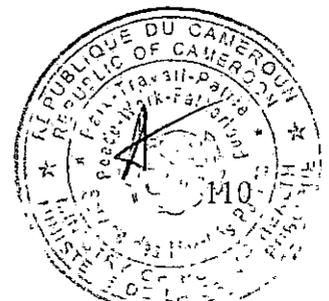
Capital versé : _____

2. Personne bénéficiant de procuration et signant les documents relatifs à l'offre (Nom(s), Prénom(s)) et fonction

3. Effectif approximatif du personnel permanent (1) _____

Fait à _____ le _____
(Nom et Signature du Soumissionnaire)

(1) Ingénieurs, techniciens, foreurs, mécaniciens, laborantins, chefs de chantiers.



ANNEXE 2

**CADRE POUR LA LISTE DU MATERIEL (Engins et Equipements) QUE LE SOUMISSIONNAIRE
COMPTE UTILISER POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX**

La liste sera proposée par le soumissionnaire en fonction de la nature des travaux à exécuter conformément au cadre du tableau ci-dessous.

CATEGORIE		NATURE DU MATERIEL		IDENTIFICATION			CARACTERISTIQUES PRINCIPALES
N°	Appellation	AGE		Marque	Type	N°	

Fait à _____ le _____
(Nom et Signature du Soumissionnaire)



ANNEXE 3

LISTE DU PERSONNEL QUE LE SOUMISSIONNAIRE COMPTE UTILISER POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX

La liste sera faite conformément à la décomposition ci-dessous :

1- CONDUCTEURS DE TRAVAUX (1)

Noms et Prénoms _____

Fonction _____

Diplômes universitaires _____

Nombre d'années d'expérience _____

2- AGENTS DE MAITRISE

(Chefs de chantiers, Foreurs, Métreurs, Laborantins, Projeteurs, Topographe, Electricien)

Noms et Prénoms _____

Fonction _____

Nombre d'années d'expérience _____

3- PERSONNEL ADMINISTRATIF

Noms et Prénoms _____

Fonction _____

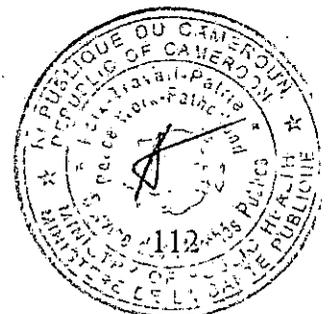
Nombre d'années d'expérience _____

4- PERSONNEL DE CHANTIER

- Chefs d'équipe et leur nombre
- Ouvriers spécialisés et leur nombre
- Ouvriers et leur nombre

Fait à _____ le _____
(Nom et Signature du Soumissionnaire)

(1) Joindre un bref curriculum-vitae (nom, prénom, nationalité, expérience professionnelle) pour le personnel de direction et d'encadrement.

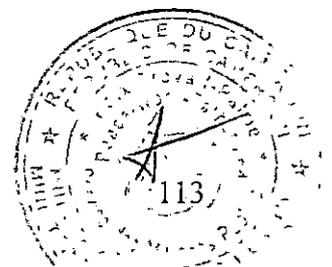


ANNEXE 4

CADRE DU PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX

Le Cocontractant doit présenter un programme d'exécution détaillé montrant pour chaque tranche toutes les activités nécessaires pour la réalisation des travaux. Ce programme fera apparaître l'ordre desdites activités quantitativement et mensuellement suivant le délai d'exécution.

Ce programme devra en outre faire apparaître la possibilité d'un échelonnement dans la livraison de certains ouvrages. L'échéance d'exécution des travaux sera établie par le Cocontractant en incluant la période de préparation. Cette période débute à la date de la notification de l'approbation du marché.



