

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

MINISTRY OF EXTERNAL RELATIONS

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

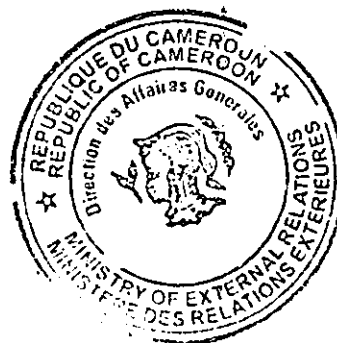
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT : BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC DU MINREX
EXERCICES 2025 ET SUIVANTS

IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

JUIN 2025



DEFINITIONS, SIGLES ET ABREVIATIONS

Dans le présent document, nous adoptons les définitions suivantes :

Administration : Tout intervenant dans le Marché sur le plan administratif pour le compte du Ministère des Relations Extérieures

ARMP : Agence de Régulation des Marchés Publics

Autorité Contractante : Ministre des Relations Extérieures

BPU : Bordereau des Prix Unitaires

CBPU : Cadre du Bordereau des Prix Unitaires

CCAP : Cahier des Clauses Administratives Particulières

CDQE : Cadre du Devis Quantitatif et Estimatif

CSDP : Cadre du Sous-détail de Prix

DQE : Devis Quantitatif et Estimatif

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

Entrepreneur : Cocontractant du Maître d'Ouvrage, personne physique ou morale chargée de l'exécution des travaux

Maître d'Ouvrage : Ministre des Relations Extérieures

MINDCAF : Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières

MINFI : Ministère des Finances

MINMAP : Ministère des Marchés Publics

MINREX : Ministère des Relations Extérieures

MINTP : Ministère des Travaux Publics

RPAC : Règlement Particulier de l'Appel d'Offres

SDP : Sous-détail de Prix



SOMMAIRE

Pièce N° 0 : LETTRE D'INVITATION A SOUMISSIONNER (LIS)

Pièce N° 1 : AVIS DE CONSULTATION (AC)

Pièce N° 2 : REGLEMENT GENERAL DU DOSSIER DE CONSULTATION (RGDC)

Pièce N° 3 : REGLEMENT PARTICULIER DU DOSSIER DE CONSULTATION (RPDC)

Pièce N° 4 : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP)

Pièce N° 5 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

Pièce N° 6 : CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (CBPU)

Pièce N° 7 : CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF (CDQE)

Pièce N° 8 : CADRE DU SOUS-DETAIL DE PRIX CSDP)

Pièce N° 9 : MODELE DE MARCHE

Pièce N° 10 : MODELES ET FORMULAIRES A UTILISER PAR LES
SOUMISSIONNAIRES

10.1 : MODELE DE LETTRE DE SOUMISSION

10.2 : MODELE DE CAUTION DE SOUMISSION

10.3 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF

10.4 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE

10.5 : POUVOIRS AU SIGNATAIRE/MANDATAIRE (EN CAS DE
SIGNATURE DE L'OFFRE PAR UNE TIERCE PERSONNE/EN CAS
DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES)

10.6 : MODELE D'ACCORD DE GROUPEMENT

10.7 : CADRE DES PRESTATIONS SIMILAIRES LIVREES AU COURS
DES DIX (10) DERNIERES ANNEES

10.8 : MODELE D'ATTESTATION DE DISPONIBILITE

10.9 : MODELE D'ATTESTATION DE SURFACE FINANCIERE

10.10 : MODELE D'ATTESTATION DE VISITE DE SITE SIGNE SUR
L'HONNEUR

10.11 : MODELE DE RAPPORT AFFERENT A LA VISITE DE SITE SIGNE
SUR L'HONNEUR

10.12 : LA CHARTE D'INTEGRITE

10.13 : LA DECLARATION D'ENGAGEMENT AU RESPECT DES CLAUSES
SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALE

Pièce N° 11 : JUSTIFICATIFS DES ETUDES PREALABLES

Pièce N° 12 : LISTE DES BANQUES ET DES COMPAGNIES D'ASSURANCES

AGREES ET HABILITEES A EMETTRE DES CAUTIONS DANS LE
CADRE DES MARCHES PUBLICS

Pièce N° 13 : DOSSIER DE PLANS

Pièce N° 14 : GRILLE D'EVALUATION DES OFFRES



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

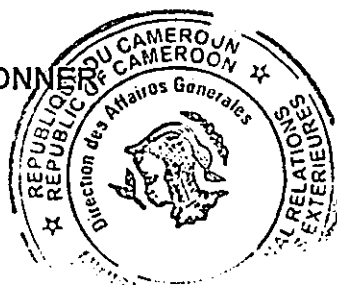
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :

BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICES : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

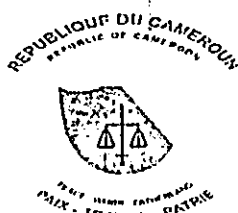
Pièce N° 1 : LETTRE D'INVITATION A SOUMISSIONNER



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL RELATIONS

N°

DIPL/LEK/SDBMM/

Yaoundé, le 27 MAI 2025

LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES
THE MINISTER OF EXTERNAL RELATIONS

A/TO

MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL
DE BETTERMAN SARL

B.P. : 3 654 Yaoundé, TEL. : 677 709 000

- Yaoundé -

Objet : Consultation pour passer, par la procédure de gré à gré, suivant autorisation
N°04125-25/MINMAP/SC/DGMI/DMBEC/NC du 23 mai 2025,
Le marché des travaux d'extension du bâtiment abritant les services
de l'Inspection Générale au MINREX.

Monsieur le Directeur Général,

J'ai l'honneur de vous informer que vous avez été pré qualifié pour le projet cité en référence, et que vous êtes par conséquent admis à soumissionner.

Un jeu complet du Dossier de Consultation peut être consulté gratuitement à la Direction des Affaires Générales (Sous-direction du Budget, du Matériel et de la Maintenance, Service des Marchés, Porte 508, Tél. : 222 20 39 40) du Ministère des Relations Extérieures à Yaoundé, et la version électronique sur le site web www.diplocam.cm.

Il peut également être consulté en ligne sur la plateforme COLEPS aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm> sur le site internet de l'ARMP (www.armp.cm), dès publication du présent Avis par voie de presse écrite, par voie d'affichage dans les locaux du Ministère des Relations Extérieures et/ou par voie électronique.

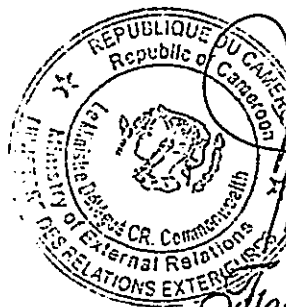
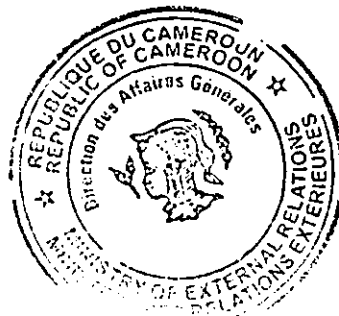
La présente lettre d'invitation est adressée à l'entreprise BETTERMAN SARL, B.P : 3 654 YAOUNDE.

Je vous demande de bien vouloir me faire connaître à l'adresse ci-dessus et dans un délai maximum de trois (03) jours à partir de la réception de la présente lettre d'invitation à soumissionner que vous avez reçu cette lettre d'invitation, et si vous soumettez ou non une offre.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur Général, l'assurance de ma considération distinguée. /-

Copies

- MINMAP;
- ARMP ;
- Président CIPM/MINREX;
- Affichage chrono.



Le Ministre Délégué

Felix Mbaryu

Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DES RELATIONS
EXTERIEURES

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :

BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC

EXERCICES : 2025 ET SUIVANT

IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 1 : AVIS DE CONSULTATION



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL RELATIONS

AVIS DE CONSULTATION N°02/AC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025, SUIVANT
AUTORISATION N°04125-25/L/MINMAP/SG/DGMI/DMBEC/NC DU 23 MAI 2025,
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2)
AU MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :

BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC

EXERCICES : 2025 ET SUIVANT

IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

1. Objet de Consultation

Dans le cadre de l'amélioration des conditions de travail de son personnel, le Ministre des Relations Extérieures, Maître d'Ouvrage, procède à une consultation pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures.

Le bâtiment de l'Inspection Générale est constitué de deux blocs :

- Le bloc abritant les services de l'Inspection Générale proprement dite ; et
- Le bloc abritant les services de la Direction des Affaires Générales.

2. Consistance des travaux

Les présents travaux d'extension comprennent notamment :

- i. La reprise en sous œuvre et l'extension du bloc abritant les services de l'Inspection Générale ;
- ii. Les travaux d'achèvement de l'étage 2 du bloc de la Direction des Affaires Générales ; et
- iii. La réhabilitation du Rez-de-chaussée du bloc de la Direction des Affaires Générales.

3. Coût prévisionnel

Le coût prévisionnel de l'opération à l'issue des études préalables est de sept cent soixante- cinq Millions (765.000.000) de Francs CFA.

4. Délai prévisionnel d'exécution

Le délai maximum prévu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation des travaux, objet de la présente consultation est de douze (12) mois calendaires. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les prestations.

5. Participation et origine

La participation au présent Dossier de Consultation est adressée à l'entreprise BETTERMAN SARL exerçant dans le secteur du bâtiment et des travaux publics, qui a commencé les travaux de la première phase.



6. Financement

Les travaux objet de la présente Consultation sont financés par le Budget d'Investissement Public du Ministère des Relations Extérieures. Exercices 2025 et suivant, sur la ligne d'imputation budgétaire n° 59 06 090 02 340010 523111.

7. Mode de soumission

Le mode de soumission retenu pour la présente Consultation est en ligne, conformément à l'arrêté N°333/A/MINMAP/CAB du 27 décembre 2024 fixant le calendrier de migration vers la passation exclusive des marchés publics par voie électronique.

8. Cautionnement de soumission

BETTERMAN SARL doit joindre à ses pièces administratives un cautionnement de soumission timbré au tarif en vigueur, acquitté à la main, délivrée par un organisme ou une institution financière agréée par le Ministre chargé des finances pour émettre les cautions dans le domaines des marchés publics dont la liste figure dans la pièce 12 du DAO dont le montant s'élève à dix millions (10 000 000) Francs CFA et valable jusqu'à trente (30) jours au-delà de la date initiale de validité des offres et assorti du récépissé de consignation délivré par la Caisse des Dépôts et Consignation (CDEC).

L'absence de la caution de soumission délivrée par une banque de premier ordre ou un organisme financier de première catégorie autorisé par le Ministère chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics, entraînera le rejet pur et simple de l'offre. Une caution de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable.

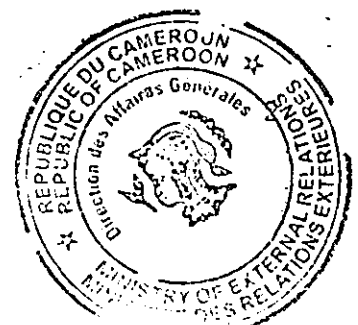
9. Consultation du Dossier

Le dossier physique peut être consulté gratuitement aux heures ouvrables à la Direction des Affaires Générales (Sous-direction du Budget, du Matériel et de la Maintenance, Service des Marchés, Porte 508, Tél. : 222 20 39 40) du Ministère des Relations Extérieures à Yaoundé, et la version électronique sur le site web www.diplocam.cm. Il peut également être consulté en ligne sur la plateforme COLEPS aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm> sur le site internet de l'ARMP (www.armp.cm), dès publication du présent Avis par voie de presse écrite, par voie d'affichage dans les locaux du Ministère des Relations Extérieures et/ou par voie électronique.

10. Acquisition du Dossier de Consultation

La version physique du dossier de consultation peut être obtenue à la Direction des Affaires Générales (Sous-direction du Budget, du Matériel et de la Maintenance, Service des Marchés, Porte 508, Tél. : 222 20 39 40) du Ministère des Relations Extérieures à Yaoundé et la version électronique sur le site web www.diplocam.cm. Il peut également être obtenu en ligne sur la plateforme COLEPS, aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm> sur le site internet de l'ARMP (www.armp.cm).

Il est également possible d'obtenir la version électronique du dossier par téléchargement gratuit aux adresses sus indiquées pour la version électronique.



11. Remise des offres

Pour la soumission en ligne, l'offre devra être transmise par le soumissionnaire sur la plateforme COLEPS aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm> sur le site internet de l'ARMP (www.armp.cm), dès publication du présent Avis par voie de presse écrite, par voie d'affichage dans les locaux du Ministère des Relations Extérieures et/ou par voie électronique, au plus tard le 10 juin 2025 à 14 heures précises. Une copie de sauvegarde de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD devra être transmise sous pli scellé avec l'indication claire et lisible « copie de sauvegarde », en plus de la mention ci-dessus dans les délais impartis.

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.

12. Recevabilité des plis

Les pièces administratives, l'offre technique et l'offre financière doivent être placées dans des enveloppes différentes séparées et remises sous pli scellé.

Seront irrecevables par le Maître d'Ouvrage :

- Les plis portant les indications sur l'identité du soumissionnaire ;
- Les plis parvenus postérieurement aux dates et heures limites de dépôt ;
- Les plis non-conformes au mode de soumission ;
- les plis sans indication de l'identité de l'Appel d'Offres.

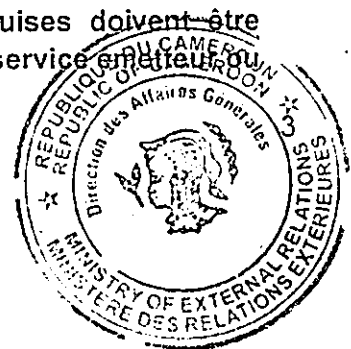
Toute offre incomplète conformément aux prescriptions du Dossier de Consultation sera déclarée irrecevable. Notamment l'absence de la caution de soumission timbré au tarif en vigueur, délivrée par un organisme ou une institution financière agréée par le Ministre en charge des finances pour émettre les cautions dans le domaine des marchés publics ou le non-respect des modèles des pièces du Dossier de Consultation et assorti du récépissé de consignation délivré par la Caisse des Dépôts et Consignation (CDEC), entraînera le rejet pur et simple de l'offre sans aucun recours.

Une caution de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable.

13. Ouverture des plis

L'ouverture des plis se fait en un temps et aura lieu le 10 juin 2025 à 15 heures précises dans la salle de conférences du nouveau bâtiment du Ministère des Relations Extérieures, par la Commission ad hoc mise en place par le Ministre des Relations Extérieures.

Sous peine de rejet, les pièces du dossier administratif requises doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service en charge.



l'autorité administrative compétente, conformément aux dispositions du Règlement Particulier du Dossier de Consultation. Elles doivent dater de moins de trois (03) mois ou avoir été établies postérieurement à la date de signature de l'avis de Consultation.

En cas d'absence ou de non-conformité d'une pièce du dossier administratif lors de l'ouverture des plis, après un délai de 48 heures accordées par la Commission, l'offre sera rejetée.

14. Critères d'évaluation

14.1 Critères éliminatoires

Il s'agit notamment:

1. Absence ou non-conformité de la caution de soumission à l'ouverture des offres ;
2. Absence ou non-conformité d'une pièce du dossier administratif au-delà du délai supplémentaire de 48 heures à accorder, le cas échéant ;
3. Pièce(s) falsifiée(s), faussé(s) pièce(s) ou fausse(s) déclaration(s).
4. Absence de déclaration sur l'honneur attestant le non-abandon d'un marché au cours des trois dernières années et l'absence du soumissionnaire sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP ;
5. Non réalisation au cours des dix (10) dernières années, comme entrepreneur principal, d'un chantier de construction de bâtiment de type R+1 au moins pour le compte des administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets publics ou collectivités territoriales décentralisées ;
6. Non présentation de l'attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (ONIGC) pour le directeur des travaux ;
7. Absence d'attestation de visite de site et de rapport y afférent signés sur l'honneur par le soumissionnaire ;
8. Non satisfaction d'au moins quarante-un (41) sous critères sur les cinquante-huit (58) des cinq (05) critères essentiels ;
9. Omission d'un prix unitaire ou forfaitaire quantifié ;
10. Non-respect des formats de fichiers requis pour la soumission des offres en ligne ;
11. Absence de la copie de sauvegarde en cas de dysfonctionnement de la plateforme COLEPS et de l'original de la caution de soumission
12. Absence d'un élément de l'offre financière (la soumission, les BPU, le DQE) ;
13. Absence de la charte d'intégrité datée et signée ;
14. Absence de la déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales et sociales datée et signée.

14.2. Critères essentiels

Les critères essentiels à la qualification des soumissionnaires porteront sur :

- + Personnel d'encadrement proposé ;
- + Qualité de l'offre, organisation, méthodologie et planning d'exécution des travaux ;
- + Ressources matérielles et logistiques à mobiliser ;
- + Références dans le domaine des prestations similaires livrées ;
- + Disponibilité des ressources financières ou accès à une ligne de crédit



L'offre technique du Soumissionnaire sera évaluée suivant une notation binaire sur les cinquante-huit (58) sous-critères des critères ci-dessus.

15. Attribution

Le Maître d'Ouvrage attribue le marché au soumissionnaire ayant présenté une offre remplissant les critères de qualification technique et financière requises et dont l'offre est évaluée la moins-disante.

16. Durée de validité des offres

Le Soumissionnaire reste engagé par son offre pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours, à partir de la date limite initiale fixée pour la remise des offres.

17. Renseignements complémentaires

Les renseignements complémentaires peuvent être obtenus à la Direction des Affaires Générales (Sous-direction du Budget, du Matériel et de la Maintenance, Service des Marchés, Porte 508, Tél. : 222 20 39 40) du Ministère des Relations Extérieures ou en ligne sur la plateforme COLEPS aux adresses : <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm>.

18. Lutte contre la corruption et les mauvaises pratiques

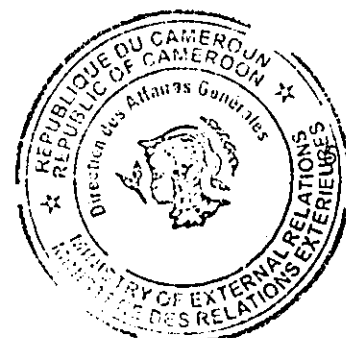
Pour toute dénonciation pour des pratiques, faits ou actes de corruption ou faits de mauvaises pratiques, bien vouloir appeler la CONAC au numéro 1517, l'Autorité chargée des Marchés Publics (MINMAP) (SMS ou appel) aux numéros : (+237) 673 20 57 25 et 699 37 07 48, l'ARMP au numéro 222 200 009 ou le MO au numéro 222 20 39 40

Yaoundé, le 29 MAI 2025

Le Ministre Délégué

Copie :

- MINMAP (pour publication sur la plateforme COLEPS)
- ARMP (pour publication dans le Journal des Marchés Publics)
- Ministère des Relations Extérieures
- Commission Interne de Passation des Marchés/MINREX
- Commission Centrale de Contrôle des marchés des travaux de Bâtiments et Equipement Collectifs
- SOPECAM (pour publication dans Cameroon Tribune)
- Affichage/Archives



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL RELATIONS

**CONSULTATION NOTICE N°02/AC/GG/MINREX/ITB/CCCM-BEC/2025, FOLLOWING
AUTHORIZATION N°04125-25/L/MINMAP/SG/DGMI/DMBEC/NC OF MAY 23, 2025, FOR
THE EXTENSION OF THE GENERAL INSPECTION BUILDING (PHASE 2) WITHIN THE
MINISTRY OF EXTERNAL RELATIONS.**

FUNDING:

PUBLIC INVESTMENT BUDGET

FINANCIAL YEAR: 2025 AND ONWARD

BUDGET LINE: 59 06 090 02 340010 523111

1-PURPOSE OF THE CONSULTATION

As part of improving the working conditions of its staff, the Minister of External Relations, the project owner, is conducting a consultation for the extension of the General Inspection building (Phase 2) within the Ministry of External Relations.

The General Inspection building consists of two blocks:

- The block housing the General Inspections' services; and
- The block housing the Department of General Affairs.

2-SCOPE OF SERVICES

The current extension works include:

- i. The underpinning and extension of the block housing the General Inspections' services;
- ii. The completion of the second floor of the General Affairs Department block; and
- iii. The renovation of the ground floor of the General Affairs Department block.

3- PROVISIONAL COST:

The estimated cost of the operation following preliminary studies is seven hundred and sixty-five million (765,000,000) CFA francs.

4-EXECUTION DEADLINE:

The maximum period provided by the Project Owner for the completion of the work, the subject of this consultation, is twelve (12) calendar months. This period runs from the date of notification of the service order to begin the services.

5- PARTICIPATION AND ORIGIN

Participation in this Consultation File is addressed to the company BETTERMAN SARL operating in the construction and public works sector, which has started work on the first phase.

6- FUNDING

The work covered by this Consultation is financed by the Public Investment Budget of the Ministry of External Relations, Financial Years 2025 and following, on budget allocation line no. 59 06 090 02 340010 523111.

7- SUBMISSION METHOD



The submission method chosen for this Consultation is online, in accordance with Order No. 333/A/MINMAP/CAB of December 27, 2024 setting the timetable for migration to the exclusive award of public contracts by electronic means.

8-BID BOND:

BETTERMAN SARL must attach to its administrative documents a bid bond stamped at the current rate, paid by hand, issued by an organization or financial institution approved by the Minister of Finance to issue bonds in the field of public procurement, as listed in Exhibit 12 of the DAO, the amount of which amounts to ten million (10,000,000) CFA francs and valid for up to thirty (30) days beyond the initial validity date of the offers and accompanied by the deposit receipt issued by the Deposits and Consignments Fund (CDEC).

The absence of the bid bond issued by a first-rate bank or a first-class financial institution authorized by the Ministry of Finance to issue bonds in the context of public procurement, will result in the outright rejection of the offer. A bid bond produced but having no connection with the consultation in question is considered absent. The bid bond presented by a bidder during the bid opening session is inadmissible.