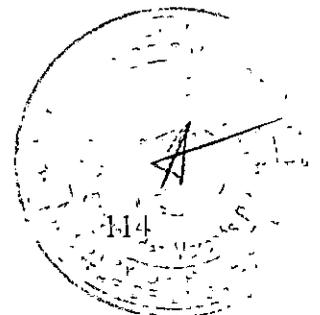
ANNEXÉ 5

LISTE DES SOUS-TRAITANTS ET IMPORTANCE DES FOURNITURES MATERIAUX ET TRAVAUX SOUS-TRAITES

Dans l'annexe 5, le Cocontractant devra donner la liste des Sous-traitants qu'il envisage de faire participer aux travaux du présent marché et préciser l'importance, la nature et les quantités de travaux qu'il envisage de sous-traiter.

Par ailleurs, il devra donner la liste des fournisseurs de matériaux et matériels qu'il envisage utiliser pour les besoins du chantier.

Le pourcentage des travaux à sous-traiter est plafonné à trente pour cent (30 %) du montant de la soumission.



ANNEXE 6
MODELE DE SOUMISSION

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023 DU
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A ETOA

Je soussigné _____

Agissant en qualité de _____

Au nom et pour le compte de _____

N° Registre de commerce _____ N° contribuable _____

en vertu des pouvoirs à moi conférés, faisant élection de domicile à

B.P. _____ Ville : _____ Tél. : _____ Fax. : _____

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces du dossier d'appel d'offres
N° _____ du _____ et apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la
nature des prestations les difficultés, me soumet, m'engage à exécuter

(préciser les prestations), Conformément aux conditions de l'appel d'offres moyennant le prix hors
TVA et TTC de :

MONTANT	EN CHIFFRE	EN LETTRES
MONTANT HTVA		
MONTANT TVA		
MONTANT AIR		
MONTANT TTC		

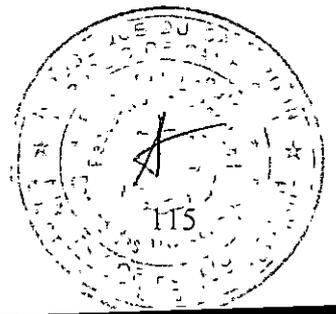
Délai : _____ mois

Ce montant est calculé sur la base des prix unitaires du bordereau et des quantités indiquées aux
détails estimatifs qui sont joints à la présente soumission. En cas d'agrément de la présente
soumission, la constitution du cautionnement (éventuellement), ou l'engagement de la caution
solidaire en tenant lieu sera effectué dans les conditions et délais prévus et les frais de timbre et
d'enregistrement seront acquittés. Je demande que les sommes dues par le Maître d'Ouvrage me
soient payées en F/CFA, au compte ouvert à la Banque _____, sous le n°

Sont annexés à la présente soumission, datées et signées les pièces prévues à l'article 3
du règlement particulier de l'appel d'offres.

Fait à _____, le

LE SOUMISSIONNAIRE



ANNEXE 7

DECLARATION D'ENGAGEMENT DU SOUMISSIONNAIRE

Je soussigné (Non du Représentant habilité) _____

De nationalité _____

Faisant élection de domicile à _____, BP _____, Tél : _____

Agissant au nom et pour le compte de : (Nom de l'Entreprise),

Inscrit au registre de commerce de _____

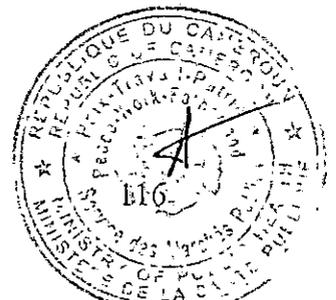
sous le numéro : _____

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces du dossier **d'Appel d'Offres National**

Ouvert N° _____/AONO/MINSANTE/CIPM/2023 du _____ pour _____.

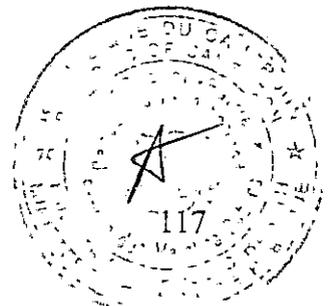
- 1- Me soumetts et m'engage à exécuter ces prestations conformément au dossier de consultation et moyennant les prix que j'ai dressé après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la nature et la difficulté des prestations.
- 2- M'engage à entreprendre dès réception de l'ordre de service de démarrer les prestations émis par le chef de service, la mise en place du personnel et des moyens logistiques tel que prévu dans les termes du marché.
- 3- M'engage à respecter les délais maxima prévus par le planning d'exécution que j'ai moi-même établi.
- 4- M'engage à pré financer les travaux à hauteur de **30%** au moins du montant toutes taxes comprises de ma soumission.

Date, Signature et cachet du Soumissionnaire



MODELES DE GARANTIES BANCAIRES

- De Cautionnement provisoire
- De Cautionnement définitif
- De Restitution de l'Avance
- De Remplacement de la Retenue de Garantie



ANNEXE 9.1

MODELE DE CAUTIONNEMENT PROVISOIRE (GARANTIE BANCAIRE)

ATTENDU QUE [Nom du Soumissionnaire] (ci-après dénommé « le Soumissionnaire ») a soumis sa soumission en date du [inscrire la date] pour l'exécution de [Titre du Marché]

(Ci-après dénommer « la Soumission »).

NOUS, [Nom de la Banque] de [Nom du Pays] ayant notre siège à (ci-après dénommée la « Banque ») sommes tenus à l'égard de [Nom du Maître de l'Ouvrage] (ci-après dénommé le « Maître de l'Ouvrage ») pour la somme de que la Banque s'engage à régler intégralement audit Maître de l'Ouvrage, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

SIGNE ET AUTHENTIFIE par ladite Banque le jour de 2019.

LES CONDITIONS de cette obligation sont les suivantes :

1) Si le Soumissionnaire retire sa Soumission pendant la période de validité de l'offre spécifié dans le Modèle de Soumission ;

ou

2) Si le Soumissionnaire, s'étant vu notifier l'acceptation de sa Soumission par le Maître de l'Ouvrage pendant la période de validité :

a) manque ou refuse de signer le Modèle de Convention, s'il est tenu de le faire, conformément aux instructions aux soumissionnaires ; ou

b) manque ou refuse de fournir la Garantie d'Exécution, conformément aux instructions aux Soumissionnaires;

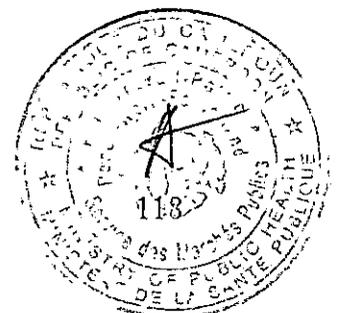
nous nous engageons à payer au Maître de l'Ouvrage un montant à concurrence du montant susmentionné, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître de l'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que, dans sa demande, le Maître de l'Ouvrage précisera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplies, et qu'il spécifiera quelle ou quelles condition(s) a ou ont joué.

La présente Garantie demeurera valable 120 (cent vingt) jours après la date limite de soumission des offres, ladite date limite étant précisée dans le règlement particulier de l'appel d'offres ou pouvant être reportée par le Maître de l'Ouvrage, qui n'est pas tenu de notifier la Banque dudit ou desdits report(s). Toute demande relative à cette Garantie devra parvenir à la Banque au plus tard à la date susmentionnée.

DATE SIGNATURE DE LA BANQUE

TEMOIN AUTHENTIFICATION

[Signature, Nom et Adresse]



ANNEXE 9.2

MODELE DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF (GARANTIE BANCAIRE)

A : [nom du Maître de l'Ouvrage]

[Adresse du Maître de l'Ouvrage]

ATTENDU QUE [nom et adresse du Cocontractant] (ci-après dénommé « le Cocontractant ») s'est engagé, conformément au Marché No en date du à exécuter [titre du Marché et brève description des Travaux] (ci-après dénommé « le Marché »);

ATTENDU QUE vous avez stipulé dans ledit Marché que le Cocontractant vous remettra une Garantie Bancaire d'une banque de renom pour le montant spécifié ici comme garantie de la réalisation de ses obligations conformément au Marché;

ATTENDU QUE nous avons convenu de donner au Cocontractant cette Garantie Bancaire;

EN CONSÉQUENCE, nous affirmons par les présentes que nous nous portons Garants et responsables à votre égard, au nom du Cocontractant, à concurrence d'un montant de [montant de la garantie] [en lettres], ledit montant étant payable dans les types et selon les proportions de monnaies dans lesquelles le Montant du Marché est payable, et nous nous engageons à vous payer, dès réception de votre première demande écrite, et sans argutie ni discussion, toute(s) somme(s), dans les limites de [montant de la garantie], ci-dessus stipulées, sans que vous ayez à prouver ou à donner les raisons ni le motif de votre demande ou du montant indiqué ci-dessus.