9- CONSULTATION OF THE CONSULTATION DOCUMENT:

The physical file may be consulted free of charge during working hours at the Department of General Affairs (Sub-Department of Budget, Equipment and Maintenance, Contracts Service, Door 508, Tel.: 222 20 39 40) of the Ministry of External Relations in Yaoundé, and the electronic version on the website www.diplocam.cm. It may also be consulted online on the COLEPS platform at the addresses <http://www.marchespublics.cm> and <http://www.publiccontracts.cm> on the ARMP website (www.armp.cm), upon publication of this Notice in the written press, by posting on the premises of the Ministry of External Relations and/or electronically.

10. ACQUISITION OF THE CONSULTATION DOCUMENT:

The physical version of the Consultation Document can be obtained free of charge from the Department of General Affairs (Sub-Department of Budget, Equipment and Maintenance, Contracts Service, Door 508, Tel.: 222 20 39 40) of the Ministry of External Relations in Yaoundé. It is also possible to obtain the electronic version of the DC by free download from the addresses indicated above.

11. SUBMISSION OF BIDS

For online submission, the offer must be submitted by the bidder on the COLEPS platform at the addresses <http://www.marchespublics.cm> and <http://www.publiccontracts.cm> on the ARMP website (www.armp.cm), upon publication of this Notice in the written press, by posting on the premises of the Ministry of Foreign Affairs and/or electronically, no later than June 10, 2025 at 2 p.m. prompt. A backup copy of the offer saved on a USB key or CD/DVD must be sent in a sealed envelope with the clear and legible indication "backup copy", in addition to the above mention within the specified time limits.

SIZE AND FORMAT OF THE FILES

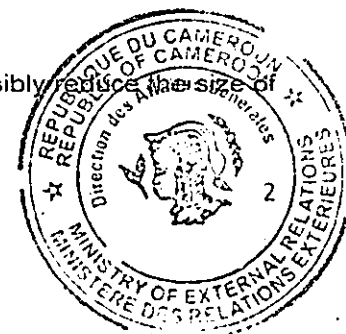
For online submission, the maximum sizes of the documents to be uploaded on the platform and constituting the bidder's offer are as follows:

- 5 MO for the Administrative Offer;
- 15 MB for the Technical Offer;
- 5 MO for the Financial Offer.

The accepted formats are as follows:

- PDF format for textual documents;
- JPEG for images.

The candidate will ensure to use compression software in order to possibly reduce the size of files to be transmitted.



12- ADMISSIBILITY OF BIDS

The administrative documents, the technical offer, and the financial offer must be placed in separate envelopes and submitted in a sealed envelope.

The following will not be accepted by the Project Owner:

- Envelopes bearing the bidder's identity;
- Envelopes received after the submission deadlines;
- Envelopes that do not comply with the submission method;
- Envelopes without indicating the identity of the Call for Tenders.

Any incomplete offer in accordance with the requirements of the Solicitation Documents will be declared inadmissible. In particular, the absence of a bid bond stamped at the current rate issued by an organization or financial institution approved by the Minister of Finance to issue bonds in the field of public procurement, or failure to comply with the templates for the documents in the Solicitation Documents and accompanied by the deposit receipt issued by the Deposits and Consignments Fund (CDEC), will result in the outright rejection of the bid without any recourse.

A bid bond produced but having no connection with the consultation in question is considered absent. A bid bond presented by a bidder during the bid opening session is inadmissible.

13- OPENING OF BIDS

The opening of the bids will be conducted in one phase and will take place on June 10, 2025, at 3:00 p.m. prompt, in the conference room of the new Ministry of Foreign Affairs building, by the ad hoc committee established by the Minister of External Relations.

Under penalty of rejection, the required administrative file documents must be submitted in original form or in copies certified by the issuing department or the competent administrative authority, in accordance with the provisions of the Special Regulations for the Consultation File. They must be less than three (03) months old or have been prepared after the date of signature of the Consultation Notice.

In the event of the absence or non-compliance of a document in the administrative file during the opening of the bids, after a period of 48 hours granted by the committee, the offer will be rejected.

14- MAIN EVALUATION CRITERIA

14-1 Eliminary Criteria

These include:

1. Absence or non-compliance of the bid bond at the opening of tenders;
 2. Absence or non-compliance of a document in the administrative file beyond the additional period of 48 hours to be granted, where applicable;
 3. Falsified document(s), false document(s) or false declaration(s);
 4. Absence of a sworn statement attesting to the non-abandonment of a contract over the past three years and the absence of the bidder on the list of defaulting companies established by the MINMAP;
 5. Failure to carry out, over the past ten (10) years, as prime contractor, a building construction site of type R+1 at least on behalf of public administrations, public institutions, public and parapublic sector companies, public projects or decentralized local authorities;
 6. Failure to present the certificate of registration with the National Order of Civil Engineers (ONIGC) for the works manager;
 7. Absence of a site visit certificate and related report signed on honor by the bidder;
 8. Failure to satisfy at least forty-one (41) sub-criteria out of the fifty-eight (58) of the five (05) essential criteria;
- Omission of a quantified unit or fixed price;



10. Failure to comply with the file formats required for submitting bids online.
11. Absence of a backup copy in case of a COLEPS platform malfunction and of the original bid bond.
12. Absence of an element of the financial offer (the bid, the BPU, the DQE);
13. Absence of the dated and signed integrity charter;
14. Absence of the dated and signed declaration of commitment to comply with environmental and social clauses.

14-2 Essential Criteria

The essential criteria for qualifying bidders will include:

- Proposed management personnel;
- Quality of the bid, organization, methodology, and schedule for the execution of the work;
- Material and logistical resources to be mobilized;
- References in the field of similar services provided;
- Availability of financial resources or access to a line of credit.

The Bidder's technical offer will be evaluated using a binary rating based on the fifty-eight (58) sub-criteria of the above criteria.

15- AWARDING OF THE CONTRACT

The Contracting Authority awards the contract to the tenderer who has submitted an offer meeting the required technical and financial qualification criteria and whose offer is evaluated as the lowest.

16- TENDER VALIDITY

Bidders shall remain committed by their bids for 90 (ninety) days from the deadline set for the submission of tenders.

17- ADDITIONAL INFORMATION

Further information may be obtained during working hours at the Department of General Administration (Sub-Department for Budget, Equipment and Maintenance, Procurement Service, Room 508, Tel: 222 20 39 40) of the Ministry of External Relations or online on the COLEPS platform to the following addresses: <http://www.marchespublics.cm> and <http://www.publiccontracts.cm>.

18- FIGHT AGAINST CORRUPTION AND BAD PRACTICES

For any denunciation of practices, facts or acts of corruption or bad practices, please call CONAC at number 1517, the Public Procurement Authority (MINMAP) (SMS or call) at numbers: (+237) 673 20 57 25 and 699 37 07 48, ARMP at number 222 200 009 or MO at number 222 20 39 40.

Yaounde,

28 MAY 2025

Le Ministre Délégué

Copies:

- MINMAP (for publication on the COLEPS platform)
- ARMP (for publication in the Public Procurement Journal)
- Ministry of External Relations
- Internal Tenders Board/MINREX
- Central Commission for the Control of Building and Community Equipment Contracts
- SOPECAM (for publication in the Cameroon Tribune)
- Displays/Archives



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAR 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT:

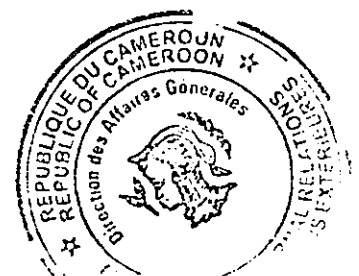
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC

EXERCICES : 2025 ET SUIVANT

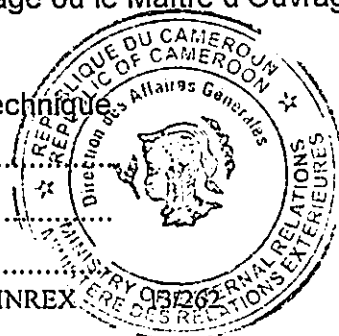
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

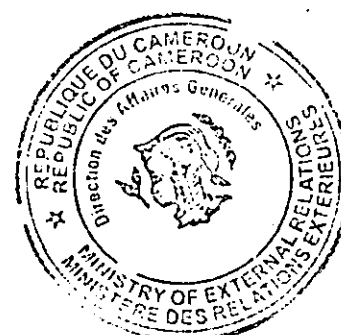
Pièce N° 2 : REGLEMENT GENERAL DU DOSSIER DE CONSULTATION



A. Généralités	
Article 1. Objet de la consultation	
Article 2. Financement	
Article 3. Principes éthiques	
Article 4. Candidats admis à concourir	
Article 5. Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés	
Article 6. Documents établissant la qualification du Soumissionnaire	
Article 7. Visite du site des travaux	
B. Dossier de consultation.....	
Article 8. Contenu du Dossier de consultation.....	
Article 9. Eclaircissements apportés au Dossier de consultation et Recours	
Article 10. Modification du Dossier de consultation.....	
C. Préparation des offres.....	
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. Cautionnement de soumission	
Article 18. Propositions variantes des soumissionnaires	
Article 19. Réunion préparatoire à l'établissement des offres	
Article 20. Forme, Format et signature de l'offre	
D. Dépôt des offres	
Article 21. Cachetage et marquage des offres	
Article 22. Date, heure limites de dépôt des offres et Mode de soumission	
Article 23. Offres hors délai.....	
Article 24. Modification, substitution et retrait des offres	
E. Ouverture des plis et évaluation des offres	
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 ou le Maître d'Ouvrage Délégué	
Article 28. Détermination de la conformité des offres et évaluation au plan technique	
Article 29. Critères d'évaluation et de qualification du soumissionnaire	
Article 30. Correction des erreurs	
Article 31. Conversion en une seule monnaie.....	



Article 32. Evaluation et comparaison des offres au plan financier	
Article 33. Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux	
F. Attribution	
Article 34. Attribution	
Article 35. Droit du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué 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	



A. Généralités

Article 1 : Portée de la soumission

- 1.1 L'Autorité Contractante, définie dans le Règlement Particulier du dossier de consultation (RPDC), lance une Consultation pour l'achèvement des Travaux décrits dans le dossier de consultation et brièvement définis dans le RPDC.
Le nom, le numéro d'identification et le nombre de lots faisant l'objet de la Consultation figurent dans le RPDC.
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 RPAC, 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 ledit ordre de service.
- 1.3 Dans le présent Dossier de Consultation, le terme "jour" désigne un jour calendaire.

Article 2 : Financement

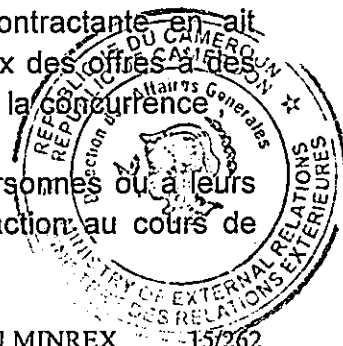
La source de financement des travaux objet du présent Dossier de Consultation est précisée dans le RPAC.

Article 3 : Fraude et corruption

3.1. Les soumissionnaires et les entrepreneurs, sont tenus au respect des règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution des marchés.
En vertu de ce principe :

a. Les définitions ci-après sont admises:

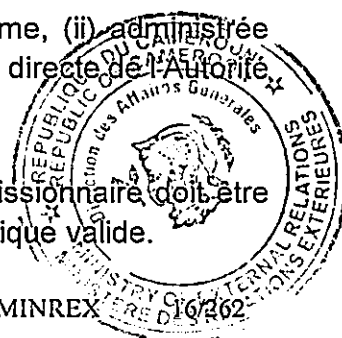
- i. Est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché,
- ii. Se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;
- iii. Sont considérées comme des "Pratiques collusoires", toutes formes d'ententes entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que l'Autorité Contractante 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. Toute proposition d'attribution est rejetée, s'il est prouvé 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 Ministre Délégué à la Présidence chargé 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 démontre qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome, (ii) administrée selon les règles du droit commercial et (iii) n'est pas sous l'autorité directe de l'Autorité Contractante ou du Maître d'Ouvrage.
- e. Pour soumissionner en ligne via COLEPS, le candidat ou soumissionnaire doit être enregistré sur ladite plateforme et disposer d'un certificat électronique valide.



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

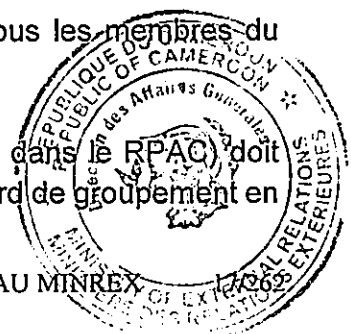
- 5.1. Les matériaux, les matériels de l'Entrepreneur, les fournitures, équipements et services devant être fournis dans le cadre du marché doivent provenir de pays répondant aux critères de provenance définis dans le RPAC, et toutes les dépenses effectuées au titre du marché sont limitées auxdits matériaux, matériels, fournitures, équipements et services.
- 5.2. En vertu 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 RPAC, 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 RPAC 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 tel que requis dans le RPAC) 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 et de l'Autorité Contractante pour l'exécution du marché ;
 - e. En cas de groupement solidaire, les cotraitants se répartissent les paiements qui sont effectués 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 RPAC.
- 6.4. Les soumissionnaires qui sollicitent le bénéfice d'une marge de préférence, doivent fournir tous les renseignements nécessaires pour prouver qu'ils satisfont aux critères d'éligibilité décrits à l'article 33 du RGAC.

Article 7 : Visite du site des travaux

- 7.1. Il est conseillé 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 est tenu d'autoriser le soumissionnaire qui en fait la demande 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'il demeure responsable 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 RGAC.

B. DOSSIER DE CONSULTATION

Article 8 : Contenu du DOSSIER DE CONSULTATION

- 8.1. Le dossier de consultation 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 RGAC, il comprend aussi les principaux documents énumérés ci-après :



Pièce n° 0 : La lettre d'invitation à soumissionner (pour les Appels d'Offres Restreints) ;

Pièce n° 1 : L'Avis de Consultation (AC) ;

Pièce n° 2 : Le Règlement Général de l'Avis de Consultation (RGAC) ;

Pièce n° 3 : Le Règlement Particulier de l'Avis de Consultation (RPAC) ;

Pièce n° 4 : Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

Pièce n° 5 : Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;

Pièce n° 6 : Le cadre du Bordereau des Prix unitaires ;

Pièce n° 7 : Le cadre du Détail quantitatif et estimatif ;

Pièce n° 8 : Le cadre du Sous-Détail des Prix unitaires ;

Pièce n° 9 : Le modèle de marché

Pièce n° 10 : Modèles à utiliser par les soumissionnaires ;

- a. Le cadre du planning d'exécution ;
- b. Modèles de fiches de présentation du matériel, personnel et références ;
- c. Modèle de lettre de soumission ;
- d. Modèle de caution de soumission ;
- e. Modèle de cautionnement définitif ;
- f. Modèle de caution d'avance de démarrage ;
- g. Modèle de caution de retenue de garantie en remplacement de la retenue de garantie ;

Pièce n° 11 : Justificatifs des études préalables : à remplir par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué ;

Pièce n° 12 : La liste des établissements bancaires et organismes financiers de 1er rang agréés par le Ministre en charge des finances et autorisés à émettre des cautions, dans le cadre des marchés publics, à insérer par l'Autorité Contractante.

- 8.2. Le soumissionnaire doit examiner l'ensemble des règlements, formulaires, conditions et spécifications contenus dans le DC . Il lui appartient de fournir tous les renseignements demandés et de préparer une offre conforme à tous égards audit dossier.



Article 9 : Eclaircissements apportés au dossier de consultation et recours

- 9.1. Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le 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 le RPAC avec copie au Maître d'Ouvrage ou via COLEPS. Cependant, l'Autorité Contractante répondra par écrit ou par courrier électronique ou via COLEPS à toute demande d'éclaircissement reçue au moins quatorze (14) jours pour les (AON) Vingt et un (21) jours pour les (AOI) avant la date limite de dépôt des offres.

Une copie de la réponse de l'Autorité Contractante, 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 préqualification des Candidats et l'ouverture des plis, tout soumissionnaire potentiel qui s'estime lésé dans la procédure de passation des marchés publics peut introduire une requête auprès du Ministre chargé des Marchés Publics.
- 9.3. Le requérant adresse une copie de ladite requête à l'Autorité Contractante et à l'Organisme chargé de la Régulation et au Président de la Commission.
- 9.4. L'Autorité Contractante dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise au MINMAP et à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics;

Article 10 : Modification du dossier de consultation

- 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 consécutivement à une saisine d'un soumissionnaire modifier le dossier de consultation en publiant un additif.
- 10.2. Tout additif ainsi publié fera partie intégrante du dossier de consultation conformément à l'Article 8.1 du RGAC et doit être communiqué par écrit ou signifié par tout moyen laissant trace écrite à tous les soumissionnaires ayant acheté le dossier de consultation ou via COLEPS.
- 10.3. Afin de donner aux soumissionnaires suffisamment de temps pour tenir compte de l'additif dans 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 22 du RGAC.

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. L'Autorité Contractante et le Maître d'Ouvrage ne sont en aucun cas responsables 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 l'Autorité Contractante 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 RPAC, dûment remplis et regroupés en trois volumes :

a. *Volume 1 : Dossier administratif*

Il comprend :

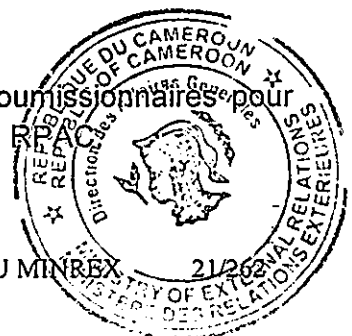
- i. Tous les documents attestant que le soumissionnaire :
 - A souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
 - A acquitté les droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit ;
 - N'est pas en état de liquidation 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 RGAC;
- iii. La confirmation écrite habilitant le signataire de l'offre à engager le soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'article 6.1 du RGAC ;

b. *Volume 2 : Offre technique*

b.1. *Les renseignements sur les qualifications*

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

b.2. *Méthodologie*



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

1. La soumission proprement dite, en original rédigée selon le modèle joint, timbrée 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 17.2 du RGAC concernant les autres formes possibles de Caution de Soumission.

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

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 RGAC.



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 des dispositions contraires prévues dans le RPAC 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 assortis des quantités doivent être justifiés par des sous-détails établis conformément au cadre proposé à la pièce N°8 du DAO.

Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement

- 15.1. En cas d'Appels d'Offres Internationaux, les monnaies de l'offre doivent suivre les dispositions soit de l'Option A ou de l'Option B ci-dessous; l'option applicable étant celle retenue dans le RPAC.
- 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 nécessaire(s) 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 conformément aux précisions du RPAC. 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 RPAC.



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 de l'Autorité Contractante seront libellés dans la monnaie du pays de l'Autorité Contractante spécifiée aux RPAC et dénommée "monnaie nationale".
 - b. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le soumissionnaire compte se procurer en dehors du pays de l'Autorité Contractante 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. L'Autorité Contractante peut demander aux soumissionnaires d'exprimer 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 l'Autorité Contractante 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 l'Autorité Contractante, en application de l'article 22 du RGAC. Une offre valable pour une période plus courte sera rejetée par l'Autorité Contractante comme non conforme.
- 16.2. Dans des circonstances exceptionnelles, l'Autorité Contractante 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 RGAC 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 l'Autorité Contractante 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 des offres.

Article 17 : Caution de soumission

- 17.1. En application de l'article 13 du RGAC, 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 de l'Autorité Contractante. La Caution de soumission demeurera valide pendant trente (30) jours au-delà de la date limite initiale de validité des offres, ou de toute nouvelle date limite de validité demandée par l'Autorité Contractante et acceptée par le soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'Article 16.2 du RGAC.
- 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 38 du RGAC, ou
 - ii. Manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 39 du RGAC.
 - iii. Refuse de recevoir notification du marché ou de l'ordre de service de démarrage des prestations.

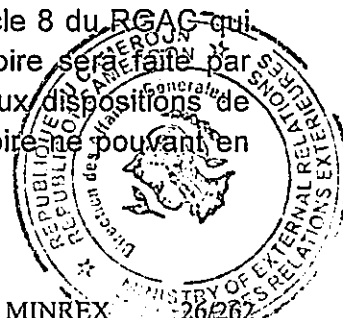
Article 18: Propositions variants des soumissionnaires



- 18.1. Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais d'exécution variables, le RPAC 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 de l'Autorité Contractante telle que décrite dans le Dossier d'Appel d'Offres, et fournir en outre tous les renseignements dont l'Autorité Contractante 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. L'Autorité Contractante 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 RPAC, 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 32.2(g) du RGAC.

Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres

- 19.1. A moins que le RPAC n'en dispose autrement, le soumissionnaire peut être invité à assister à une réunion préparatoire qui se tiendra au lieu et date indiqués dans le RPAC.
- 19.2. La réunion préparatoire aura pour objet de fournir des éclaircissements et réponses 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 de façon qu'elle parvienne à l'Autorité Contractante 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 RGAC qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par l'Autorité Contractante en publiant un additif conformément aux dispositions de l'Article 10 du RGAC, le procès-verbal de la réunion préparatoire ne pouvant en tenir lieu.



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, format et signature de l'offre

Pour la soumission hors ligne,

- 20.1. Le soumissionnaire préparera un original des documents constitutifs de l'offre décrits à l'Article 13 du RGAC, en un volume portant clairement l'indication "ORIGINAL". De plus, le soumissionnaire soumettra le nombre de copies requis dans les RPAC, 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 RGAC, 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.

Pour la soumission en ligne,

- 20.4 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.
- 20.5. Les offres, accompagnées des pièces et documents exigés, sont rassemblées dans des fichiers électroniques et regroupées suivant leur nature administrative, technique et financière. Toutefois, s'agissant des pièces administratives elles sont introduites dans COLEPS par les structures émettrices.
- 20.6. Les formats de fichiers choisis pour le dépôt des offres via COLEPS doivent être des formats courants dont l'usage est répandu dans le secteur professionnel comprenant les opérateurs susceptibles d'être intéressés par la consultation, pour une meilleure exploitation.
- 20.7. Les documents et pièces transmis dans la plateforme COLEPS sont revêtus d'une signature électronique à travers l'usage du certificat.

Article 20 bis : Mode de soumission

Trois modes de soumissions sont possibles :



- En ligne (online) : seules les soumissions en ligne sont acceptées pour cette consultation par l'Autorité Contractante et font foi.
- Hors ligne (offline) : seules les soumissions hors ligne sont acceptées pour cette consultation par l'Autorité Contractante et font foi.
- En ligne ou hors ligne (on/offline). Les deux modes de soumission sont possibles. Toutefois, il n'est pas possible de soumissionner en ligne et hors ligne pour une même consultation.

Le mode de soumission retenu est précisé dans le RPAC.

NB : Au moment de la soumission en ligne, les plis des soumissionnaires sont automatiquement chiffrés ou cryptés c'est-à-dire que leur contenu est rendu illisible.

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 à l'Autorité Contractante à l'adresse indiquée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres ;
- Porteront le nom du projet ainsi que l'objet et le numéro de l'Avis d'Appel d'Offres indiqués dans le RPAC, 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 à l'Autorité Contractante de renvoyer l'offre scellée si elle a été déclarée hors délai conformément aux dispositions des articles 23 et 24 du RGAC.

21.4. Si l'enveloppe extérieure n'est pas scellée et marquée comme indiqué aux articles 21.1 et 21.2 susvisés, l'Autorité Contractante ne sera nullement responsable si l'offre est égarée ou ouverte prématurément.

21.5 Dans le cadre de la soumission en ligne, l'offre à fournir par le soumissionnaire comprend trois fichiers électroniques correspondant aux trois volumes administratif, technique et financier.

21.6. Chaque fichier doit explicitement porter un nom qui renvoie à la nature de son contenu (Offre Administrative, Offre Technique et Offre Financière).

21.7 Parallèlement à l'envoi électronique, les soumissionnaires doivent faire parvenir à l'Autorité Contractante ou au MO/MOD dans les mêmes délais impartis, une copie de sauvegarde de leur offre sur support physique électronique (CD, DVD, Clé USB...). Cette



copie est transmise sous pli par voie postale ou par dépôt chez l'Autorité Contractante ou le MO/MOD. Ce pli, fermé, doit porter la mention « copie de sauvegarde » de manière claire et lisible, ainsi que les références de la consultation.

21.8 Les éléments constitutifs de l'Offre en ligne ou hors ligne du soumissionnaire doivent être les mêmes pour une consultation donnée.

Article 22 : Date et heure limites de dépôt des offres

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

22.2 La date et l'heure de réception des soumissions en ligne sont automatiquement enregistrées par la plateforme de dématérialisation à travers un mécanisme d'horodatage. Seules la date et l'heure de COLEPS font foi.

22.3. Pour l'horodatage, le fuseau horaire de référence est l'heure locale (GMT/UTC + 1). Cette heure est visible sur la page de soumission.

22.4. L'Autorité Contractante 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 RGAC. Dans ce cas, tous les droits et obligations de l'Autorité Contractante et des soumissionnaires précédemment régis par la date limite initiale seront régis par la nouvelle date limite.

22.5. Les offres transmises par voie électronique donnent lieu à un accusé de réception mentionnant la date et l'heure de réception ainsi que les références de la consultation.

Article 23 : Offres hors délai

Toute offre parvenue à l'Autorité Contractante après les dates et heure limites fixées pour le dépôt des offres conformément à l'Article 22 du RGAC sera déclarée hors délai et, par conséquent, rejetée.

Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres

Pour les soumissions hors ligne,

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 l'Autorité Contractante 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 RGAC. 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 RGAC. 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 retournées 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. Tout retrait par un soumissionnaire de son offre pendant cet intervalle entraîne la confiscation de la caution de soumission conformément aux dispositions de l'article 17.6 du RGAC.

Pour les soumissions en ligne,

24.5 Plusieurs offres peuvent valablement être transmises par un même soumissionnaire avant la date et l'heure limite de réception des offres. Dans ce cas, seule la dernière arrivée et sa copie de sauvegarde correspondante le cas échéant, sera prise en compte lors de l'évaluation, les autres copies de sauvegarde éventuelles devant être retournées sans être ouvertes.

24.6 La modification, le remplacement ou le retrait de la copie de sauvegarde se fait conformément aux dispositions de l'article 24 alinéas 1 à 4

E. Ouverture des plis et évaluation des offres

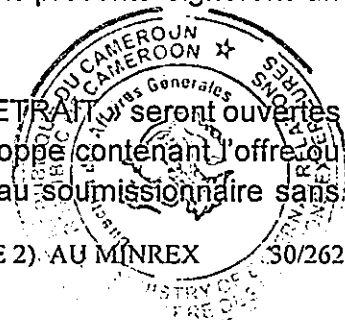
25.0. Préalablement à l'ouverture des plis, les offres déposées par voie électronique sont déchiffrées par l'Autorité Contractante avant l'ouverture des plis. Le déchiffrement consiste à les rendre lisibles et accessibles uniquement pour la Commission de Passation des Marchés.

Article 25 : Ouverture des plis et recours

25.1. L'ouverture de tous les plis se fait en un temps, toutefois pour les projets complexes notamment ceux ayant fait l'objet d'une procédure de pré-qualification, l'ouverture peut se faire en deux temps.

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 concernés qui souhaitent y assister, aux date, heure et adresse indiquées dans le RPAC. 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 ou la copie de sauvegarde correspondante sera renvoyée au soumissionnaire sans



avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ou d'une copie de sauvegarde 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 ou copie de sauvegarde DE REMPLACEMENT » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre ou copie de sauvegarde correspondante substituée à la précédente, qui sera renvoyée au soumissionnaire concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d'offre ou de copie de sauvegarde 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 enveloppes marquées « MODIFICATION » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. La modification d'offre ou de copie de sauvegarde 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 ou les copies de sauvegarde 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 l'Autorité Contractante 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 ou les copies de sauvegarde (et les modifications reçues conformément aux dispositions de l'article 24 du RGAC) 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'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics, 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 au Ministre Délégué à la Présidence chargée des Marchés Publics et au Chef de structure auprès de laquelle est placée la commission concernée.

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.

25.8. L'ouverture des plis transmis par voie électronique et ceux présentés sur support papier se fait au cours de la même séance. L'ouverture et l'examen des offres transmises par voie électronique sont soumis aux règles applicables au traitement des offres physiques.

Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure

26.1. Aucune information relative à l'examen, à l'évaluation, à la comparaison des offres, à la vérification de la qualification des soumissionnaires et à la proposition 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, sous peine de disqualification de l'offre du soumissionnaire et de la suspension des auteurs de toutes activités dans le domaine des Marchés Publics.

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 l'Autorité Contractante 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 l'Autorité Contractante pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.

Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec l'Autorité Contractante

27.1. Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, 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 ou via COLEPS, 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 30 du RGAC.

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 procèdera 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 DE CONSULTATION 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 DE CONSULTATION 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 de l'Autorité Contractante 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. L'Autorité Contractante 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 de consultation 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 RPAC. 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 de consultation pour en rectifier les erreurs de calcul éventuelles. La Sous-commission d'Analyse corrigera les erreurs de la façon suivante :

:



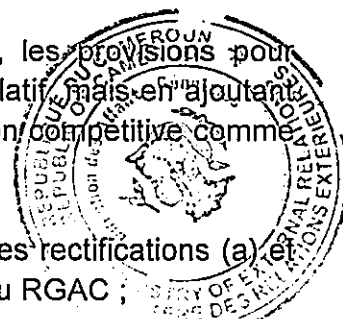
- a. S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par les quantités, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis de la Sous-commission d'Analyse, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal 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 dudit 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 RPAC.

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 RGAC, 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 RGAC ;
 - 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 RPAC ;
 - 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 RGAC ;



- 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 RPAC ;
- f. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 13.2 du RGAC et du RPAC, en appliquant les remises offertes 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 RPAC 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 Autorité Contractante dans le RPAC.

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 commission peut à partir du sous-détail de prix fournis 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, l'Autorité Contractante peut rejeter ladite offre après l'avis technique de l'Agence de Régulation des Marchés Publics.

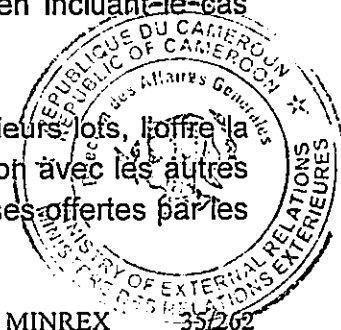
Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

Les entrepreneurs nationaux bénéficient d'une marge de préférence nationale telle que prévue par le Code des Marchés Publics aux fins d'évaluation des offres.

Article 34 : Attribution

34.1. L'Autorité Contractante attribuera le marché au soumissionnaire dont l'offre a été reconnue conforme pour l'essentiel au dossier de consultation 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 remises proposés.

34.2. Si, selon l'Article 13.2 du RGAC, 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 remises offertes par les soumissionnaires en cas d'attribution de plus d'un lot.



- 34.3 Toute attribution des marchés de Travaux se fait au soumissionnaire remplissant les capacités techniques et financières requises résultant des critères d'évaluation et présentant l'offre évaluée la moins-disante.

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

L'Autorité Contractante se réserve le droit d'annuler une procédure d'Appel d'Offres après autorisation de Ministre Délégué à la Présidence chargé des Marchés Publics 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

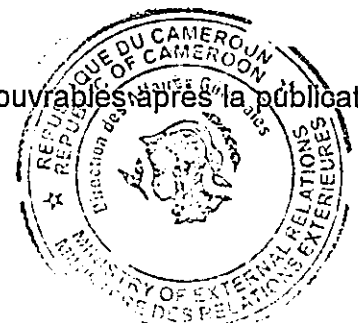
Avant l'expiration du délai de validité des offres fixé par le RPAC, l'Autorité Contractante notifiera à l'attributaire du marché par télécopie confirmée par lettre recommandée ou par tout autre moyen que sa soumission a été retenue. Cette lettre indiquera le montant que le Maître d'Ouvrage paiera à 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

- 37.1. L'Autorité Contractante 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. L'Autorité Contractante est tenue 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 à l'Autorité chargée des Marchés Publics, avec copies à l'Agence de Régulation des Marchés Publics, à l'Autorité Contractante et au Président de ladite Commission.

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

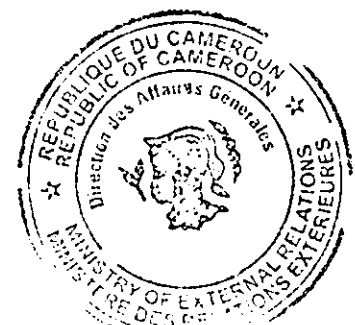
Article 38 : Signature du marché



- 38.1. Après publication des résultats, l'attributaire du marché dispose d'un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de sa réception pour souscrire le marché.
- 38.2. L'Autorité Contractante dispose d'un délai de cinq (05) jours pour la signature du marché, à compter de la date de souscription par l'attributaire du projet de marché.
- 38.3. Le marché doit être notifié à son titulaire dans les cinq (5) jours qui suivent la date de sa signature.

Article 39 : Cautionnement définitif

- 39.1. Dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché par l'Autorité Contractante, l'entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage un cautionnement garantissant l'exécution intégrale des travaux.
- 39.2. Le cautionnement dont le taux varie entre 2 et 5% 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.
- 39.3. Les petites et moyennes entreprises (PME) à capitaux et dirigeants nationaux peuvent 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



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

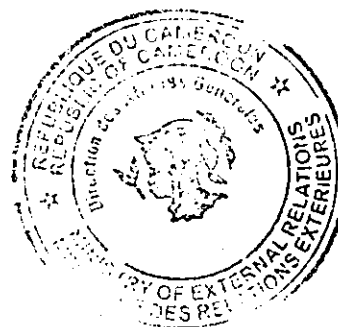
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT : BUDGET
D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICES : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 3 : REGLEMENT PARTICULIER DU DOSSIER DE CONSULTATION



Les dispositions ci-après, qui sont spécifiques aux travaux faisant l'objet de la Consultation, complètent ou, le cas échéant, précisent les dispositions du RGAC. En cas de conflit, les dispositions ci-après prévalent sur celles du RGAC. Les numéros de la première colonne se réfèrent à l'article correspondant du RGAC.

Clauses du RGAC	Clauses du RPAC
	A. Généralités
1.1	<p>Définition des Travaux :</p> <p>Les travaux, objet du présent Dossier de Consultation N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 du <u>28 MAR 2025</u> pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures.</p> <p>Le bâtiment de l'Inspection Générale est constitué de deux blocs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le bloc abritant les services de l'Inspection Générale proprement dite ; et - Le bloc abritant les services de la Direction des Affaires Générales. <p>Les présents travaux d'extension comprennent notamment :</p> <ol style="list-style-type: none"> i. La reprise en sous œuvre et l'extension du bloc abritant les services de l'Inspection Générale ; ii. Les travaux d'achèvement de l'étage 2 du bloc de la Direction des Affaires Générales ; et iii. La réhabilitation du Rez-de-chaussée du bloc de la Direction des Affaires Générales. <p>La présente Consultation est constituée d'un lot unique.</p> <p>L'Autorité Contractante est le Ministre des Relations Extérieures qui est aussi le Maître d'Ouvrage.</p>
1.2.	Délai d'exécution : Le délai d'exécution des travaux maximum prévu par le Maître d'Ouvrage est de douze (12) mois, à compter de la date de notification de l'ordre de service prescrivant le démarrage des travaux.
2	Source(s) de financement : Budget d'Investissement Public du Ministère des Relations Extérieures, exercices 2025 et suivant, Imputation : 58 06 090 02 340010 523111.
4.1	Liste des candidats pré-qualifiés, le cas échéant. : sans objet,
5.1	Provenance des matériaux, matériels et fournitures d'équipement et services. : Cameroun et autres pays



6.1 Critères d'évaluation

Critères éliminatoires

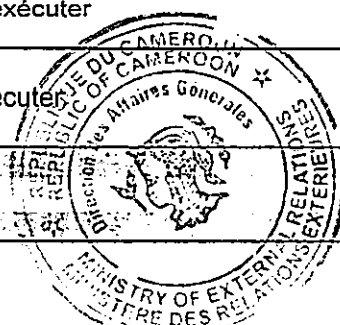
1	Absence ou non-conformité de la caution de soumission à l'ouverture des offres
2	Absence ou non-conformité d'une pièce du dossier administratif au-delà du délai supplémentaire de 48 heures à accorder, le cas échéant
3	Pièce(s) falsifiée(s), fausse(s) pièce(s) ou fausse(s) déclaration(s)
4	Absence de déclaration sur l'honneur attestant le non-abandon d'un marché au cours des trois dernières années et l'absence du soumissionnaire sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP
5	Non réalisation au cours des dix (10) dernières années, comme entrepreneur principal, d'un chantier de construction de bâtiment de type R+1 au moins pour le compte des administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets publics ou collectivités territoriales décentralisées
6	Non présentation de l'attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (ONIGC) pour le Directeur des travaux
7	Absence d'attestation de visite de site et de rapport y afférent signés sur l'honneur par le soumissionnaire
8	Non satisfaction d'au moins quarante-un (41) sous critères sur les cinquante-huit (58) des cinq (05) critères essentiels
9	Omission d'un prix unitaire ou forfaitaire quantifié
10	Non-respect des formats de fichiers requis pour la soumission des offres en ligne
11	Absence de la copie de sauvegarde en cas de dysfonctionnement de la plateforme COLEPS et de l'original de la caution de soumission
12	absence d'un élément de l'offre financière (la soumission, les BPU, le DQE)
13	absence de la charte d'intégrité datée et signée ;
14	absence de la déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales et sociales datée et signée

Critères essentiels

N°	Critère	Exigences
A	Personnel d'encadrement proposé	
A.1	Directeur des Travaux	
A.1.1	Qualification	Ingénieur de Génie Civil (Bac+ 5) ayant au moins 6 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment et des travaux publics ou Ingénieur des Travaux de Génie Civil (Bac +3) ayant au moins 10 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment et des travaux publics (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que attestation de disponibilité signée et datée, attestation inscription à l'ONIGC et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)

A.1.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires
A.2	Conducteur des Travaux	
A.2.1	Qualification	Ingénieur de Génie Civil (Bac+ 5) ayant au moins 5 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment ou Ingénieur des Travaux de Génie Civil (Bac +3) ayant au moins 7 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)
A.2.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires
A.3	Chef de chantier des travaux de génie civil	
A.3.1	Qualification	Technicien de Génie Civil (minimum Bac) ayant au moins 10 ans d'expérience ou Probatoire en Génie Civil ayant au moins 15 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée, ainsi qu'une copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)
A.3.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires
A.4	Chef de chantier des travaux courants forts, courants faibles et réseaux VDI	
A.4.1	Qualification	Ingénieur de Génie Electrique (minimum Bac+ 3) ayant au moins 5 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment ou Technicien Supérieur de Génie Electrique ayant au moins 7 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée, l'attestation d'inscription à l'Ordre du corps de métier si Ingénieur et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)
A.4.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires
A.5	Chef de chantier des travaux de plomberie, installations sanitaires et assainissement	
A.5.1	Qualification	Technicien Supérieur en Installations Sanitaires ayant sept (07) ans d'expérience dans ce domaine ou Technicien en Installations Sanitaires ayant au moins dix (10) ans d'expérience dans ce domaine (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée, copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)

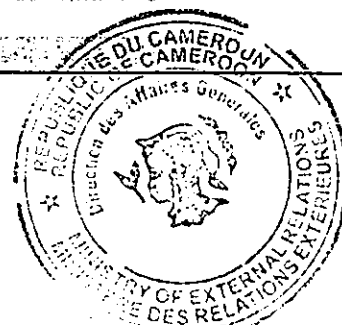
A.5.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires
A.6	Chef de chantier chargé des corps d'état technologiques	
A.6.1	Qualification	Ingénieur des Techniques Industrielles ou d'Electrotechnique (BAC +3 ou plus) ayant au moins 5-+ ans d'expérience dans le domaine des bâtiments ou Technicien de Techniques Industrielles ayant au moins 10 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire Diplôme certifié, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)
A.6.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires
B	Qualité de l'offre, organisation, méthodologie et planning d'exécution des travaux	
B.1	Qualité de l'offre	
B.1.1	Qualité de l'offre	Offre en trois volumes, lisible, agencée dans l'ordre et avec intercalaires de couleur autre que la blanche
B.2	Organisation	
B.2.1	Organigramme	Pertinent relativement aux travaux à exécuter et fonctionnel
B.2.2	Relations avec le siège	Identification appuis et modalités mise en œuvre
B.2.3	Relations avec administration	Identification actions critiques et modalités mise en œuvre
B.3	Méthodologie d'exécution des travaux	
B.3.1	Analyse critique travaux, stratégie d'exécution et définition des tâches	Pertinentes relativement aux travaux à exécuter et fonctionnel
B.3.2	Procédures d'exécution	Pertinentes relativement aux travaux à exécuter
B.3.3	Procédures de contrôle	Pertinentes relativement aux travaux à exécuter
B.3.4	Plan Hygiène, Sécurité et Environnement	Pertinent relativement aux travaux à exécuter
B.4	Planning d'exécution des travaux	



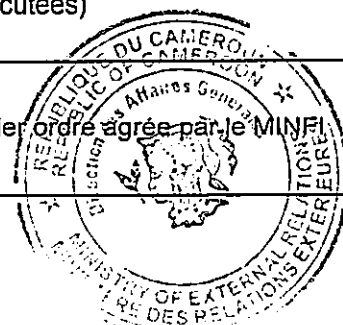
B.4.1	Tâches	sommaires
B.4.2	Délai d'exécution de la soumission	Inférieur ou égal au délai maximal d'exécution imposé par le Maître d'Ouvrage, et cohérent avec le planning
B.4.3	Ordonnancement des tâches	Pertinent et cohérent
B.4.4	Points critiques	Identifiés et pourvus de marge de manœuvre
B.4.5	Présentation	Graphique
C	Ressources matérielles et logistiques à mobiliser	
C.1	Ressources matérielles	
C.1.1	Véhicules	
C.1.1.1	Camion benne de ravitaillement	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la carte grise par le service compétent du Ministère des Transports à produire)
C.1.1.2	Véhicule de liaison pick up double cabine	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la carte grise par le service compétent du Ministère des Transports à produire)
C.1.2	Matériel de chantier	
C.1.2.1	Groupe électrogène	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.2	Compresseur	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.3	Poste de soudure	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.4	Marteau piqueur	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.5	Bétonnière	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.6	Compacteur manuel	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.7	Dame sauteuse	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.8	Motopompe	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.9	Au moins deux vibreurs	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.2.10	Au moins trois aiguilles vibrantes	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)

C.1.2.11	Autres matériels de chantier	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
N°	Critère	Exigences
C.1.3	Matériel topographique	
C.1.3.1	Théodolite	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.3.2	Mire et jalons	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)
C.1.4	Matériel de laboratoire géotechnique	
C.1.4.1	Presse	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé
C.1.4.2	Ensemble (cône d'Abrams, matériel équivalent de sable, balances)	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé
C.1.4.3	Eprouvettes pour prélèvement de béton	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé
C.1.4.4	Jeux de tamis pour analyse granulométrique	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé
C.1.4.5	Autres matériels essais	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé
C.2	Ressources logistiques	
C.2.1	Siège	
C.2.1.1	Plan de masse	Disponible
C.2.1.2	Description détaillée	Disponible
C.2.1.3	Contrat de bail ou certificat de propriété	Disponible
C.2.2	Communication	
C.2.2.1	Téléphone fixe au siège	Disponible et fonctionnel

D	Références dans le domaine des prestations similaires livrées	
---	---	--

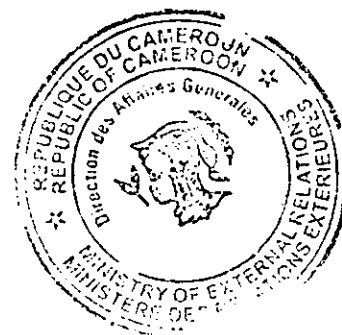


D.1	Au moins un cas de livraison de construction civile ou socio-éducative ou d'équipement collectif de montant supérieur ou égal à Deux Cent Cinquante Millions de Francs CFA au cours des dix (10) dernières années	Disponibilité justificatifs dite livraison aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées
D.2	Au moins un autre cas de livraison de construction civile ou socio-éducative ou d'équipement collectif de montant supérieur ou égal à Deux Cent Millions de Francs CFA au cours des dix (10) dernières années	Disponibilité justificatifs dite livraison aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées, le cas comptabilisé, le cas échéant, en D.1.1 non recevable
D.3	Au moins un autre cas de livraison de construction civile ou socio-éducative ou d'équipement collectif de montant supérieur ou égal à Cent Millions de Francs CFA au cours des dix (10) dernières années	Disponibilité justificatifs dite livraison aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées, les cas comptabilisés, le cas échéant, en D.1.1 et D.1.2 non recevables
D.4	Autres cas de livraisons de travaux, de prestations ou d'équipements ou de fournitures de montant cumulé supérieur ou égal à Quatre Cent Millions de Francs CFA au cours des trois (03) dernières années	Disponibilité justificatifs dites livraisons aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées, les cas comptabilisés, le cas échéant, en D.1.1, D.1.2 et D.1.3 non recevables
E	Disponibilité des ressources financières ou accès à une ligne de crédit	
E.1	Chiffre d'affaires annuel 2022 d'au moins 250 millions FCFA	Disponibilité justificatifs (extraits de bilan, DSF, ou extraits contrats et procès-verbaux prestations exécutées)
E.2	Chiffre d'affaires annuel 2023 d'au moins 250 millions FCFA	Disponibilité justificatifs (extraits de bilan, DSF, ou extraits contrats et procès-verbaux prestations exécutées)
E.3	Chiffre d'affaires annuel 2024 d'au moins 250 millions FCFA	Disponibilité justificatifs (extraits de bilan, DSF, ou extraits contrats et procès-verbaux prestations exécutées)
E.4	Attestation de surface financière d'au moins 230 millions FCFA	Délivrée par une banque de premier ordre agréée par le MINREX



L'évaluation technique minimale requise correspond à la satisfaction d'au moins quarante-un (41) sous critères sur les cinquante-huit (58) des cinq (05) critères essentiels.