Nous renonçons formellement à ce que vous réclamiez ladite dette au Cocontractant avant de nous présenter la demande.

Nous convenons également qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification aux modalités du Marché ou des Travaux devant être effectués au titre de la présente ou à l'un des documents du Marché qui a été établi entre vous et le Cocontractant ne nous libérera d'une obligation nous incombant au titre de la présente garantie et nous ne sommes pas tenus par la présente à donner notification dudit changement, additif ou modification.

La présente garantie est valable jusqu'à la date de délivrance du Certificat de Fin du Délai de Garantie.

SIGNATURE ET AUTHENTIFICATION DU GARANT

Nom de la Banque

Adresse

Date



MODELE DE GARANTIE DE RESTITUTION DE L'AVANCE DE DEMARRAGE (GARANTIE BANCAIRE)

A : [nom du Maître de l'Ouvrage]
[Adresse du Maître de l'Ouvrage]
[Nom du Marché]

Messieurs,

Conformément aux dispositions de l'Article 27 du CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières) du Marché susmentionné [nom et adresse du Cocontractant] (ci-après dénommé " le Cocontractant ") déposera auprès de [nom du Maître de l'Ouvrage] une garantie bancaire ayant pour objet de garantir une exécution correcte et loyale de ses obligations, conformément aux dispositions dudit Article, et s'élevant à [montant de la Garantie] [en lettres].

Nous, [banque ou institution financière], conformément aux instruction du Cocontractant, convenons de façon inconditionnelle et irrévocable de garantir, en tant qu'obligataire principal et pas seulement en tant que Garant, le paiement à [nom du Maître de l'Ouvrage] à première demande sans droit d'objection de notre part et sans sa première réclamation préalable au Cocontractant, d'un montant ne dépassant pas [montant de la Garantie] [en lettres].

Nous convenons en outre qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification aux conditions du Marché ou des Travaux devant être exécutés au titre dudit Marché, ou à l'un des documents du Marché qui peut être établi entre [nom du Maître de l'Ouvrage] et le Cocontractant, ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu de la présente garantie, et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

Cette garantie restera valable à partir de la date du Paiement Anticipé dans le cadre du Marché jusqu'à ce que [nom du Maître de l'Ouvrage] reçoive la totalité du remboursement du même montant du Cocontractant.

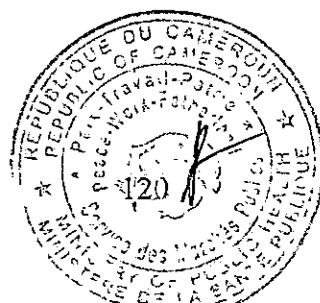
Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.

SIGNATURE ET AUTHENTIFICATION :

Nom de la Banque/Institution financière :

Adresse :

Date :



ANNEXE 9.4

MODELE DE GARANTIE BANCAIRE EN REMPLACEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE

A : *[nom et adresse du Maître de l'Ouvrage]*

[Titre du Marché]

Conformément aux dispositions de l'Article 29 du CCAP (Retenue de garantie) du *Cahier des Clauses administratives particulière* du Marché susmentionné, *[nom et adresse du Cocontractant]* (ci-après dénommé "le Cocontractant") déposera auprès de *[nom du Maître de l'Ouvrage]* une garantie bancaire en remplacement de la retenue de garantie, conformément aux dispositions dudit Article, et s'élevant à *[montant de la garantie en chiffres et en lettres; le montant représentera le montant des sommes retenues en garantie après libération de la moitié de la retenue effectuée à la réception provisoire et sera libellé soit dans la/les monnaie(s) dans la (les)quelle(s) la retenue a été effectuée, comme stipulé dans le Marché, soit dans une monnaie librement convertible et jugée acceptable par le Maître de l'Ouvrage]*.