Clauses du RGAC	Clauses du RPAC
7.3.	Visite du site des travaux et réunion préparatoire (lieu et date, le cas échéant) : pas de réunion préparatoire. ni de visite de site organisées par le Maître d'Ouvrage.
	C. Préparation des offres
12.	Langue(s) de l'offre : Français ou Anglais
13.1	La liste des documents visés à l'article 13 du RGAC devra être complétée, regroupée en trois volumes ou fichiers insérés respectivement dans des enveloppes intérieures et détaillée comme suit :



A I : Dossier administratif

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

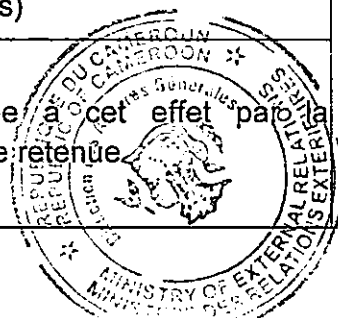
N° D'ORDRE	DOCUMENT APPELATION	OPERATION REALISER	AUTHENTIFICATION
A1	Attestation de conformité fiscale	Conforme à la législation de République Cameroun.	Attestation de conformité fiscale générée sur le site web www.impots.cm (datant de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres et date limite de validité dite pièce postérieure à celle de lancement de l'Appel d'Offres)
A2	Plan de localisation	Conforme à la législation de République Cameroun.	Original établi sur l'honneur par le Soumissionnaire.
A3	Attestation de la CNPS	Conforme à la législation de République Cameroun.	Délivrée par Service de la CNPS compétent (datant de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres et date limite de validité dite pièce postérieure à celle de lancement de l'Appel d'Offres).
A4	Certificat de non exclusion des Marchés Publics	Conforme à la législation de République Cameroun.	Délivré par structure ARMP habilitée (datant de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres et date limite de validité dite pièce postérieure à celle de lancement de l'Appel d'Offres).
A5	Attestation de domiciliation bancaire	Conforme à la législation de République du Cameroun.	Délivrée par la banque retenue à cet effet (datant de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres ou postérieure à la date de signature de l'Avis d'Appel d'Offres).
A6	Procurations éventuellement nécessaires	Modèle (9.6 : Modèle de Pouvoirs au Signataire/Mandataire figurant à la Pièce N° 9 à compléter dûment et signer.	Signatures légalisées par Autorités Administratives habilitées (datant de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres ou postérieures à la date de signature de l'Avis d'Appel d'Offres).
A7	Accord de groupement, cas échéant	Modèle (9.7 : Modèle d'Accord de Groupement) figurant en Pièce N° 9 à compléter dûment et signer	Signatures légalisées par Autorités Administratives habilitées (datant de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres ou postérieures à la date de signature de l'Avis d'Appel d'Offres)
A8	Règlement Particulier de l'Appel d'Offres	RPAC figurant à la Pièce N° 3 à lire, parapher et signer.	Paraphe à chaque page, date signature et cachet du Soumissionnaire à la dernière page du document.

En cas de groupement, chaque membre du groupement doit présenter un Dossier Administratif complet, les pièces A1 à A5 (si groupement solidaire), A6, A7 et A8 étant uniquement présentées par le Mandataire du groupement.

B II : Offre technique

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

N° D'ORDRE	DOCUMENTS APPELATION	OPERATION REALISER	AUTHENTIFICATION
B1	Déclaration sur l'honneur attestant le non-abandon d'un marché au cours des trois dernières années et l'absence du soumissionnaire sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP	A confectionner par le soumissionnaire	Date, signature et cachet du soumissionnaire
B2	Attestation de visite de site et rapport y afférent	A confectionner par le soumissionnaire	Date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin de chaque document
B3	Cahier des Clauses Techniques Particulières	CCTP figurant à la Pièce N° 5 à lire, parapher et signer	Paraphe à chaque page, date, signature et cachet du Soumissionnaire à la dernière page du document
B4	Cahier des Clauses Administratives Particulières	CCAP figurant à la Pièce N° 4 à lire, parapher et signer.	Paraphe à chaque page, date, signature et cachet du Soumissionnaire à la dernière page du document.
B5	Domaine d'activités relevant du secteur de BTP ou l'attestation de catégorisation, le cas échéant.	Produire l'extrait des statuts (objet social), le registre de commerce et de crédit mobilier ou la non-redevance fiscale mentionnant les activités de BTP ou l'agrément	Copie certifiée conforme par Service compétent (datant de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres ou postérieure à la date de signature de l'Avis d'Appel d'Offres)
B6	Disponibilité des ressources financières ou accès à une ligne de crédit	A établir par une banque de premier ordre	Délivrée à cet effet par la banque retenue



B7	Chiffres d'affaires annuels des trois derniers Exercices (2022, 2023 et 2024)	Produire les extraits des bilans certifiés ou les DSF ou les contrats exécutés	Extraits de bilans certifiés ou DSF mentionnant les chiffres d'affaires annuels ou liste de contrats exécutés assortis de pièces justificatives (1 ^{ère} et dernière pages des contrats, PV de réception, etc.) des trois derniers Exercices (2022, 2023 et 2024)
B8	Références dans les prestations similaires livrées au cours des dix dernières années	Modèle (10.7 : Cadre des Prestations Similaires Livrées) figurant à la Pièce N° 10 à remplir dûment et signer	Date, signature et cachet du Soumissionnaire. Pièces justificatives (1 ^{ère} et dernière pages des contrats, PV de réception, etc.) des dix dernières années à joindre.
B9	Personnel d'encadrement proposé	Liste du personnel d'encadrement assortie des pièces justificatives à confectionner par le soumissionnaire	Date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin de la liste. Pièces justificatives (copie certifiée conforme et attestation de présentation de l'original du diplôme, curriculum vitae, attestation de disponibilité de chaque cadre ou agent de maîtrise, attestation d'inscription à l'ordre de métier concerné le cas échéant et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport) à joindre.
B10	Ressources matérielles et logistiques à mobiliser	Liste des ressources matérielles et logistiques à confectionner par le soumissionnaire	Date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin de la liste. Pièces justificatives (copie certifiée conforme carte grise pour matériel roulant, contrat de location le cas échéant, contrat d'assistance géotechnique et copies certifiées conformes des factures pour les autres matériels) à joindre.

B11	Organisation, méthodologie et planning d'exécution des travaux	Organisation, méthodologie et planning d'exécution des travaux concernés à élaborer par le soumissionnaire	Date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin du document élaboré
-----	--	--	---

C III : Offre financière

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

N° D'ORDRE	DOCUMENTS APPELATION	OPERATION A REALISER	AUTHENTIFICATION
C1	Soumission	Modèle (10.1 – Modèle de Lettre de Soumission) figurant à la Pièce N° 10 à remplir dûment, timbrer au taux en vigueur et signer	Date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin du document
C2	Bordereau des Prix Unitaires	Cadre du Bordereau des Prix Unitaires figurant à la Pièce N° 6 à remplir dûment et signer	Paraphe sur chaque page, date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin du document
C3	Devis Quantitatif et Estimatif	Cadre du Devis Quantitatif et Estimatif figurant à la Pièce N° 7 à remplir dûment et signé	Paraphe sur chaque page, date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin du document
C4	Sous-détails de Prix Unitaires	Cadres de Sous-détail de Prix Unitaire figurant à la Pièce N° 8 à remplir dûment et signer	Paraphe sur chaque page, date, signature et cachet du Soumissionnaire à la fin du document

Dans le cadre du présent Appel d'Offres les rabais ne sont pas autorisés.

NB : Les différentes parties d'un même dossier doivent obligatoirement être séparées par les intercalaires de couleur autre que la blanche de manière à faciliter son examen.

Clauses du RGAC	Clauses du RPAC
	Prix et monnaie de l'offre
14.3.	Le cas échéant, l'exclusion spécifique de taxes, impôts ou droits qui doit être reflétée dans le prix de l'offre : sans objet
14.4.	Les prix du marché ne sont pas révisables.

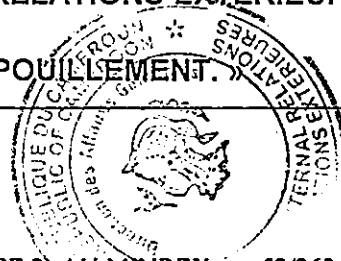


15.1.	Dans le cas des Appels d'Offres Internationaux, indiquer si la (les) monnaie(s) de l'offre est (sont) définie(s) en suivant l'option A ou l'option B de l'article 15.1 du RGAC : sans objet, l'Appel d'Offres étant National.
15.2. et 15.3	Monnaie(s) de l'offre et indication sur le taux de change : Franc CFA et pas de taux de change.
	Préparation et dépôt des offres
16.1	Période de validité des offres : La période de validité des offres est de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite de remise des offres.
17.1.	Montant de la caution de soumission: Le montant de la caution de soumission est fixé à dix millions (10 000 000) Francs CFA.
18.1.	Méthode retenue pour l'évaluation du délai d'achèvement proposé par le soumissionnaire à l'intérieur des délais spécifiés : sans objet. Les offres proposant des délais au-delà de douze (12) mois seront considérées comme non conformes
18.3.	Les variantes techniques sur la ou les parties des travaux spécifiés ci-dessous sont permis dans le cadre des Spécifications techniques : sans objet.
19.1.	Lieu, date et heure de la réunion préparatoire à l'établissement des offres : sans objet.
Clauses du RGAC	Clauses du RPAC
20.4	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 ainsi que l'original de la caution de soumission 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.

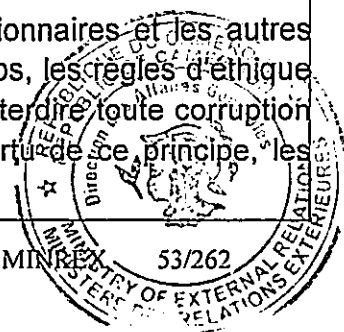


20.6.	<p>Taille et format des fichiers :</p> <p>Les tailles maximales des documents qui vont transiter sur la plateforme et constituant l'offre du soumissionnaire sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 MO pour l'Offre Administrative; • 15 MO pour l'Offre Technique; et • 5 MO pour l'Offre Financière. <p>Les formats acceptés sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Format PDF pour les documents textuels ; • JPEG pour les images. <p>Le candidat veillera à utiliser des logiciels de compression afin de réduire éventuellement la taille des fichiers à transmettre.</p>
-------	--

Clauses du RGAC	Clauses du RPAC
	D. Dépôt des offres
21.5	L'offre à fournir par le soumissionnaire comprend trois fichiers électroniques correspondant aux trois volumes DOSSIER ADMINISTRATIF, OFFRE TECHNIQUE et OFFRE FINANCIERE
21.7	<p>l'offre devra être transmise par le soumissionnaire sur la plateforme COLEPS, disponible à l'adresse http://www.marchespublics.cm ou http://www.publiccontracts.cm. Une copie de sauvegarde de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD ainsi que l'original de la caution de soumission doit être déposée à la Direction des Affaires Générales (Sous-direction du Budget, du Matériel et de la Maintenance, Service des Marchés, Porte 508, Tél. : 222 20 39 40) du Ministère des Relations Extérieures à Yaoundé sous pli scellé avec la mention claire et lisible « copie de sauvegarde » et les références de l'Appel d'Offres :</p> <p style="text-align: center;">« DOSSIER DE CONSULTATION N° 02/DC/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025, POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINISTERE DES RELATIONS-EXTERIEURES A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT. »</p>



Clauses du RGAC	Clauses du RPAC
21bis	Le mode de soumission est en ligne.
22.1.	Date et heure limites de dépôt des offres : le _____ à 14 heures précises. Le fuseau horaire de référence est l'heure locale (GMT/UTC + 1).
	E. Ouverture des plis et évaluation des offres
25.1	Lieu, date et heure de l'ouverture des plis : Elle est effectuée en un temps, le _____ à 15 heures précises dans la salle de conférences du nouveau bâtiment du Ministère des Relations Extérieures, par la Commission Interne de Passation des Marchés (CIPM) auprès du Ministère des Relations Extérieures, siégeant en présence des soumissionnaires qui le désirent ou de leurs représentants dûment mandatés et ayant une parfaite connaissance de leurs offres.
	Evaluation et comparaison des offres
31.1.	Conversion des prix des offres exprimés dans les diverses monnaies dans lesquelles le montant de l'offre est payable en francs CFA : sans objet.
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 RPAC : sans objet.
32.2. (e)	Le délai d'exécution sera évalué comme suit : le délai d'exécution n'est pas un facteur d'évaluation.
32.2 (g).	La méthode d'évaluation des variantes techniques est la suivante : sans objet.
33	Les soumissionnaires nationaux bénéficient [ne bénéficient pas] d'une marge de préférence nationale au cours de l'évaluation : sans objet.
	Attribution du marché
34.1	Le Marché est attribué au Soumissionnaire dont l'offre est conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres, techniquement qualifiée et évaluée la moins-disante.
39.2	Le taux du cautionnement définitif est de : 3 % du montant toutes taxes comprises du marché Dans un délai de vingt (30) jours ouvrables à compter de la date de notification du marché par le Maître d'ouvrage, le cocontractant fournira un cautionnement définitif suivant le modèle joint au Dossier d'appel d'offres. La non production dudit cautionnement dans les délais et conditions de l'article 28 du CCAP expose le soumissionnaire aux sanctions prévues par l'article 37 dudit CCAP
	Principes Ethiques
40	Les Présidents et Membres de commission, les Soumissionnaires et les autres intervenants de la procédure doivent observer en tout temps, les règles d'éthique professionnelle les plus strictes. Ils doivent notamment s'interdire toute corruption ou toute autre forme de manœuvres frauduleuses. En vertu de ce principe, les expressions ci-dessus sont définies de la façon suivante :



	<p>est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte directement ou indirectement 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 ou d'une lettre commande, et</p> <p>est coupable de "corruption" quiconque fournit, sollicite ou accepte plusieurs offres émises par le même soumissionnaire sous des noms des sociétés différentes et/ou sur des numéros d'enregistrement différents.</p> <p>se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ou d'une lettre commande de manière préjudiciable au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué. Les "Manœuvres frauduleuses" comprennent notamment toute entente ou manœuvre collusoire des soumissionnaires (avant ou après la remise de l'offre) visant à maintenir artificiellement les prix des cotations à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu d'une concurrence libre et ouverte, et à priver ainsi le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué des avantages de cette dernière.</p>
--	---



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

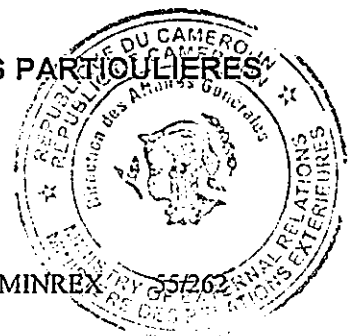
DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICE : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

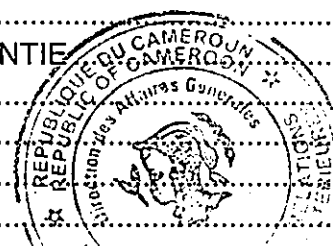
DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 4 : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES
(CCAP)

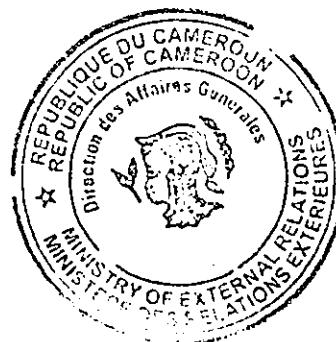
AONO EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINREX 55/262



CHAPITRE I : GENERALITES.....	58
ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ.....	58
ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	58
ARTICLE 3 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ.....	58
ARTICLE 4 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ.....	58
ARTICLE 5 : LANGUE, LOIS ET REGLEMENTS APPLICABLES.....	58
ARTICLE 6 : TEXTES GENERAUX.....	59
ARTICLE 7 : DEFINITIONS ET ATTRIBUTIONS DU MARCHÉ.....	60
ARTICLE 8 : REPRESENTANT DE L'ENTREPRENEUR.....	61
ARTICLE 9 : DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR.....	61
ARTICLE 10 : COMMUNICATIONS.....	62
ARTICLE 11 : ORDRES DE SERVICE ET CORRESPONDANCES.....	62
ARTICLE 12 : BREVETS D'INVENTION ET LICENCES.....	63
CHAPITRE II : EXECUTION DES TRAVAUX.....	63
ARTICLE 13 : CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS GENERALES DES TRAVAUX.....	63
ARTICLE 14 : DOCUMENTS D'EXECUTION.....	63
ARTICLE 15 : RESEAUX PUBLICS ET PRIVES.....	63
ARTICLE 16 : MATERIEL ET PERSONNEL A METTRE EN PLACE.....	64
ARTICLE 17 : REMPLACEMENT DU PERSONNEL.....	64
ARTICLE 18 : INTERDICTION DE TRAVAILLER LA NUIT, LES DIMANCHES ET JOURS FÉRIES.....	64
ARTICLE 19 : DELAI D'EXECUTION.....	65
ARTICLE 20 : RÔLE ET RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.....	65
ARTICLE 21 : MISE A DISPOSITION DES LIEUX.....	65
ARTICLE 22 : ACCES AU CHANTIER.....	65
ARTICLE 23 : PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	65
ARTICLE 24 : MESURES DE SECURITE.....	66
ARTICLE 25 : INSTALLATION DE CHANTIER.....	66
ARTICLE 26 : IMPLANTATION DES OUVRAGES.....	67
ARTICLE 27 : MATERIAUX ET EQUIPEMENTS.....	67
ARTICLE 28 : SOUS-TRAITANCE.....	67
ARTICLE 29 : LABORATOIRE DE CHANTIER ET ESSAIS.....	67
ARTICLE 30 : JOURNAL DE CHANTIER.....	68
ARTICLE 31 : REUNIONS DE CHANTIER.....	68
ARTICLE 32 : OBJETS TROUVES SUR LES LIEUX.....	68
ARTICLE 33 : UTILISATION DES EXPLOSIFS.....	68
ARTICLE 34 : MODIFICATION DES TRAVAUX.....	69
ARTICLE 35 : RECEPTION PROVISOIRE.....	69
ARTICLE 36 : DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION.....	70
ARTICLE 37 : REMISE EN ETAT DES LIEUX.....	70
ARTICLE 38 : DELAI DE GARANTIE.....	70
ARTICLE 39 : ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE.....	70
ARTICLE 40 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX.....	70
ARTICLE 41 : RESPONSABILITE DECENNALE.....	70
CHAPITRE III: CLAUSES FINANCIERES.....	71
ARTICLE 42 : MONTANT DU MARCHÉ.....	71



ARTICLE 43 : MODALITES DE PAIEMENT	71
ARTICLE 44 : DOMICILIATION BANCAIRE.....	73
ARTICLE 45 : PENALITES DE RETARD, PENALITES SPECIFIQUES ET INTERETS MORATOIRES	73
ARTICLE 46 : CAUTIONNEMENT DÉFINITIF.....	74
ARTICLE 47 : RETENUE DE GARANTIE.....	74
ARTICLE 48 : VARIATION DES PRIX.....	75
ARTICLE 49 : TRAVAUX EN REGIE.....	75
ARTICLE 50 : VALORISATION DES TRAVAUX	75
ARTICLE 51 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS	75
ARTICLE 52 : ASSURANCES	75
ARTICLE 53 : NANTISSEMENT ET ORDONNANCEMENT.....	76
ARTICLE 54 : REGIME FISCAL ET DOUANIER.....	76
ARTICLE 55 : DROIT DE TIMBRE ET FORMALITE D'ENREGISTREMENT.....	76
CHAPITRE IV : CLAUSES DIVERSES.....	76
ARTICLE 56 : EDITION ET DIFFUSION DU MARCHE.....	76
ARTICLE 57 : CAS DE FORCE MAJEURE.....	77
ARTICLE 58 : MAIN D'ŒUVRE.....	77
ARTICLE 59 : REGLEMENT DES LITIGES.....	77
ARTICLE 60 : RESILIATION DU MARCHE.....	77
ARTICLE 61 : PIECES A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR.....	77
ARTICLE 62 ET DERNIER : VALIDITE ET ENTREE EN VIGUEUR DU MARCHE.....	78



CHAPITRE I : GENERALITES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent Marché a pour objet l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures.

ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux, objet du présent Marché, sont définis dans le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières, le Cahier des Clauses Techniques Particulières, le Bordereau des Prix et le Devis Quantitatif et Estimatif.

Ils comprennent notamment :

- i. La reprise en sous œuvre et l'extension du bloc abritant les services de l'Inspection Générale ;
- ii. Les travaux d'achèvement de l'étage 2 du bloc de la Direction des Affaires Générales ; et
- iii. La réhabilitation du Rez-de-chaussée du bloc de la Direction des Affaires Générales.

ARTICLE 3 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

Le présent Marché est passé par la procédure de gré ç gré suivant autorisation N° du 2025.

ARTICLE 4 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

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

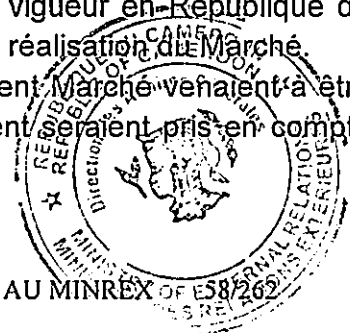
1. Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
2. La Soumission de l'Entrepreneur et ses propositions dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Techniques Particulières et au Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
3. Le Bordereau des Prix ;
4. Le Devis Quantitatif et Estimatif ;
5. Le Projet d'Exécution approuvé ;
6. Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics de travaux mis en vigueur par l'Arrêté N° 033/CAB/PM du 13 février 2007 ;
7. Le ou les Cahiers des Clauses Techniques Générales applicables aux Marchés Publics de bâtiment et travaux publics.

ARTICLE 5 : LANGUE, LOIS ET REGLEMENTS APPLICABLES

5.1. La langue utilisée est le Français ou l'Anglais.

5.2. L'Entrepreneur s'engage à observer les lois et règlements en vigueur en République du Cameroun et ce, aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du Marché.

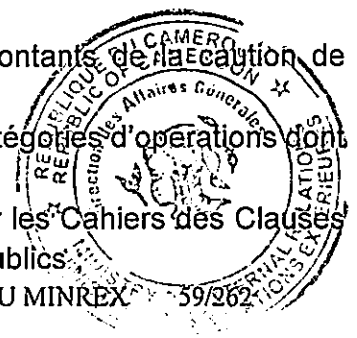
Si ces lois et règlements en vigueur à la date de signature du présent Marché venaient à être modifiés après, les coûts éventuels qui en découleraient directement seraient pris en compte sans gain ni perte pour chaque partie.



ARTICLE 6 : TEXTES GENERAUX

Le présent Marché est soumis aux textes généraux suivants :

1. La Loi N° 92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;
2. La Loi N° 96/07 du 8 avril 1996 portant protection du patrimoine routier modifiée et complétée par les lois N°s 98/011 du 14 juillet 1998 et 2004/021 du 22 juillet 2004 ;
3. La Loi N° 096/12 du 05 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement ;
4. La Loi N° 2000/09 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur de Génie Civil ;
5. La Loi N° 2016/017 du 14 décembre 2016 portant Code minier ;
6. La Loi N° 2018/011 du 11 juillet 2018 portant code de transparence et de bonne gouvernance dans la gestion des finances publiques au Cameroun ;
7. La Loi N° 2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques ;
8. La Loi N° 2019/019 du 24 décembre 2019 portant promotion des langues officielles du Cameroun ;
9. La Loi N° 2023/019 du 19 décembre 2023 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'Exercice 2025 ;
10. Le Décret N° 2001/048 du 23 février 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
11. Le Décret N° 2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics ;
12. Le Décret N° 2005/577 du 23 février 2005 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental ;
13. Le Décret N° 2008/376 du 12 novembre 2008 portant organisation administrative de la République du Cameroun ;
14. Le Décret N° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
15. Le Décret N° 2012/075 du 08 mars 2012 portant organisation du Ministère des Marchés Publics ;
16. 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'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
17. Le Décret N° 2013/112 du 22 avril 2013 portant organisation du Ministère des Relations Extérieures ;
18. Le Décret N° 2014/3863 du 21 novembre 2014 portant organisation de la maîtrise d'œuvre technique dans la réalisation des projets d'infrastructures ;
19. Le Décret N° 2018/190 du 02 mars 2018 modifiant et complétant certaines dispositions du Décret N° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
20. Le Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics ;
21. Le Décret N° 2019/002 du 04 janvier 2019 portant réaménagement du Gouvernement ;
22. Le Décret N° 2019/2652/PM du 05 août 2019 relatif à la gestion des droits de timbres fiscaux et autres valeurs fiscales ;
23. L'Arrêté N° 093/CAB/PM du 05 novembre 2002 fixant les montants de caution de soumission et des frais du DOSSIER DE CONSULTATION ;
24. L'Arrêté N° 070/MINEP du 20 avril 2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à l'étude d'impact environnemental ;
25. L'Arrêté N° 033/CAB/PM du 13 février 2007 mettant en vigueur les Cahiers des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics



26. L'Arrêté N° 038/CAB/PM du 15 mai 2014 mettant en vigueur les Dossiers Types d'Appels d'Offres pour les Marchés Publics ;
27. L'Arrêté N° 0207/A/MINMAP du 03 juillet 2018 portant création des Commissions Internes de Passation des Marchés auprès des Départements ministériels et de certaines Administrations publiques ;
28. L'Arrêté N° 0401/A/MINMAP/CAB du 21 octobre 2019 fixant les seuils de recours à la maîtrise d'œuvre privée et les modalités d'exercice de la maîtrise d'œuvre publique ;
29. L'Arrêté N° 0403/A/MINMAP/CAB du 21 octobre 2019 fixant les plafonds des indemnités servies par les Maîtres d'Ouvrage ou Maîtres d'Ouvrage Délégués aux Présidents, Membres et Rapporteurs des Commissions de réception, des Commissions de suivi et de recette technique ;
30. La Décision N° 0116/CAB/MINMAP du 15 mars 2025 portant désignation de Présidents des Commissions Internes de Passation des Marchés Publics auprès de certains Départements Ministériels ;
31. La décision N° 022/DIPL/D12/SDBMM/SM du 15 mai 2025 constatant la composition de la Commission Interne de Passation des Marchés auprès du Ministère des Relations Extérieures ;
32. La Circulaire N° 003/CAB/PM du 31 janvier 2011 précisant les modalités de gestion des changements des conditions économiques des Marchés Publics ;
33. La Circulaire N° 01/PR/MINMAP/CAB du 25 avril 2022 relative à l'application du Code des Marchés Publics ;
34. La Circulaire N° 00013995/C/MINFI du 31 décembre 2024 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 2025 ;
35. La Lettre circulaire N° 05/LC/MINMAP/CAB du 26 décembre 2023 relative à la mise en œuvre de la catégorisation des entreprises du secteur des Bâtiments et des Travaux Publics dans le cadre de la contractualisation des marchés publics ;
36. Les Normes Techniques en vigueur au Cameroun ;
37. Les procédures de l'organisme payeur ;
38. Le CCTG français, notamment son préambule et les fascicules 1, 2, 4, 7, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 50, 56, 61, 62, 63, 65-A, 66, 68, 70 ainsi que les normes françaises (en l'absence de normes camerounaises) et les avis techniques du réseau technique français ;
39. La convention collective nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics et des activités connexes du 10 décembre 2013.

ARTICLE 7 : DEFINITIONS ET ATTRIBUTIONS DU MARCHE

Pour l'application des stipulations du présent Marché, il est précisé que les attributions sont exercées comme indiqué ci-après :

- L'organisme chargé du contrôle externe de l'exécution du présent Marché est le **Ministère des Marchés Publics**. A ce titre, il vérifie, après la signature du Marché, son adéquation à l'Appel d'Offres, à l'offre du Cocontractant et à la Décision d'attribution et, à travers les contrôles inopinés, l'effectivité et la qualité des travaux réalisés et réceptionnés. Il procède également à la vérification a posteriori de l'adéquation entre les travaux facturés, les paiements effectués et les travaux réalisés, signale au Chef de Service du Marché et/ou

à l'Ingénieur du Marché, les cas de manquements observés dans l'exécution et vise le décompte définitif du présent Marché.

- Le Maître d'Ouvrage, Autorité Contractante, est le **Ministre des Relations Extérieures**. Il représente l'Administration bénéficiaire des travaux, signe le Marché, les ordres de service ayant une incidence sur les coûts, les délais et les objectifs, les avenants le cas échéant, fait assurer le suivi de l'exécution du Marché, ordonne le paiement des décomptes, résilie le Marché après mise en demeure le cas échéant, veille à la rédaction du rapport d'achèvement de l'exécution, et conserve les originaux des documents s'y rapportant.
- Le Chef de Service du Marché est le **Directeur des Affaires Générales du MINREX**, dénommé ci-après le Chef de Service. Il est responsable de la direction générale des travaux, arrête toutes les dispositions technico-financières et représente le Maître d'Ouvrage auprès des instances d'arbitrage des litiges.
- L'Ingénieur du Marché est le **Représentant compétant du MINDCAF**, dénommé ci-après l'Ingénieur. Il est chargé du suivi technique et financier et veille à ce que les clauses du présent Marché soient scrupuleusement respectées et que les travaux soient, dans leur entièreté, conformes aux spécifications techniques.
- La maîtrise d'œuvre est à recruter.
- L'Entrepreneur est la Société _____, B.P. : _____ (Ville), Tél. : _____, qui est chargée de l'exécution des travaux.
- L'Organisme chargé des paiements est la **Paierie Spécialisée** auprès du **MINREX/MINMAP** ;
- La Commission des Marchés compétente est la **Commission Interne de Passation des Marchés** placée auprès du **MINREX**. Celle-ci assure le contrôle a priori de la procédure de passation du Marché ;
- La Commission de Contrôle des Marchés compétente est la **Commission Centrale de Contrôle des Marchés de Bâtiments et des Equipements Collectifs** auprès du **MINMAP**, qui est un organe de contrôle à priori de la procédure de passation du présent Marché.

ARTICLE 8 : REPRESENTANT DE L'ENTREPRENEUR

Dans les cinq (05) jours qui suivent la notification du Marché à l'Entrepreneur, celui-ci est tenu de désigner expressément le responsable de chantier, Directeur des travaux/Conducteur des travaux, qui disposera des pouvoirs de représentation et de décision suffisants pour diriger le chantier, effectuer les approvisionnements nécessaires et engager l'entreprise.

Cette désignation se fait par courrier au Chef de Service avec copie à l'Ingénieur, signé par l'Entrepreneur et comportant le spécimen du responsable ainsi désigné.

La non objection du Chef de Service après dix (10) jours équivaut à l'agrément de cette désignation.

ARTICLE 9 : DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur se doit, dans les quinze (15) jours suivant la notification de l'ordre de service de démarrage des travaux, d'élire domicile à proximité des lieux des travaux. Faute par lui de se conformer à cette exigence ou de faire connaître son nouveau domicile après la réception



provisoire des travaux, les notifications relatives à son entreprise seront valablement adressées à la Mairie de la ville de Yaoundé, Département du Mfoundi, Région du Centre. L'Entrepreneur devra également communiquer dans les mêmes conditions son adresse électronique.

ARTICLE 10 : COMMUNICATION

L'Entrepreneur et l'Administration s'interdisent toute communication verbale qui ne serait pas confirmée par écrit.

Les rapports entre eux sont établis par des correspondances ou des ordres de service signés et notifiés à l'Entrepreneur ou à son Représentant par l'Administration.

L'Entrepreneur s'adressera à l'Administration par des correspondances dont il s'assurera de leurs réceptions.

Toutes les notifications et communications écrites dans le cadre du présent Marché devront être faites aux adresses suivantes contre décharge :

a. Dans le cas où l'Entrepreneur en est le destinataire : les correspondances seront valablement adressées : A M/Mme _____ (nom et prénom Entrepreneur), _____ (titre) de _____ (nom société), B.P. _____ à _____ (ville), Tél : _____, Fax : _____ et, à défaut d'élection de domicile tel que stipulé à

l'Article 9 du CCAP du présent Marché, les notifications se rattachant à son entreprise seront valablement faites à la Mairie de la ville de Yaoundé, Département du Mfoundi, Région du Centre.

b. Dans le cas où le Maître d'Ouvrage en est le destinataire : Monsieur le Ministre des Relations Extérieures à Yaoundé, avec les copies au Chef de Service et à l'Ingénieur dans les mêmes délais.

ARTICLE 11 : ORDRES DE SERVICE ET CORRESPONDANCES

L'Entrepreneur et l'Administration s'interdisent toute communication verbale qui ne serait pas confirmée par écrit.

Les rapports entre eux sont établis par des correspondances ou des ordres de service signés et notifiés à l'Entrepreneur ou son Représentant par l'Administration.

L'ordre de service de démarrage des travaux est signé par le Maître d'Ouvrage et notifié par le Chef de Service, avec copie au Chef de Service, à l'Ingénieur et à l'Organisme Payeur.

Les ordres de service à incidence financière ou susceptibles de modifier les objectifs ou les délais seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de Service, avec copie au Chef de Service, à l'Ingénieur et à l'Organisme Payeur.

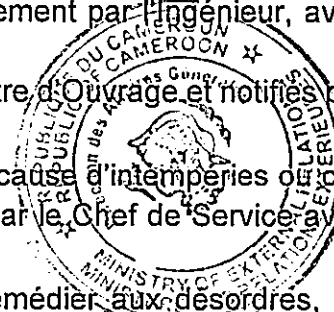
Le visa préalable du Payeur Spécialisé auprès du MINREX/MINMAP sera requis avant la signature de ceux ayant une incidence sur le montant.

Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal de l'exécution des travaux et sans incidence financière seront signés et notifiés directement par l'Ingénieur, avec copie au Chef de Service et à l'Ingénieur.

Les ordres de service valant mise en demeure sont signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de Service avec copie au Chef de Service et à l'Ingénieur.

Les ordres de service de suspension et de reprise des travaux pour cause d'intempéries ou cas de force majeure seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de Service avec copie au Chef de service et à l'Ingénieur.

Les ordres de service prescrivant les travaux nécessaires pour remédier aux désordres, ne relevant pas d'une utilisation normale, qui apparaîtraient dans les ouvrages pendant la période



de garantie, sont signés par le Chef de Service, sur proposition de l'Ingénieur, et notifiés par l'Ingénieur, avec copie au Chef de Service et à l'Ingénieur.

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 le dispense pas d'exécuter les ordres de service reçus.

L'Entrepreneur s'adressera à l'Administration par des correspondances dont il s'assurera de leurs réceptions.

ARTICLE 12 : BREVETS D'INVENTION ET LICENCES

L'Entrepreneur devra s'entendre, s'il y a lieu, avec les propriétaires de brevets d'invention ou les possesseurs de licences dont il voudrait appliquer ou aurait appliqué les procédés; il réglera les redevances nécessaires et garantira le Maître d'Ouvrage contre toute poursuite.

CHAPITRE II : EXECUTION DES TRAVAUX

ARTICLE 13 : CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS GENERALES DES TRAVAUX

L'Entrepreneur est réputé avoir visité et examiné l'emplacement des travaux et ses environs, et pris connaissance, avant la remise de son offre, des caractéristiques, de l'emplacement et de la nature des travaux à exécuter, de l'importance des matériaux à fournir, des voies et moyens d'accès au chantier, des installations nécessaires. D'une manière générale, il est réputé s'être procuré toutes informations concernant les risques, aléas et circonstances susceptibles d'influencer son offre.

ARTICLE 14 : DOCUMENTS D'EXECUTION

Les plans d'exécution, dessins, notes de calcul et études de détail nécessaires à l'exécution des travaux seront établis par l'Entrepreneur sur la base du dossier de consultation et de tous les relevés sur site nécessaires à effectuer par lui. Les notes de calcul de stabilité et de résistance seront selon le cas établies, vérifiées et complétées par l'Entrepreneur qui doit signaler la teneur de toute erreur.

Les documents d'exécution seront soumis, dans un délai d'au moins dix (10) jours avant tout démarrage d'exécution des travaux correspondants, à l'Ingénieur qui fera part à l'Entrepreneur de ses observations et remarques dans un délai de cinq (05) jours. Passé ce délai, le visa de l'Ingénieur est réputé donné.

Le visa de l'Ingénieur n'atténuera en rien la responsabilité de l'Entrepreneur pour la conception et l'exécution des travaux correspondants.

ARTICLE 15 : RESEAUX PUBLICS ET PRIVES

L'Entrepreneur doit prendre des précautions au voisinage des câbles et des canalisations. Pour ce faire, il devra avant tout démarrage des travaux rechercher les câbles et canalisations scellés ou enterrés existants (électricité, eau, téléphone, etc.) situés dans les zones intéressées par les travaux.

Au cas où le personnel ou les engins de l'Entrepreneur causeraient un dommage à des câbles ou canalisations, les travaux de réparation seront à la charge de l'Entrepreneur. A cet effet, il prendra attache des concessionnaires concernés.

Ces dispositions ne diminuent en rien, pour l'Entrepreneur, sa responsabilité sur les dommages indirects qui pourraient en résulter.

ARTICLE 16 : MATERIEL ET PERSONNEL A METTRE EN PLACE

Dans son offre, l'Entrepreneur s'est engagé à mobiliser les ressources humaines et matérielles nécessaires pour la bonne exécution des travaux suivant les règles de l'Art et d'après les conditions du présent Marché et du Cahier des Clauses Techniques Particulières.

Le Marché a été attribué sur la base des listes détaillées du matériel et du personnel d'encadrement éventuellement complétées à la demande de l'Administration.

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, l'Entrepreneur fera remplacer un personnel ou un matériel par un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale ou par un matériel de performance similaire et en bon état de fonctionnement.

En tout état de cause, les listes du matériel et du personnel d'encadrement à mettre en place seront soumises à l'agrément de l'Ingénieur, dans les quinze (15) jours qui suivent l'ordre de service de commencer les travaux. L'Ingénieur disposera de cinq (05) jours pour notifier par écrit son avis. Passé ce délai, les listes seront considérées comme approuvées.

Toute modification unilatérale apportée aux propositions en matériel et en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant l'exécution des travaux constitue un motif de résiliation du Marché tel que visé à l'Article 60 ci-dessous.

En cas de décision de non résiliation par le Maître d'Ouvrage, et ce, malgré la modification du personnel présenté dans l'offre, il sera appliqué une pénalité forfaitaire de Deux Cent Mille Francs CFA (200 000 FCFA) par personnel d'encadrement ou matériel remplacé.

ARTICLE 17 : REMPLACEMENT DU PERSONNEL

17.1 Si pour convenance propre, l'Entrepreneur doit remplacer pendant l'exécution des travaux un agent d'encadrement, il ne pourra le faire qu'après l'accord écrit du Chef de Service.

Le remplacement de l'agent en cause ne devra en aucun cas interrompre la continuité de l'exécution des travaux. Tous les frais en découlant seront à la charge entière de l'Entrepreneur.

17.2 En cas de maladie ou d'accident, l'Entrepreneur devra remplacer sans délai tout agent qui se trouverait empêché d'exécuter les tâches qui lui seront confiées normalement par l'application du Marché.

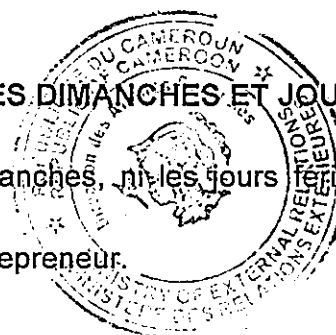
17.3 L'Ingénieur a le droit d'exiger le remplacement des agents et des ouvriers de l'Entreprise pour insubordination, incapacité ou défaut de probité.

17.4 Dans tous les cas de remplacement exposés ci-dessus et à compétence égale, la procédure d'agrément reste valable pour le nouvel agent désigné par l'Entrepreneur pour succéder à l'agent à remplacer.

ARTICLE 18 : INTERDICTION DE TRAVAILLER LA NUIT, LES DIMANCHES ET JOURS FERIÉS

Les travaux ne pourront se poursuivre ni la nuit, ni les dimanches, ni les jours fériés sans l'autorisation écrite préalable de l'Ingénieur.

Le refus ne peut entraîner des réclamations de la part de l'Entrepreneur.



ARTICLE 19 : DELAI D'EXECUTION

Le délai d'exécution est de _____. Il court à compter de la date de notification de l'ordre de service prescrivant le démarrage des travaux délivré par le Maître d'Ouvrage.

Ce délai est calculé pour un travail exécuté de jour, pendant les jours ouvrables et aux heures normales de travail. L'Entrepreneur ne pourra exécuter ou poursuivre les travaux en dehors de ces jours et heures sans avoir reçu l'accord préalable de l'Ingénieur.

Par suite de travaux supplémentaires ou des circonstances justifiées, l'Entrepreneur pourra présenter une demande de prolongation de délai. La durée de la prolongation, fixée par le Maître d'Ouvrage, fera l'objet d'un Avenant.