Nous, *[banque]*, conformément aux instructions du Cocontractant, convenons de façon inconditionnelle et irrévocable de garantir, en tant qu'obligataire principal et pas seulement en tant que Garant, le paiement à *[nom du Maître de l'Ouvrage]* à première demande sans droit d'objection de notre part et sans sa première réclamation préalable au Cocontractant, d'un montant ne dépassant pas *[montant de la garantie en chiffres et en lettres]*.

Nous convenons en outre qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification aux conditions du Marché ou des Travaux devant être exécutés au titre dudit Marché, ou à l'un des documents du Marché qui peut être établi entre *[nom du Maître de l'Ouvrage]* et le Cocontractant, ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu de la présente garantie, et nous renonçons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

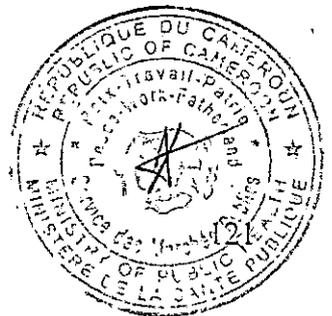
Cette garantie sera libérée sur présentation du certificat de réception définitive.

SIGNATURE et authentification du signataire :

Nom de la Banque

Adresse

Date



ANNEXE 9.5

MODELE D'ATTESTION DE SURFACE FINANCIERE

Nous soussignés [*NOM ET ADRESSE COMPLETE DE LA BANQUE*]

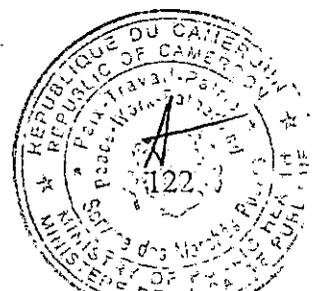
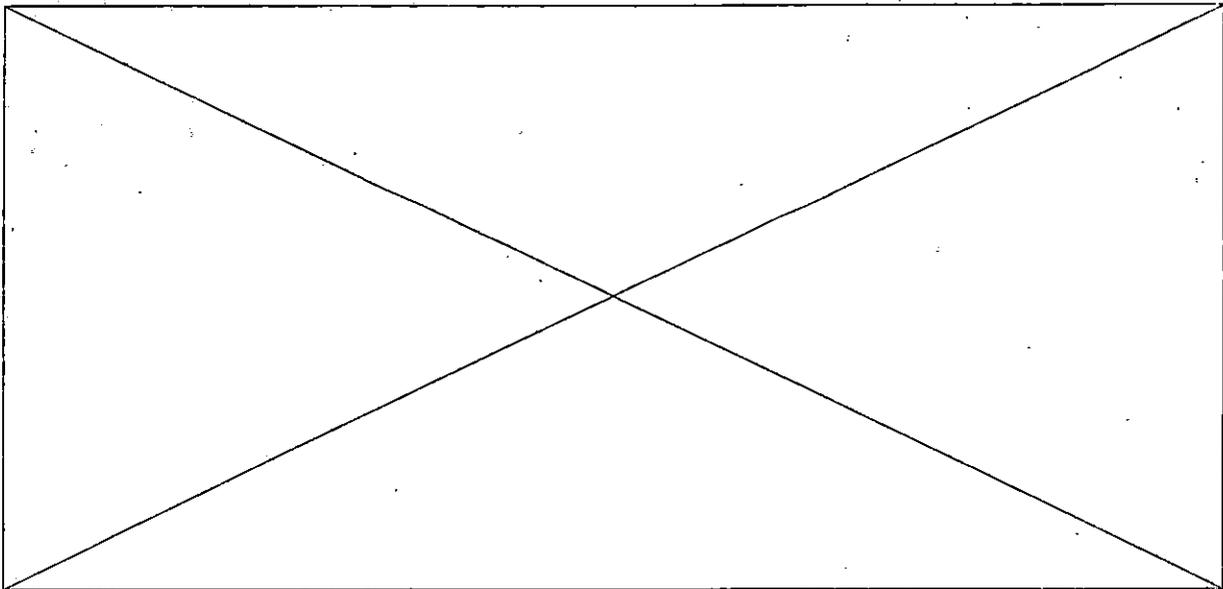
Attestons que :