ARTICLE 20 : ROLE ET RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur a pour mission d'assurer, sous le contrôle de l'Ingénieur, l'exécution des travaux pour lesquels il aura été choisi, conformément aux règles de l'Art et normes en vigueur en République du Cameroun. Il est par conséquent entièrement responsable desdits travaux. A cet effet, il doit notamment effectuer tous les calculs, essais et analyses, déterminer, choisir et acheter tout outillage, tous les matériaux et toutes les fournitures nécessaires, engager tout le personnel, faire agréer celui spécialisé et le matériel, tenir à jour le planning détaillé d'avancement approuvé et procéder à l'implantation exacte des ouvrages.

ARTICLE 21 : MISE A DISPOSITION DES LIEUX

Le Maître d'Ouvrage est tenu de mettre à la disposition de l'Entrepreneur le site sur lequel les travaux doivent être exécutés et tout document en sa possession qui serait utile.

Dans l'intérêt de la bonne organisation des travaux, pour éviter tout retard et tous frais inutiles pouvant résulter d'ordres mal compris, le Maître d'Ouvrage s'interdit de commander tout travail à l'Entrepreneur autrement que par le canal du Chef de Service.

ARTICLE 22 : ACCES AU CHANTIER

L'Ingénieur et toute personne autorisée par lui devront à tout moment avoir accès aux travaux, au chantier, aux ateliers et tous lieux de travail, ainsi qu'aux emplacements d'où proviennent les matériaux, les produits manufacturés et les outillages utilisés pour les travaux.

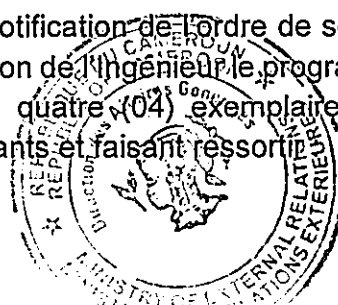
Par ailleurs, dans le cadre de la mission de vérification de l'effectivité des travaux, les représentants dûment mandatés des organismes chargés du paiement et/ou du contrôle externe doivent avoir accès au chantier.

L'Entrepreneur devra accorder toutes les facilités voulues pour permettre ces accès en toute liberté.

ARTICLE 23 : PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX

Dans un délai maximum de quinze (15) jours, à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'Entrepreneur soumettra à l'approbation de l'Ingénieur le programme actualisé d'exécution des travaux et conforme à son offre en quatre (04) exemplaires. Ce programme sera exclusivement présenté selon les modèles suivants et faisant ressortir :

1. la description des installations de chantier envisagées ;
2. la description des différentes tâches à exécuter ;
3. la liste du matériel à utiliser ;



4. le processus et les méthodes d'exécution envisagés avec les prévisions d'emploi du personnel, du matériel et des matériaux ;
5. un planning graphique des travaux permettant au cours de ceux-ci de comparer l'avancement réel au prévu ;
6. le calendrier d'approvisionnement ;
7. le plan d'assurance qualité ;
8. le plan d'hygiène, de sécurité et de l'environnement.

Un (01) exemplaire de ces pièces lui sera retourné dans un délai de huit (08) 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.

L'Entrepreneur disposera alors de cinq (05) jours pour présenter un nouveau dossier. L'Ingénieur disposera quant à lui d'un délai de cinq (05) jours pour donner son approbation ou faire d'éventuelles remarques. Dans ce cas, la procédure est relancée. Passé le délai de trente-huit (38) jours après notification de l'ordre de service de commencer les travaux, la non approbation du programme déclenchera les pénalités de retard mentionnées à l'Article 45 du présent Marché. L'approbation donnée par l'Ingénieur n'atténuera en rien la responsabilité de l'Entrepreneur. Cependant, les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés.

Le planning actualisé et approuvé deviendra le planning contractuel. Il doit faire apparaître les tâches critiques. L'Entrepreneur mettra 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 de l'Ingénieur.

ARTICLE 24 : MESURES DE SECURITE

L'Entrepreneur aura la charge de fournir et d'entretenir à ses frais tous dispositifs d'éclairage, de protection, de clôture et de gardiennage qui s'avéreront nécessaires à la bonne exécution des travaux ou qui seront exigés par l'Ingénieur.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit, à la demande de l'Ingénieur, sans mise en demeure préalable et aux frais de l'Entrepreneur, de prendre toutes mesures utiles sans que cette intervention dégage la responsabilité de l'Entrepreneur.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur veillera au respect scrupuleux des mesures et des conditions de sécurité qui doivent prévaloir dans tout le périmètre du chantier.

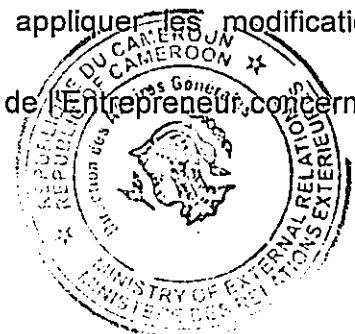
ARTICLE 25 : INSTALLATION DE CHANTIER

L'Entrepreneur devra soumettre à l'Ingénieur le plan d'installation de chantier, dans un délai de quinze (15) jours suivant l'ordre de service de démarrage des travaux. L'Ingénieur dispose de cinq (05) jours pour approuver ce plan ou le retourner accompagné de ses observations à l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur disposera d'un délai de cinq (05) jours pour appliquer les modifications demandées par l'Ingénieur.

Le plan d'installation de chantier devra comporter les propositions de l'Entrepreneur, concernant :

- Le(s) panneau(x) de chantier ;
- La clôture provisoire du chantier ;
- Les panneaux de signalisation ;
- Les hangars de préparation et de stockage ;



- Le bureau de l'Entreprise ;
- Le bureau de la Maîtrise d'oeuvre;
- Le bureau de l'Ingénieur ;
- Les toilettes, le cas échéant ;

Il appartient à l'Entrepreneur de réaliser toutes les alimentations en eau, énergie électrique, téléphonique et autres nécessaires, le cas échéant, au fonctionnement de son chantier.

ARTICLE 26 : IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'Ingénieur notifiera dans un délai de trois (03) jours suivant la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux, les points et niveaux de base du projet.

Les opérations d'implantation des ouvrages feront l'objet d'un procès-verbal établi contradictoirement entre l'Entrepreneur et l'Ingénieur.

ARTICLE 27 : MATERIAUX ET EQUIPEMENTS

27.1 Les matériaux et les équipements seront conformes aux spécifications du Cahier des Clauses Techniques Particulières. Ils seront soumis aux essais ou épreuves que l'Ingénieur jugera utile de prescrire suivant les stipulations du Marché.

27.2 Les moyens de contrôle propres mis en place par l'Entrepreneur et à ses frais, devront lui permettre, tant sur les lieux de préparation ou de fabrication que sur le chantier de mise en œuvre, d'assurer un contrôle constant, répété et régulier de la qualité de ces matériaux et équipements.

ARTICLE 28 : SOUS-TRAITANCE

Le présent Marché prévoit la possibilité pour l'Entrepreneur de faire exécuter une partie des travaux par des sous-traitants.

Après l'autorisation expresse du Maître d'ouvrage, l'Entrepreneur pourra confier à des sous-traitants l'exécution d'une partie des travaux faisant l'objet du présent Marché et dont le montant maximal ne peut dépasser trente pour cent (30%) du montant du Marché. Cette autorisation n'affranchit l'Entrepreneur d'aucune de ses obligations contractuelles.

Les sous-traitants devront satisfaire aux mêmes conditions que le titulaire du Marché.

Ils exécuteront leurs parties de travaux sous la seule et pleine responsabilité du titulaire du Marché.

Les conditions d'agrément et de paiement des sous-traitants sont conformes aux dispositions des Articles 131, 132, 133 et 134 du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

ARTICLE 29 : LABORATOIRE DE CHANTIER ET ESSAIS

L'Entrepreneur doit disposer des services d'un laboratoire géotechnique agréé lui permettant d'exécuter tous les essais et le contrôle géotechnique interne prévus dans le CCTP.

Le personnel, le matériel et les modalités de réalisation des essais et études géotechniques prévus dans le CCTP recevront l'approbation du Chef de Service, après avis de l'Ingénieur, dans les cinq (05) jours suivant la réception du document y afférent qui doit être produit par l'Entrepreneur dans les dix (10) jours suivant la notification de l'ordre de service de démarrage des travaux.

L'Ingénieur fera exécuter par ledit laboratoire, aux frais de l'Entrepreneur, au moins la moitié des essais de contrôle prévus par le CCTP dont les résultats seront mis à sa disposition.

ARTICLE 30 : JOURNAL DE CHANTIER

Un journal de chantier sera tenu par l'Entrepreneur et mis à la disposition de l'Ingénieur et de ses représentants.

Y seront consignés entre autres:

- les conditions atmosphériques ;
- les réceptions des matériaux et agréments ;
- les travaux exécutés dans la journée, avec le personnel employé, le matériel et les outillages utilisés ainsi que les matériaux et fournitures mis en œuvre ;
- les quantités détaillées des travaux ;
- le déroulement des travaux ;
- les non-conformités ;
- les prescriptions imposées ;
- les opérations administratives relatives à l'exécution ou au règlement du Marché (notifications, résultats d'essais, constats des travaux, etc.) ;
- les incidents ou détails de toutes sortes présentant quelques intérêts du point de vue de la tenue ultérieure des travaux, de la durée réelle des travaux ;
- les visites officielles.

L'Entrepreneur pourra y consigner les incidents ou observations susceptibles de donner lieu à une réclamation de sa part.

Le journal sera signé contradictoirement par la Maîtrise d'œuvre et le Conducteur des travaux tous les jours et visé systématiquement par l'Ingénieur à chaque visite de chantier et lors des réunions de chantier.

Pour toute réclamation éventuelle de l'Entrepreneur, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu au journal de chantier.

Tout refus de présentation ou toute tentative de destruction partielle ou totale ou de falsification de ce journal pourra donner lieu à des sanctions administratives. En tout état de cause, l'Entrepreneur ne peut se prévaloir de l'impossibilité de recourir à la consultation du journal de chantier.

ARTICLE 31 : REUNIONS DE CHANTIER

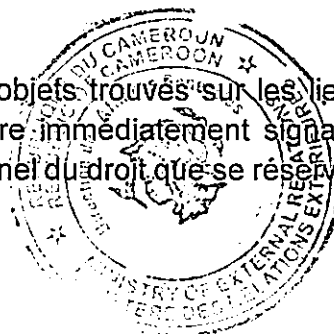
Elles auront lieu régulièrement à l'initiative de la Mission de contrôle et ou de l'Ingénieur du Marché. L'Entrepreneur dûment convoqué est tenu d'y assister ou, le cas échéant, se faire représenter par un personnel de son Entreprise dûment mandaté. A l'issue de chaque réunion, un compte rendu sera établi séance tenante et copie sera adressée à l'Entrepreneur.

ARTICLE 32 : OBJETS TROUVES SUR LES LIEUX

Le Maître d'Ouvrage se réserve la propriété des matériaux et objets trouvés sur les lieux. La découverte dans les fouilles d'objets de toute nature devra être immédiatement signalée au Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur est tenu d'informer son personnel du droit que se réserve ainsi le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 33 : UTILISATION DES EXPLOSIFS

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



ARTICLE 34 : MODIFICATION DES TRAVAUX

L'Entrepreneur ne peut lui-même, sans accord préalable du Maître d'Ouvrage, apporter un quelconque changement aux dimensions et aux dispositions des travaux tels que prévus. L'Ingénieur se réserve le droit d'exiger la démolition, les corrections ou toutes reprises nécessaires sans préjudice ni frais supplémentaires en cas de non-conformités.

L'Entrepreneur est tenu d'effectuer les travaux ou modifications de conformités qui lui sont ordonnés par l'Ingénieur. Ces modifications seront à la charge de l'Entrepreneur sauf si leur origine n'est pas imputable à sa faute

Qu'il s'agisse d'augmentation dans la masse des travaux, ou de travaux non prévus par le Marché, aucun travail supplémentaire ne pourra être exécuté par l'Entrepreneur, s'il n'a pas fait au préalable l'objet d'un ordre de service du Maître d'Ouvrage le prescrivant explicitement, conformément aux dispositions de l'Article 130 (5) et (c) du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics..

Dans ce cas, il sera fait application des prix unitaires ou forfaitaires indiqués dans le Devis Quantitatif et Estimatif. Si les travaux supplémentaires comportent de nouveaux prix, ceux-ci seront soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 35 : RECEPTION PROVISOIRE

35.1 OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

Avant la réception provisoire, l'Entrepreneur demandera, par écrit à l'Ingénieur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception. Cette visite comporte entre autres opérations :

- la reconnaissance qualitative et quantitative des travaux exécutés,
- les épreuves éventuellement prévues par le Cahier des Clauses Techniques Particulières,
- la constatation éventuelle de l'inexécution des travaux prévus par le Marché,
- la constatation du repliement des installations de chantier et la remise en état des lieux,
- les constatations relatives à l'achèvement des travaux,
- les constatations des quantités des travaux effectivement réalisés.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé séance tenante, signé par l'Ingénieur et l'Entrepreneur. Au terme de cette visite de préréception, l'Ingénieur spécifie éventuellement les réserves à lever et les travaux correspondants à effectuer avant la date de réception provisoire qu'il fixera en accord avec le Maître d'Ouvrage.

35.2 RECEPTION PROVISOIRE

La Commission de réception provisoire sera composée ainsi qu'il suit :

- | | |
|---|---------------|
| 1. Le Maître d'Ouvrage ou son Représentant, | Président ; |
| 2. Le Chef de Service, | Membre ; |
| 3. L'Agent en charge de la Comptabilité-Matières auprès du Cabinet du MINREX, | Membre ; |
| 4. L'Ingénieur, | membre |
| 5. Maitrise d'œuvre | Rapporteur ; |
| 6. Le représentant du MINMAP, | Observateur ; |
| 7. L'Entrepreneur ou son Représentant, | Invité |

NB : Le Président peut inviter toute personne en raison de sa compétence à la réunion de la Commission.



Les Membres, Rapporteur, Observateur et Invité ci-dessus cités sont convoqués par courrier du Maître d'Ouvrage pour prendre part à la réception au moins sept (07) jours avant la date de réception.

L'absence de l'Entrepreneur équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la Commission de réception.

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

Celle-ci fait l'objet du procès-verbal de réception provisoire signé séance tenante par au moins deux tiers des Membres de la Commission, dont le Président.

ARTICLE 36 : DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION

Avant la visite de pré réception technique, l'Entrepreneur est tenu de déposer, pour approbation, auprès de l'Ingénieur le projet de dossier de récolement des travaux réellement exécutés. Ce dossier de récolement doit être corrigé au plus tard (05) jours après la réception provisoire. Et l'Entrepreneur produira dix (10) exemplaires dudit dossier en papier et une version numérique.

ARTICLE 37 : REMISE EN ETAT DES LIEUX

La remise en état des lieux doit être faite dans un délai de cinq (05) jours à compter de la réception provisoire et en tout cas avant l'approbation du décompte définitif des travaux. Elle comprend notamment l'enlèvement des installations, des matériels, des matériaux et des débris de chantier. Le cas échéant, les services techniques se réservent le droit de mener toutes les actions pouvant contraindre l'Entrepreneur à remettre en état les lieux.

Toutefois, l'Administration se réserve le droit de demander à l'Entrepreneur de laisser sur place les installations qu'elle serait susceptible de réutiliser.

ARTICLE 38 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à un (01) an et court à partir de la réception provisoire.

ARTICLE 39 : ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

Pendant la période de garantie, l'Entrepreneur devra exécuter, s'il y a lieu, à ses frais et en temps utile, tous les travaux nécessaires pour remédier aux désordres qui apparaîtraient dans les travaux exécutés.

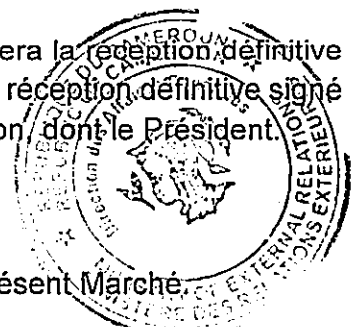
ARTICLE 40 : RECEPTION DEFINITIVE DES TRAVAUX

La réception définitive des travaux sera prononcée un (01) an jour pour jour après la réception provisoire et une fois que toutes les réparations auront été effectuées selon le régime de la réception provisoire.

La même Commission constituée pour la réception provisoire prononcera la réception définitive ou non suivant les mêmes constatations et établira un procès-verbal de réception définitive signé séance tenante par au moins deux tiers des Membres de la Commission, dont le Président.

ARTICLE 41 : RESPONSABILITE DECENNALE

Il est prévu la responsabilité décennale de l'Entrepreneur au titre du présent Marché.



CHAPITRE III : CLAUSES FINANCIERES

ARTICLE 42 : MONTANT DU MARCHÉ

Le montant du Marché, tel qu'il ressort du Titre IV : Devis Quantitatif et Estimatif, est de _____ Francs CFA Toutes Taxes Comprises. Soit :

	MONTANT EN CHIFFRES ET EN FCFA	MONTANT EN LETTRES ET EN FRANCS CFA
HT		
TVA (19,25%HT)		
TTC (TTC = HT + TVA)		
AIR (2,2%HT)		
NET A MANDATER (NAM = HT - AIR)		

ARTICLE 43 : MODALITES DE PAIEMENT

43.1 : Avance de démarrage

Une avance de démarrage, à concurrence de vingt pour cent (20%) du montant Toutes Taxes Comprises du Marché, peut être accordée, sur la demande de l'Entrepreneur. Toutefois celle-ci doit être cautionnée à cent pour cent (100%) par une banque ou une compagnie d'assurances agréée et habilitée par le Ministre chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics.

L'Entrepreneur remettra, le cas échéant, en dix (10) exemplaires à l'Ingénieur, deux (2) projets de décompte d'avance de démarrage selon le modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait du démarrage des travaux.

Elle est remboursée par déduction, à hauteur de cinquante pour cent (50%) du montant des acomptes à verser à l'Entrepreneur pendant l'exécution des travaux, dès que leur montant cumulé atteint quarante pour cent (40%) du montant du Marché. Le remboursement de l'avance de démarrage sera ainsi soldé au plus tard dès que le montant cumulé des acomptes correspond à quatre-vingts pour cent (80%) du montant du Marché.

Au fur et à mesure du remboursement de l'avance de démarrage, le Maître d'Ouvrage donnera la mainlevée de la partie correspondante de la caution, sur demande expresse de l'Entrepreneur.

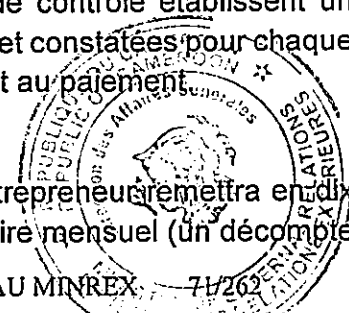
43.2 : Règlement des travaux

1. Constatation des travaux exécutés

Avant le trente (30) de chaque mois, l'Entrepreneur et la Mission de contrôle établissent un attachement contradictoire qui récapitule et fixe les quantités réalisées et constatées pour chaque poste du Bordereau des Prix au cours du mois et pouvant donner droit au paiement.

2. Décompte mensuel

Au plus tard le cinq (5) du mois suivant le mois des prestations, l'Entrepreneur remettra en dix (10) exemplaires à l'Ingénieur, deux (02) projets de décompte provisoire mensuel (un décompte



hors TVA (HTVA) 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 Ministère des Relations Extérieures et du Ministère en charge des Finances.

Le montant hors TVA de l'acompte à payer à l'Entrepreneur sera mandaté comme suit :

- 97,8%HTVA ou 94,5%HTVA, selon le régime réel ou simplifié, versé directement au compte de l'Entrepreneur ;
- 2,2%HTVA, versé au Trésor Public au titre de l'AIR dû par l'Entrepreneur.

L'Ingénieur a un délai de sept (07) jours pour soumettre au Chef de Service les décomptes qu'il a vérifiés de façon à ce qu'ils soient en sa possession au plus tard le 13 du mois.

Le Chef de Service bénéficie d'un délai de dix (10) jours au maximum pour procéder à la signature des décomptes et leur transmission avant le 24 du mois suivant le mois des prestations au Comptable assignataire pour paiement.

Les versements d'acomptes interviennent dans le délai maximum de quatre-vingt-dix (90) jours ouvrables, à compter de la date de transmission au comptable compétent des constatations ouvrant droit à paiement, conformément aux dispositions de l'Article 165 (3) du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

3. Transmission des décomptes à l'organisme chargé du contrôle externe de l'exécution des marchés publics (MINMAP)

En application des dispositions de l'Article 47 (1) et (f) du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics, le MINMAP reçoit une copie des décomptes provisoires et le décompte définitif. Toutefois, seul le décompte définitif requiert son visa, avant transmission à l'Organisme payeur.

4. Décompte final

Après achèvement des travaux et dans un délai maximum de quinze (15) 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, et le transmettra à la Mission de contrôle.

La Mission de contrôle remettra, dans un délai de quarante-huit (48) heures, le décompte final éventuellement rectifié au Chef de Service.

L'Ingénieur remettra, dans un délai de quarante-huit (48) heures, le décompte final éventuellement rectifié au Chef de Service.

Le Chef de Service notifiera dans un délai de quarante-huit (48) heures le projet accepté à l'Entrepreneur qui doit le renvoyer, dans un délai de quarante-huit (48) heures, revêtu de sa signature avec ou sans réserve.

5. Décompte général et définitif

L'Ingénieur ou le Chef de Service établit, dans les trois (03) jours suivant la date de réception définitive, le décompte général et définitif, à faire signer à l'Entrepreneur et au Maître d'Ouvrage, qui comprend :

- le décompte final et les additifs éventuels ;
- éventuellement la libération de la retenue de garantie ;



- éventuellement la valorisation des travaux à caractère exceptionnel ordonnés pendant le délai de garantie et non couverts par ladite garantie à payer selon l'Article 49 ;
- la récapitulation des acomptes mensuels et du solde.