[*NOM ET ADRESSE COMPLETE DU SOUMISSIONNAIRE*], titulaire du compte [*NUMERO DU COMPTE*] ouvert dans nos livres, dispose des ressources suffisantes (ou peut facilement avoir accès au crédit) pour financer des contrats à concurrence de [*MONTANT DE LA SURFACE FINANCIERE*].

En foi de quoi cette attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à [*Lieu*], le [*Date*].

Le Directeur de [*NOM DE LA BANQUE*]



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

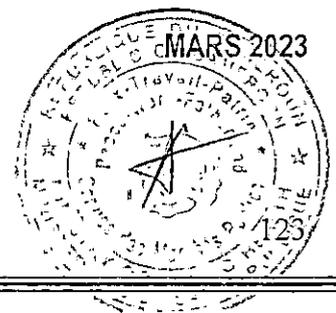
APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
**POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 10 :
EXTRAIT DU MODELE DU PROJET DE MARCHÉ



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTÈRE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

MARCHE N° _____ /M/MINSANTE/CIPM/2023 DU _____

Passé après Appel d'Offres National Ouvert N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
du _____ pour les travaux de construction d'un magasin à Etoa

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

TITULAIRE DU MARCHÉ :

BP : _____
TEL : _____ Fax : _____
Email : _____
N° R.C : _____
N° Contribuable : _____
Compte bancaire n° : _____

OBJET : [à définir suivant les lots]

LIEUX D'EXECUTION : [à définir suivant les lots]

MONTANT :

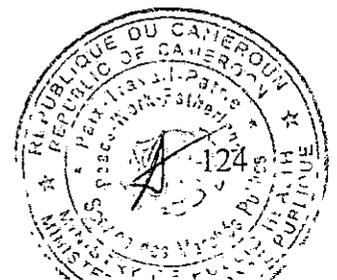
	Libellé	Montant en chiffre (en FCFA)	Montant en lettre (en FCFA)
A.	TOTAL TTC		
B.	TOTAL Hors Taxes		
C.	TVA = (19,25%) x B		
D.	I.R. (2,2% HTVA)		
E.	Net à Mandater (B – F)		

DELAI D'EXECUTION : cinq (05) mois

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public : Exercice 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

SOUSCRIT, _____ LE _____
SIGNE, _____ LE _____
NOTIFIE, _____ LE _____
ENREGISTRE, _____ LE _____



ENTRE :

Le Gouvernement de la République du Cameroun, représentée par le Ministre de la Santé Publique.

Ci-après dénommé

« L'Autorité Contractante »,

D'une part

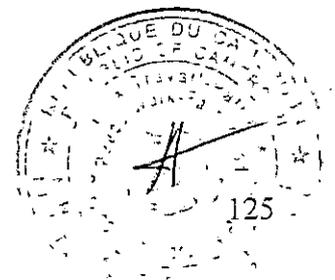
Et l'entreprise _____ Représentée par son Directeur
Général, Monsieur/Madame _____

Ci-après dénommé

« Le Cocontractant »,

D'autre part

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :



SOMMAIRE

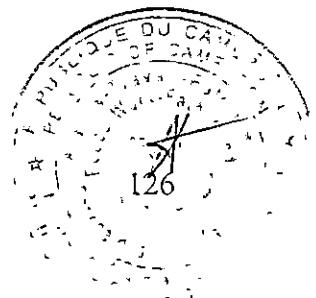
Titre I : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

Titre II : Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (CPTP)

Titre III : Devis Descriptif des Travaux (DDT)

Titre IV : Bordereau des prix Unitaire (BPU)

Titre V : Détail quantitatif et estimatif (DQE)



TITULAIRE DU MARCHÉ :

BP : _____
 TEL : _____ Fax : _____
 Email : _____
 N° R.C : _____ - N° Contribuable : _____
 Compte bancaire n° : _____

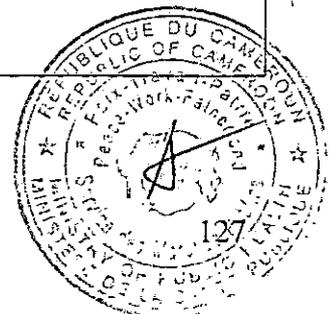
LIEUX D'EXECUTION : [à définir suivant les lots]

MONTANT : [A présider selon le N° du Lot].