La signature du décompte général et définitif lie définitivement les parties et met fin au Marché, sauf en ce qui concerne les intérêts moratoires.

43.3 : Règlement en cas de groupement d'entreprises ou de sous-traitance

En cas de groupement, le règlement sera effectué selon le mode solidaire ou conjoint du groupement au profit respectivement du Mandataire seul ou des co-traitants au prorata de la clef de répartition du paiement par eux adoptée. Le Mandataire est seul habilité à présenter les projets de décomptes, accepter le décompte général et définitif, et formuler les réclamations.

Le cas échéant, les décomptes seront décomposés en autant de parties à payer.

Les sous-traitants agréés ne pourront pas obtenir le bénéfice du règlement direct des travaux.

ARTICLE 44 : DOMICILIATION BANCAIRE

Le Maître d'Ouvrage se libérera des sommes dues, au titre de l'exécution du présent Marché, par virement au compte bancaire N° _____, ouvert auprès de la Banque

_____, Agence de _____, au nom de l'Entrepreneur.

ARTICLE 45 : PENALITES DE RETARD, PENALITES SPECIFIQUES ET INTERETS MORATOIRES

45.1 : Pénalités de retard

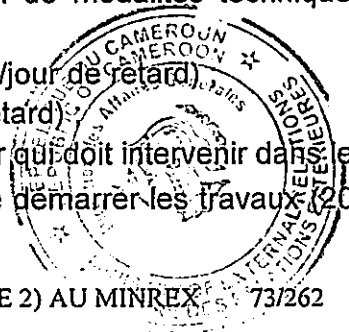
A défaut pour l'Entrepreneur d'avoir terminé la totalité des prestations dans le délai imparti, il sera passible, après mise en demeure, des pénalités de retard, conformément aux dispositions de l'Article 168 du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics, Le montant des pénalités de retard est fixé comme suit :

- Un deux millième (1/2000^{ème}) du montant Toutes Taxes Comprises du Marché par jour calendaire de retard du premier au trentième jour au-delà du délai contractuel fixé par le Marché ;
- Un millième (1/1000^{ème}) du montant Toutes Taxes Comprises du Marché par jour calendaire de retard au-delà du trentième jour.

45.2 : Pénalités particulières

Indépendamment des pénalités pour le dépassement du délai contractuel, l'Entrepreneur est passible des pénalités particulières suivantes pour inobservation des prescriptions du Marché. Conformément aux dispositions de l'Article 169 du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018, l'Entrepreneur sera passible d'une pénalité pour le retard dans la remise des documents contractuels, pour le défaut d'exécution ou pour l'inobservation de modalités techniques du Marché, et notamment en ce qui concerne les points suivants :

- Remise tardive du cautionnement définitif (20 000 FCFA/jour de retard)
- Remise tardive des assurances (20 000 FCFA/jour de retard)
- Retard sur la fixation du panneau d'indication de chantier qui doit intervenir dans les dix (10) jours suivant la notification de l'ordre de service de démarrer les travaux (20 000 FCFA/jour de retard) ;



- Absence du journal de chantier dans les dix (10) jours suivant la notification de l'ordre de service de démarrer les travaux (20 000 FCFA/jour de retard) ;
- Remise tardive du programme d'exécution pour autant que le retard soit du fait de l'Entrepreneur (20 000 FCFA/jour de retard) ;
- Remise tardive du dossier de récolement pour autant que le retard soit du fait de l'Entrepreneur (20 000 FCFA/jour de retard) ;
- défaut d'exécution (20 000 FCFA) ;
- inobservation d'une modalité technique (20 000 FCFA).

Sous peine de résiliation, les pénalités pour retard et/ou particulières ne pourront dépasser dix pour cent (10%) du montant du Marché. Ces pénalités seront retenues le cas échéant sur les décomptes mensuels des travaux.

Il appartient à l'Entrepreneur de rassembler, au fur et à mesure de l'exécution des travaux, les pièces justificatives d'un dossier éventuel de demande de remise des pénalités de retard qui ne pourra être prononcée par le Maître d'Ouvrage qu'après l'avis favorable de l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics.

Il n'est pas prévu de prime en cas d'avance sur le délai contractuel.

45.3 : Intérêts moratoires

L'Entrepreneur peut avoir droit aux intérêts moratoires, lorsque le retard dans le règlement des travaux, objet du Marché, est imputable à l'Administration. Ces intérêts moratoires, s'il y a lieu, feront l'objet d'un état de sommes dues.

45.4 : Calcul des pénalités et des intérêts moratoires

Les pénalités s'appliquent sur le montant total Toutes Taxes Comprises du Marché et les intérêts moratoires sur le montant de l'acompte dû. Ils seront calculés conformément aux dispositions de la Sous-section IV, Section IV, Chapitre III, Titre IV du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

ARTICLE 46 : CAUTIONNEMENT DÉFINITIF

Le cautionnement définitif garantissant l'exécution intégrale des travaux sera constitué par les soins de l'Entrepreneur dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de notification du Marché. Son montant est fixé à trois pour cent (3%) du montant Toutes Taxes Comprises du Marché.

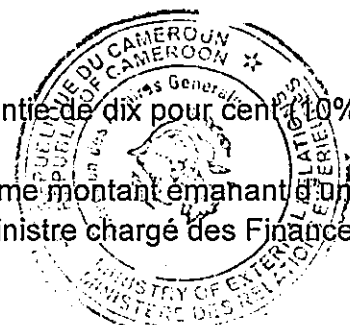
Le cautionnement définitif peut être remplacé par une caution personnelle et solidaire d'une banque ou une compagnie d'assurances agréée et habilitée par le Ministre chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics.

Le cautionnement sera restitué ou la caution le remplaçant libérée, sur demande écrite de l'Entrepreneur, après la réception provisoire des travaux.

ARTICLE 47 : RETENUE DE GARANTIE

Au titre de la garantie des travaux, il sera opéré une retenue de garantie de dix pour cent (10%) sur le montant Toutes Taxes Comprises du Marché.

La retenue de garantie pourra être remplacée par une caution de même montant émanant d'une banque ou une compagnie d'assurances agréée et habilitée par le Ministre chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics.



Ladite retenue sera restituée ou la caution en tenant lieu levée dès la réception définitive des travaux.

ARTICLE 48 : VARIATION DES PRIX

Les prix unitaires ou forfaitaires du présent Marché sont fermes et non actualisables.

ARTICLE 49 : TRAVAUX EN REGIE

49.1 Le pourcentage des travaux en régie est plafonné à deux pour cent (2%) du montant du Marché et ses Avenants.

49.2 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 d'engins et de matériel 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'engins ou de matériel 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 vingt-cinq pour cent (25%) pour tenir compte des frais généraux, bénéfices et aléas propres à l'Entrepreneur.

ARTICLE 50 : VALORISATION DES TRAVAUX

Les travaux sont valorisés en fonction des quantités réelles exécutées pour ceux à prix unitaires et des ouvrages ou éléments d'ouvrages réalisés pour ceux à prix forfaitaires.

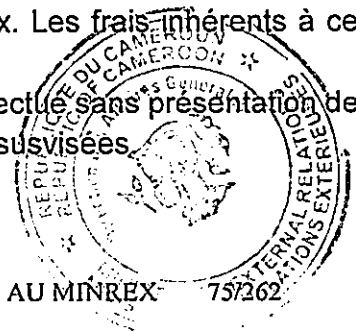
ARTICLE 51 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS

Il n'est pas prévu de règlement au titre des approvisionnements de chantier. Toutefois lesdits approvisionnements seraient évalués au cas où le chantier venait à être abandonné par l'Entrepreneur et/ou le Marché résilié par le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 52 : ASSURANCES

L'Entrepreneur devra justifier, dans les quinze (15) jours suivant la notification du Marché, qu'il est titulaire des assurances de responsabilité civile et tous risques chantier, garantissant le Maître d'Ouvrage contre toute perte ou dommage de toutes natures survenant aux ouvrages et aux tiers par son personnel, par le matériel qu'il utilise ou du fait des travaux. Les frais inhérents à ces assurances sont à la charge de l'Entrepreneur.

Aucun règlement à l'exclusion de l'avance de démarrage ne sera effectué sans présentation des polices d'assurance de responsabilité civile et tous risques chantier susvisées.



ARTICLE 53 : NANTISSEMENT ET ORDONNANCEMENT

Le présent Marché peut être donné en nantissement, sous réserve de toute forme de cession de créance.

En application du régime de nantissement institué par le Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018, sont désignés comme suit :

- Autorité chargée de l'ordonnancement et de la liquidation de la dépense : le Ministre des Relations Extérieures ;
- Comptable chargé des paiements : le Payeur Spécialisé auprès du MINREX/MINMAP ;
- Responsables compétents pour fournir les renseignements énumérés au Décret susvisé : le Directeur des Affaires Générales et le Payeur Spécialisé auprès du MINREX/MINMAP.

ARTICLE 54 : REGIME FISCAL ET DOUANIER

Le présent Marché est à exécuter conformément à la législation et à la réglementation fiscales en vigueur au Cameroun.

Le montant du Marché est réputé Toutes Taxes Comprises, en application des dispositions de la Loi N° 2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques et du Décret N° 2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics.

La fiscalité applicable au présent Marché comporte notamment :

- les impôts et taxes relatifs aux bénéfices industriels et commerciaux, y compris l'AIR qui constitue un précompte sur l'impôt sur les sociétés ;
- les droits d'enregistrement calculés conformément aux stipulations du code des impôts ;
 - ☐ les droits et taxes attachés à la réalisation des prestations prévues par le marché ;
- les droits et taxes d'entrée sur le territoire camerounais ;
 - les droits de douane ;
 - la TVA ;
 - la taxe informatique ;
- les droits et taxes communaux ;
- les droits et taxes relatifs aux prélèvements de matériaux et d'eau.

Ces éléments doivent être intégrés dans les charges que l'Entrepreneur impute sur ses coûts d'intervention et constituer l'un des éléments des sous-détails des prix Hors Taxes.

Le prix Toutes Taxes Comprises (TTC) s'entend Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) incluse.

ARTICLE 55 : DROIT DE TIMBRE ET FORMALITE D'ENREGISTREMENT

Sept (07) exemplaires originaux du présent Marché sont à timbrer et à enregistrer par les soins de l'Entrepreneur et à ses frais.

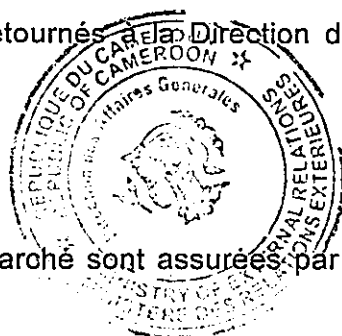
Le non-respect du délai réglementaire pour l'enregistrement du Marché entraîne l'application des pénalités telles que prévues par le code général des impôts.

Après enregistrement, cinq (05) exemplaires enregistrés seront retournés à la Direction des Affaires Générales du MINREX pour ventilation.

CHAPITRE IV : CLAUSES DIVERSES

ARTICLE 56 : EDITION ET DIFFUSION DU MARCHE

La rédaction et la mise en forme des documents constitutifs du Marché sont assurées par le Maître d'Ouvrage.



Vingt (20) exemplaires du présent Marché seront édités par les soins de l'Entrepreneur et fournis au Maître d'Ouvrage. Sa diffusion est assurée par le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 57 : CAS DE FORCE MAJEURE

Les cas de force majeure s'entendent comme étant les effets des catastrophes naturelles ou de tout autre événement que l'Entrepreneur ne pouvait raisonnablement prévoir ni éviter et dont les circonstances rendent l'exécution des travaux impossible.

En cas de force majeure, l'Entrepreneur ne verra sa responsabilité dégagée éventuellement que s'il a averti le Maître d'Ouvrage par écrit de son intention d'invoquer ce cas de force majeure et ce, avant la fin du dixième jour qui succède à l'événement.

En tout état de cause, il appartient au Maître d'Ouvrage d'apprécier le caractère de force majeure et les preuves fournies par l'Entrepreneur.

ARTICLE 58 : MAIN D'ŒUVRE

La législation et la réglementation du travail en vigueur au Cameroun sont applicables à l'Entrepreneur.

ARTICLE 59 : REGLEMENT DES LITIGES

Tout litige survenant entre les parties contractantes fera l'objet d'une tentative de règlement à l'amiable.

A défaut de règlement à l'amiable, tout différend ou litige découlant de l'exécution du présent Marché fera l'objet, le cas échéant, de la procédure de règlement de droit commun, conformément à l'Article 187 (2) du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

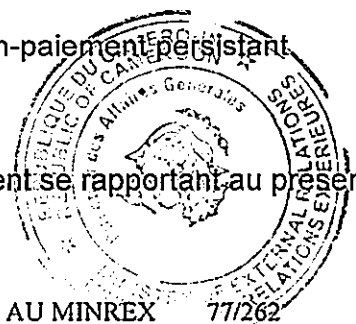
ARTICLE 60 : RESILIATION DU MARCHE

Le présent Marché pourra être résilié comme prévu à Sous-section I, Section II, Chapitre I, Titre V du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics et également dans les conditions stipulées aux Articles 74, 75 et 76 du CCAG, notamment dans l'un des cas suivants :

- Décès de l'Entrepreneur ;
- Faillite de l'Entrepreneur ;
- Liquidation judiciaire de l'Entreprise ;
- Sous-traitance non autorisée ;
- Non-respect de la législation ou de la réglementation du travail ;
- Manœuvres frauduleuses et corruption dûment constatées ;
- Retard de plus de dix (10) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ou arrêt injustifié des travaux de plus de quatorze (14) jours calendaires ;
- Retard dans l'achèvement des travaux entraînant des pénalités au-delà de dix pour cent (10 %) du montant Toutes Taxes Comprises du Marché ;
- Refus de la reprise des travaux mal exécutés ;
- Défaillance de l'Entrepreneur dûment constatée et notifiée ; - Non-paiement persistant.

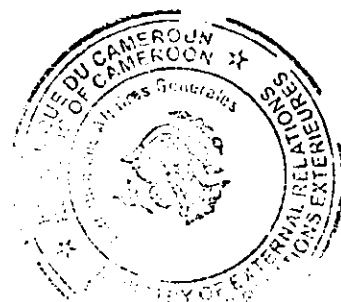
ARTICLE 61 : PIECES A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur fournira à l'Administration toute pièce ou tout document se rapportant au présent Marché qui serait d'une utilité quelconque à celle-ci.



ARTICLE 62 ET DERNIER : VALIDITE ET ENTREE EN VIGUEUR DU MARCHE

Le présent Marché ne deviendra définitif qu'après sa signature par le Ministre des Relations Extérieures et n'entrera en vigueur qu'à sa notification à l'Entrepreneur.



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

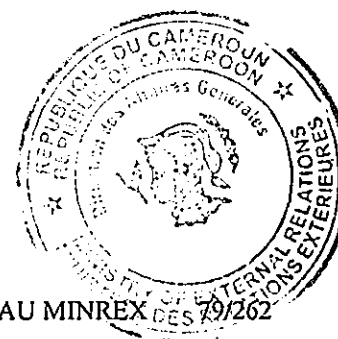
MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

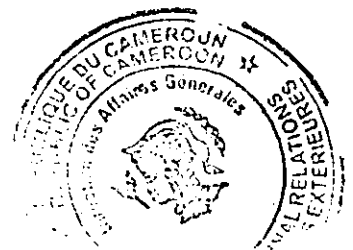
FINANCEMENT :
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICSE : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION



AONO EXTENSION DU BATIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINREX DES 79/262

Pièce N° 5 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES



SOMMAIRE

<u>SOMMAIRE</u>	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
<u>0. PREAMBULE</u>	82
<u>1. TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER</u>	82
<u>2. TERRASSEMENTS</u>	85
<u>3. TRAVAUX DE BETON ET BETON ARMÉ</u>	88
<u>4. TRAVAUX DE MAÇONNERIES</u>	104
<u>5. CHARPENTE – COUVERTURE – FAUX PLAFOND</u>	108
<u>6. ETANCHEITE DE TOITURE</u>	113
<u>7. REVETEMENTS SCELLÉS</u>	115
<u>8. MENUISERIE METALLIQUE</u>	119
<u>9. MENUISERIE ALUMINIUM</u>	121
<u>10. MENUISERIE BOIS</u>	123
<u>11. ELECTRICITÉ COURANTS FORTS</u>	126
<u>12. ÉLECTRICITÉ COURANTS FAIBLES</u>	138
<u>13. PLOMBERIE SANITAIRE</u>	156
<u>14. CLIMATISATION</u>	162
<u>15. PEINTURE</u>	166



0. PREAMBULE

0.1 DEFINITION

Le bâtiment de l'Inspection Générale est constitué de deux blocs :

- Le bloc abritant les services de l'Inspection Générale proprement dite ; et
- Le bloc abritant les services de la Direction des Affaires Générales.

0.2 DESCRIPTION SOMMAIRE DE LA NATURE DES TRAVAUX ET PHASAGE

Les présents travaux d'extension comprennent notamment :

- La reprise en sous œuvre et l'extension du bloc abritant les services de l'Inspection Générale ;
- Les travaux d'achèvement de l'étage 2 du bloc de la Direction des Affaires Générales ; et
- La réhabilitation du Rez-de-chaussée du bloc de la Direction des Affaires Générales.

0.3 OBJET

Le présent descriptif a pour objet de définir les travaux tous corps d'état dans le cadre du projet d'exécution des travaux tels que décrit précédemment du bâtiment abritant les blocs de l'Inspection Générale au Ministère des Relations Extérieures

0.4 SECURITE INCENDIE

Le bâtiment est classé établissement recevant du public (ERP) de 3^{ème} catégorie, Type W (bureau). L'entrepreneur doit se conformer aux avis du Maitrise d'Œuvre en la matière.

Stabilité au feu des structures

Compte tenu de l'exigence d'harmonisation des façades des bâtiments du complexe, ainsi que du respect de la géométrie existante dans une certaine mesure, compte tenu aussi de l'environnement du bâtiment, la stabilité au feu ne sera pas prise en compte.

Néanmoins, l'Entrepreneur prendra des sections suffisantes et jugées bonnes en vue d'assurer sa solidité.

0.5 PRISE EN COMPTE DE L'ACTION SISMIQUE

L'action sismique est négligeable.

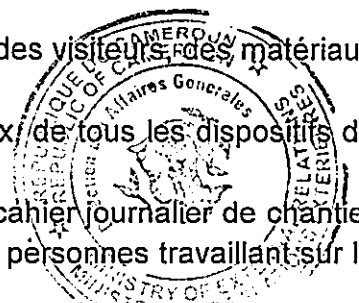
1. TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER

1.1 INSTALLATION GENERALE

Le Co-contractant aura à sa charge la réalisation des travaux de démolition des ouvrages, des travaux préparatoires au chantier ainsi que les prestations d'intérêt commun à tous les corps d'état, nécessaires à la bonne marche du chantier.

Le Co-contractant prévoira :

- les installations suffisantes pour garantir la sécurité du personnel, des visiteurs, des matériaux et matériels stockés sur le chantier.
- la mise en place et le maintien pendant toute la durée des travaux, de tous les dispositifs de protection collective
- la tenu au jour le jour et pendant toute la durée des travaux d'un cahier journalier de chantier où seront mentionnés la date du jour, les décomptes de toutes les personnes travaillant sur le



chantier avec leur fonctions respectives, les heures d'arrivée, ainsi que les observations pertinentes relevées ;

1.2 INSTALLATION SPECIFIQUE ET DIVERS

Le Co-contractant sera responsable du site durant le Chantier et cela jusqu'à la réception provisoire des travaux. A ce titre il devra :

- présenter à l'approbation de la Maitrise d'œuvre et avant le démarrage des travaux, le plan d'installation de chantier
- assurer le gardiennage de jour, étant donné que la nuit les services de sécurité du Ministère sont en place
- procéder au repli de toutes les machines et matériaux à la fin des travaux
- assurer le nettoyage régulier du chantier ainsi qu'un nettoyage général du site en fin de chantier
- mettre en place des panneaux de chantier aux zones indiquées sur le site, soumis à l'approbation du maître d'Œuvre.
- Installer et réaménager les bureaux de chantier dans le respect des normes d'hygiène des locaux à l'usage collectif
- mettre en place une clôture du chantier en matériaux provisoires et panneaux de signalisation des travaux
- les alimentations eau et électricité ainsi que l'ensemble des démarches administratives pour que ces branchements soient fait dans le respect de la réglementation et de la législation
- l'ensemble des assurances dues au titre du marché
- la réalisation de l'ensemble des notes de calculs et plans d'exécution nécessaires à la bonne réalisation des ouvrages notamment ceux en béton armé.
- la fourniture dans un délai de 30 jours à partir de la réception provisoire, des plans de recollement des ouvrages

1.3 TRAVAUX PREPARATOIRES

1.3.1 VERIFICATION DE LA STRUCTURE EXISTANTE

Il sera question pour l'Entrepreneur de prendre toutes les mesures nécessaires afin de procéder à une inspection structurelle des parties ce bâtiment en vue d'évaluer leur solidité, leur résistance et la portance du sol en place environnant.

À l'aide d'un laboratoire d'accompagnement de l'Entreprise, comprenant les équipements adaptés, il exécutera tous les essais non destructifs, des essais destructifs et d'autres essais connexes, basés sur l'appréciation de l'Ingénieur de calcul nécessaires pour évaluer les conditions internes de la structure.

Il s'agira notamment :

- des essais sclérométriques ;
- des essais de compression par carottage préalable des parties d'ouvrage ;
- des essais de charge de la dalle
- des essais pénétrométriques
- et tout autre essai jugé nécessaire à l'inspection structurelle

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans le bloc abritant les services de l'Inspection Générale et dans la description des travaux (partie 3 du Marché)

À la suite des essais, et résultats obtenus, l'entrepreneur fournira à l'approbation de la Maitrise d'œuvre les plans, notes calculs et méthodologie d'exécution nécessaires à l'exécution de la reprise en sous-œuvre et du renforcement en fonction de la méthode retenue.