	Libellé	Montant (en FCFA)
A.	TOTAL TTC	
B.	TOTAL Hors Taxes	
C.	TVA = (19,25%) x B	
D.	I.R. (2,2% HTVA)	
E.	Net à Mandater (B - D)	

DELAI D'EXECUTION : cinq (05) mois

<p>Lu et accepté par le Co-contractant</p> <p>Yaoundé, le.....</p>
<p>Signé par l'Autorité Contractante,</p> <p>Yaoundé, le.....</p>
<p>Enregistrement</p>



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA

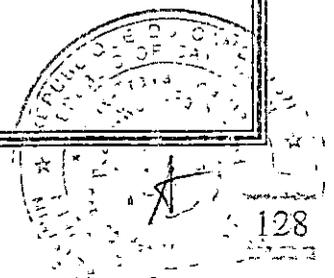
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 11 :
PIECES GRAPHIQUES

MARS 2023



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work - Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES
(CIPM)**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

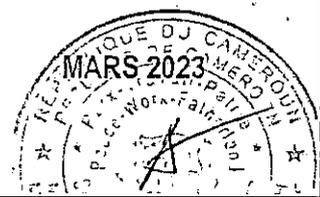
**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/MINSANTE/CIPM/2023
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN MAGASIN A
ETOA**

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

FINANCEMENT : BIP 2023

IMPUTATION : 57 40 047 06 34 00 50 523316

Pièce N° 12 :
**LISTE DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES ET ORGANISMES
FINANCIERS**



LISTES DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES ET ORGANISMES FINANCIERS DE PREMIER RANG AUTORISES À EMETTRE DES CAUTIONS

La liste des établissements de crédits de premier rang habilités par lettre du Ministre de l'Economie et de Finances, à produire des garanties et cautions dans le cadre des marchés publics se présente ainsi qu'il suit :

I. BANQUES

1. BANQUE INTERNATIONALE DU CAMEROUN POUR L'EPARGNE ET LE CREDIT (BICEC),
2. SOCIETE GENERALE CAMEROUN (SGC),
3. SOCIETE COMMERCIALE DE BANQUES-CAMEROUN/CREDIT AGRICOLE (SCB- CAMEROUN),
4. STANDARD AND CHARTERED BANK OF CAMEROON (SCBC),
5. AFRILAND FIRST BANK (FIRST BANK),
6. BANGE BANK CAMEROUN
7. BGF BANK CAMEROUN
8. COMMERCIAL BANK OF CAMEROON (CBC),
9. UNION BANK OF CAMEROON PLC (UBC),
10. ECOBANK CAMEROUN (ECOBANK),
11. NATIONAL FINANCIAL CREDIT BANK (NFC BANK),
12. BANQUE ATLANTIQUE CAMEROUN (BACM),
13. UNITED BANK FOR AFRIKA (UBA),
14. BANQUE CAMEROUNAISE DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES (BC-PME),
15. CITI BANK CAMEROON (CITI GROUP)
16. CCA BANK

II. COMPAGNIES D'ASSURANCES

17. ACTIVA ASSURANCES,
18. CHANAS ASSURANCES,
19. ZENITHE INSURANCE,
20. PRO ASSUR SA
21. ATLANTIQUE ASSURANCES
22. CPA SA
23. SAAR SA
24. AREA ASSURANCES
25. NSIA ASSURANCES
26. PRUDENTIAL BENEFICIAL GENERAL INSURANCE
27. ROYAL ONYX INSURANCE CIE
28. SANLAM ASSURANCES CAMEROUN