1.3.2 DEMOLITION DES OUVRAGES – DEPOSE – DECAPAGE – TRANSPORT DES GRAVATS

Les structures en béton armé présentent au-dessus de la toiture terrasse sur l'ouvrage existant seront totalement démolis compte tenue des travaux d'extension à réaliser ainsi que tout autre sous ouvrage jugé à démolir. L'Entrepreneur se chargera d'exécuter par des moyens matériels appropriés lesdits travaux en respectant les mesures d'hygiène, de sécurité et de salubrité du chantier pour la protection de son personnel. Afin de veiller à la minimiser des nuisances au sein de l'environnement l'emploi des explosifs sont proscrits.

En ce qui concerne la dépose, les grilles métalliques existantes servant d'antivol, les baies vitrées sur façade du rez-de-chaussée, les cloisons en bois dans les bureaux doivent subir par des moyens adéquats leur retrait avec la plus grande délicatesse tout en minimisant les casses connexes.

Le décapage quant à lui se fera au niveau des carreaux de sol au rez-de-chaussée dans la zone à délimiter par le Conducteur des travaux avant le début des fouilles des semelles.

Les gravas issus des démolitions des ouvrages, du décapage des carreaux et tout autre déchet connexe ou résiduel seront acheminés vers la décharge publique sur avis favorable de la Maitrise d'Œuvre.

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans le bloc abritant les services de l'Inspection Générale et dans la description des travaux (partie 3 du Marché).

*** FIN DE LOT ***



2. TERRASSEMENTS

2.1 GENERALITE

2.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- Débroussaillage,
- Fouilles en rigoles,
- Fouilles en puits jusqu'au sol de fondation,
- Remblai sous dallage et autour des fondations
- L'enlèvement des terres excédentaires

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans le bloc abritant les services de l'Inspection Générale et dans la description des travaux (partie 3 du Marché).

2.1.2 DOCUMENT DE REFERENCE

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

2.1.2.1 Normes et DTU

- D.T.U. N° 12 : Terrassement pour le bâtiment
- D.T.U. N° 13.1 : Fondations superficielles
- Norme NF P 98-331 : Techniques et contraintes liées aux terrassements.

2.1.2.2 Règles de calcul

DTU 13.12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles.

2.2 PRESCRIPTION D'EXECUTION

2.2.1 SECURITE DES OUVRIERS

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour respecter la réglementation à ce sujet.

Décret n° 65-48 du 8 Janvier 1965 – Titre 4 et plus particulièrement les points suivants :

Article 22

"Avant tout travaux de terrassement à ciel ouvert, s'assurer auprès des services de voirie et des propriétaires de terrains de la présence de canalisations, vieilles fondations, terres rapportées, etc. Dans le cas de présence de canalisations, l'article 178 du décret du 8 janvier 1965 obligent la signalisation de ceux-ci et la présence d'un surveillant afin que la pelle mécanique ne s'approche pas à moins de 1,50m de ceux-ci."

Article 23

"Les fouilles de plus de 1,30 m de profondeur, de largeur inférieure aux 2/3 de la hauteur doivent être blindées. Ces blindages doivent suivre l'avancement des travaux."

Article 24

"Il faut aménager une berme de 40 cm, dégagée en permanence de tout dépôt."

Article 25

AONO EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINREX



"Les fouilles en tranchées ou en excavation doivent comporter les moyens nécessaires à une évacuation rapide des personnes, par exemple une échelle à proximité de la zone de travaux."

Article 26

"Lorsque les travailleurs sont appelés à franchir une tranchée de plus de 40 cm de largeur, des moyens de passage doivent être mis à leur disposition."

2.2.2 DEBLAIS

2.2.1 Consistance des travaux

Sauf spécifications contraires explicites ci-après, toutes les fouilles à exécuter dans le cadre des travaux à la charge du présent lot s'entendent en terrain de toute nature, et quelles que soient les difficultés d'extraction.

Les travaux comprendront toutes sujétions d'exécution quelles qu'elles soient, nécessaires en fonction de la nature des terrains rencontrés, y compris la démolition par tous moyens de bancs de pierres, ou de roches, ou d'ouvrages de toute nature en maçonnerie, ou autres éventuellement rencontrés, ainsi que l'arrachage de toutes anciennes souches ou racines.

Dans le cas de fouilles au droit de constructions existantes, il pourra s'avérer nécessaires de réserver des talus de sécurité contre existants.

2.2.2.2 Exécution des fouilles

Au sujet de l'exécution des fouilles par engins mécaniques, il est rappelé les limites d'emploi fixées par l'article 1.214 du DTU 12 prescrivant la finition de la fouille à la main.

L'exécution comprendra implicitement toutes sujétions nécessaires, emploi de pic, de la masse et pointerolle, du marteau-piqueur, etc.

Les prestations du présent lot comprendront tous mouvements de terre et manutentions, notamment tous jets de pelle, montages, roulages, façon de banquettes ou rampes, etc., nécessaires dans le cadre de l'exécution des travaux du présent lot et suivant le cas :

- pour mise en dépôt des terres devant être réutilisées
- pour chargement des terres devant être enlevées.

L'emploi d'explosifs pour l'exécution des fouilles est interdit.

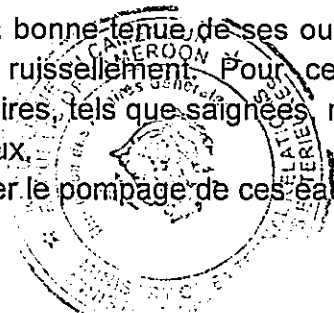
2.2.2.3 Parois et fond de fouille

Les fonds de fouilles seront dressés horizontalement suivant un plan, ou des plans successifs aux côtes du projet.

Pour assurer la stabilité des parois, celles-ci seront taillées avec fruit, degré d'inclinaison à définir en fonction de la nature du, ou des différents terrains rencontrés. Dans le cas où l'entrepreneur ne prendrait pas toutes les dispositions voulues à ce sujet, tous les frais entraînés par des éboulements éventuels lui seraient imputés.

2.2.2.4 Évacuation des eaux de ruissellement

Pendant l'exécution des déblais, l'entrepreneur devra préserver la bonne tenue de ses ouvrages en assurant l'évacuation le plus vite possible des eaux de ruissellement. Pour ce faire, l'entrepreneur prévoira en temps utile tous petits ouvrages provisoires, tels que saignées, rigoles, fossés, nécessaires pour permettre l'écoulement gravitaire des eaux. En cas d'impossibilité d'écoulement gravitaire, il sera tenu d'assurer le pompage de ces eaux.



2.2.2.5 Eaux de fouilles

Sauf spécifications contraires explicites ci-après, et par dérogation aux dispositions de l'article 6 du CCS DTU 12, il est spécifié que dans le cas de présence d'eau, soit eaux de ruissellements extérieures ou eaux survenant par les parois ou par le fond, l'entrepreneur devra en assurer l'épuisement et l'évacuation et prendre toutes dispositions utiles dans les conditions prévues aux articles 3.1 à 3.5 inclus du DTU 12 sans que ces prestations puissent donner lieu à un supplément de prix.

Ces dispositions seront à la charge de l'entrepreneur pendant toute la durée nécessaire.

2.2.2.6 Blindages et étalements

L'entrepreneur aura à sa charge de mettre en œuvre un ensemble des moyens nécessaires pour assurer la stabilité et la résistance des parois des puits ou tranchée, ceci par dérogation aux clauses de l'article 5 du CSS DTU 12 pour éviter leur effondrement.

2.2.3 REMBLAIS

Tous les remblais à réaliser seront, sauf spécifications contraires expresses ci-après, à exécuter avec des terres en provenance des fouilles. Dans le cas où la nature des terres provenant des fouilles ne permettrait pas l'exécution des remblais dans les conditions fixées par le DTU, il appartiendra à l'entrepreneur d'amener des matériaux de remblais conformes.

Ces remblais ne devront contenir ni mottes, ni gazon, ni débris végétaux.

Ils seront exécutés par couches successives de 0.20 ou 0.30 m maximum, selon le cas. La densité sèche après compactage sera au moins égale à 95% de la densité sèche pour chaque couche.

Préalablement à l'exécution de tous remblais, l'emprise devant être remblayée devra être soigneusement nettoyée et débarrassée de tous gravois, déchets, matières végétales, etc.

Le Maître d'œuvre pourra demander à l'entrepreneur des essais de compactage qui seront entièrement à la charge de ce dernier.

Les prix des remblais comprendront implicitement tous mouvements et manutentions nécessaires, notamment le piochage pour reprise, tous jets de pelle, roulages, tous transports, etc., nécessaires en fonction des conditions de chantier.

2.2.4 ENLEVEMENT DES TERRES

Les transports des déblais pourront se faire par tous moyens, sous réserve du respect des dispositions de l'article 4 du DTU 12.

Les déblais devant être évacués hors du chantier seront transportés par l'entrepreneur à la décharge à la décharge à toute distance, et il fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc.

Les déblais devant être utilisés ultérieurement en remblais seront mis en dépôt dans l'enceinte du chantier.

Avant la mise en dépôt, ces déblais devront être purgés de tous débris végétaux et autres matériaux inaptes au remblai. En cas d'éléments rocheux, ils devront être concassés afin que la dimension maximale des plus gros éléments soit inférieure à 0,15 m dans leur plus grande dimension.

2.2.5 PROTECTION DES CANALISATIONS RENCONTREES

L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions lors de l'exécution des travaux afin de ne pas endommager ou détruire les canalisations ou câbles éventuellement rencontrés.



Il devra, le cas échéant, dès la localisation d'un de ces ouvrages, avertir immédiatement la Maitrise d'œuvre et les services techniques compétents.

L'entrepreneur devra assurer la sauvegarde et la protection de la canalisation ou câble rencontré.

*** FIN DE LOT ***

3. TRAVAUX DE BETON ET BETON ARMÉ

3.1 GENERALITES

3.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- La réalisation du béton de propreté
- La reprise en sous-œuvre des fondations sous les ouvrages en béton ou en maçonnerie à créer
- La reconstitution du dallage
- Le renforcement des poteaux du rez-de-chaussée et de l'étage au-dessus
- La réalisation de l'ossature de l'étage 2 du bâtiment
- La réalisation de certains planchers
- La construction des escaliers
- La réalisation de regard de visite

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché).

3.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

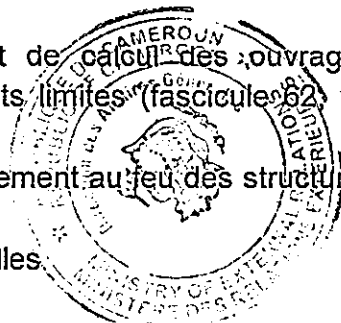
Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

Normes et DTU

- DTU 13.11 : Fondations superficielles
- DTU 20.12 : Conception du grps œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité : NF P 10-203-1 et 2
- DTU 21 : Exécution des travaux en béton : NF P 18-201
- DTU 21.4 : L'utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et béton.

3.1.2.1 Règles de calcul

- Règles BAEL 91 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé, suivant la méthode des états limites (fascicule 62, titre I, section du CCTG)
- Règles FB : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton.
- DTU 13.12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles



- Règles NV65 avec règles N 84 : Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.

3.1.2.2 HYPOTHESES DE CHARGES POUR LE CALCUL

Les charges permanentes seront conformes à la norme NF P 06-004

En plus des charges permanentes (poids propre des planchers, de l'ossature, des cloisonnements, des revêtements, des étanchéités, des socles, etc...) la structure des bâtiments sera dimensionnée et calculée en fonction des charges d'exploitation qui seront conformes à la norme NF P 06-001 : Pour le vent on prendra éventuellement une pression de base de 0.5 kN/m²

Les charges de chantier devront être inférieures aux charges d'exploitations des locaux, sinon un étaieement s'avèrera nécessaire.

3.1.4 ÉTUDES ET PLANS

Les études et plans doivent être établis conformément aux spécifications des documents visés à l'article Documents de référence.

L'Entrepreneur est tenu de fournir à la Maîtrise d'Œuvre, tous les éléments d'études techniques tels que notes explicatives, notes de calcul, plans détaillés de ses ouvrages, avant toute mise en fabrication ou mise en œuvre.

Pour les prestations d'ouvrages fabriqués dans le commerce, l'Entrepreneur devra fournir les fiches techniques du fabricant et les avis techniques éventuels du CSTB le cas échéant.

Le nombre d'exemplaires des documents produits doit permettre les transmissions, à titre provisoire et définitif, ainsi que les archives. Les destinataires de ces documents sont précisés dans la première partie du Marché.

Les transmissions de documents se feront par l'intermédiaire de l'organisme de pilotage et de coordination qui en tiendra le registre. Il est spécifié que les frais d'établissement, de contrôle et de transmission de ces documents sont à la charge de l'Entreprise.

Les plans d'exécution élaborés par l'entreprise doivent comporter, en plus des dimensions, des cotes des sections et épaisseurs, toutes indications concernant la nature des matériaux et tous détails particuliers tels que réservations, position des trous, feuillures, type de joints, etc...

Ces plans et notes de calcul devront être approuvés par la Maîtrise d'œuvre avant toute exécution.

3.1.5 TRAIT DE NIVEAU

Intérieur des bâtiments, les traits de niveaux seront établis à 1.00 m du sol fini, autant de fois qu'il sera nécessaire à tous les emplacements utiles aux travaux de tous les corps d'état. L'entrepreneur devra toujours avoir sur le chantier, à la disposition du Maître d'Œuvre, tous les instruments (niveaux, mires, équerres, chaines, règles, jalons, piquets, cordeaux, nivelettes, etc...) nécessaire au tracé des ouvrages et à leur vérification. Il devra la main d'œuvre à la disposition des techniciens chargés des travaux de vérification éventuelle. L'entrepreneur chargé des implantations et des traits de niveaux sera tenu pour responsable des conséquences qu'entraîneraient, tant pour lui que pour les autres corps d'états, des erreurs dans ces tracés et niveaux.

3.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

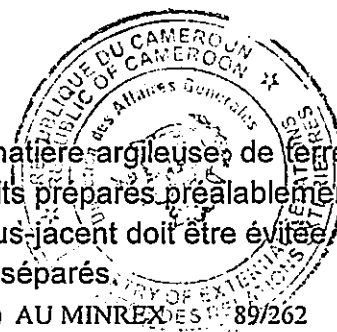
3.2.1 GRANULATS NATURELS ET ARTIFICIELS

Voir normes NF 18-301 et 304, articles 2.1 et 3.3 du DTU 20

Les granulats fournis au chantier sont propres, exempts de toute matière argileuse, de terre, de poussière et de tout corps étranger. Ils sont stockés dans des endroits préparés préalablement de façon à garantir une assise horizontale. Toute pollution par le sol sous-jacent doit être évitée.

Les différentes classes granulaires sont stockées dans des endroits séparés.

AONO EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINREX DES 89/262



Les granulats, utilisés pour réaliser du béton apparent, sont de même provenance.
L'emploi des cendres volantes est interdit pour la réalisation des bétons apparents.
Les sables seront de préférence de rivière, de granulométrie 0,9/2,5 (courbe granulométrique continue) ; équivalent de sable supérieur à 70% ; Teneur en calcaire inférieure à 30% ; quantité de matières étrangères inférieure à 2%.
Les agrégats (graviers) seront de préférence roulés et de granulométrie 5/15 et 15/25

3.2.2 CIMENTS

Voir normes NF P 15-301, NF P 15-311 et suivantes, 15-401 à 15-461. Avant son utilisation, le ciment doit avoir un âge suffisant pour qu'il soit complètement refroidi. Les symboles, classe et dosage sont conformes aux normes NF.

Le ciment utilisé sera de type CIMENCAM ou similaire.

Les ciments livrés en sacs sont :

- en sacs d'origine
- stockés en piles sur un plancher sec et aéré, à l'abri des intempéries, si possible dans une baraque sèche et imperméable. S'ils sont stockés à l'extérieur, les sacs doivent être recouverts par des films étanches.

Les ciments sont rejetés lorsqu'ils présentent des grumeaux.

Les ciments employés pour réaliser du béton apparent sont du même type et de la même provenance.

3.2.2 ADJUVANTS

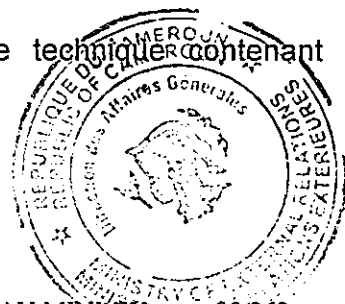
Accélérateurs, retardateurs, plastifiants, entraîneurs d'air, hydrofuges : voir norme AFNOR P 82-303 et circulaire 80/08 du 8.08.1980, Moniteur du 8.12.1980. Les adjuvants éventuellement utilisés ne sont acceptés que sous les conditions suivantes.

- Ils doivent figurer sur la liste agréée par le C.O.P.L.A (Commission Permanente des Liants hydrauliques et des adjuvants de béton).
- Ils sont mis en œuvre conformément au Cahier des Charges du Fabricant
- Sont à considérer comme adjuvants des bétons :
 - les plastifiants ;
 - les fluidifiants ;
 - les entraîneurs d'air ;
 - les hydrofuges ;
 - les retardateurs de prise ;
 - les accélérateurs de prise ;
 - les accélérateurs de durcissement ;
 - les antigels ;
 - les adjuvants d'injection.

Les adjuvants employés doivent être agréés par un organisme de certification reconnu du Cameroun.

La fourniture des adjuvants doit être accompagnée d'une fiche technique contenant les renseignements suivants :

- provenance et dénomination commerciale ;
- effet principal et actions secondaires ;
- état physique ;
- conditions d'emploi et limites de dosage ;



- prescriptions relatives à la sécurité des personnes.

Les adjuvants sont stockés dans des containers munis de la dénomination de leur contenu.

Au cas où des adjuvants sont utilisés, l'entrepreneur est tenu de faire réaliser ou de réaliser lui-même des essais de convenance pour déterminer s'il y a compatibilité du couple ciment/adjuvant du béton.

3.2.4 EAU DE GÂCHAGE

Elle 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 prise, le durcissement, la durabilité, la qualité, et la conservation du béton ou 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.

3.2.5 PRODUITS DE DÉCOFFRAGE

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 de la Maîtrise d'Œuvre.

Les produits de décoffrage sont choisis en fonction de la nature des parois du coffrage et sont les mêmes pour l'ensemble des coffrages du même type.

3.2.6 ARMATURES

Voir normes NF A 35-015 et 35-016, DTU 20, 2-121, 20-12, 23-1 à 23-6.

Les aciers utilisés, ronds lisses, ronds à haute adhérence (HA) ou treillis soudés, doivent être conformes à leur fiche d'homologation et à l'article A-2-2 du BAEL.

A – Ronds lisses :

nuances Fe E24 – caractéristiques suivant les fiches d'identification, conformes au titre 1 du fascicule n°4 du C.P.C.

Domaine d'utilisation

- armatures en attente,
- barres de montage,
- crochets de levage,
- armature de fretage

B – Armature à haute adhérence :

nuance Fe E400 caractéristiques suivant les fiches délivrées par chaque producteur.

Domaine d'utilisation : tous les autres emplois non cités ci-dessus.

3.2.7 JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ, JOINTS DE DILATATION ET AUTRES

Les matériaux à mettre en œuvre nécessitent l'approbation préalable du maître d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre.



3.3 PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION

3.3.1 TRAVAUX DE BÉTONNAGE

3.1.3.1.1 Prescriptions générales

- Le béton livré correspond à une des classes de résistance définies dans la norme européenne EN 206 rendue applicable au Cameroun.
- Le béton doit être homogène, d'un dosage constant et d'une maniabilité suffisante pour s'adapter à la forme du coffrage et pour passer entre les armatures tout en les enrobant totalement sans subir de ségrégation, et tout en assurant la compacité du matériau.
- La granulométrie est à adapter aux conditions données.
- L'écart maximal admis sur l'ouvrabilité du béton, mesuré à l'aide de la table à secousses normalisée est de plus ou moins deux centimètres par rapport à l'étalement défini lors de l'exécution de l'épreuve d'études.

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

- la composition du béton sera approuvée par la Maitrise d'Œuvre,
- 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,
- la Maitrise d'Œuvre aura vérifié les dimensions, cotes, alignements des coffrages et armatures.

3.3.1.2 Composition nominale

L'Entrepreneur communique pour acceptation par le maître d'ouvrage ou maîtrise d'œuvre la formule nominale du béton. Elle précise :

- la dénomination suivant la norme appliquée,
- la nature, la qualité et l'origine des constituants du béton
- les conditions et limites d'emploi en fonction de la température,
- les caractéristiques du béton frais (consistance, air occlus, ...).

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 P 18 880 et des DTU 13, 20, 21, 26, 52.

3.3.1.3 Tableau des bétons

Type de béton	Type d'ouvrage	Dosages indicatifs en ciment kg/m ³	Résistance approximative à 28 jours en MPa	Symbole du ciment	Adjuvants proposés si nécessaire	Contrôle
B0	Béton de propreté	150		CPJ-CEM II B-P 42,5	néant	néant
B1	Béton non armé en contact avec la terre (puits, massifs, calages)	250	16	CPJ-CEM II B-P 42,5	hydrofuge	atténué
B2	Béton armé en contact avec la terre (Voile, semelles longrines, etc)	350	25	CPJ-CEM II B-P 42,5	hydrofuge et plastifiant	atténué

B3	Béton armé en élévation (pour parement lisse cas courant)	350	25	CPJ-CEM II B-P 42,5	néant	atténué
B4	Béton armé pour éléments très sollicités	400	30	CPJ-CEM II B-P 42,5	Plastifiant et entr.d'air	strict
B5	Béton pour forme et recharge	200	16	CPJ-CEM II B-P 42,5	néant	néant

Remarques :

R1/ Les indications ci-avant pour les bétons B0 à B5 sont indicatives. En cas de remplacement de ciment (par exemple ciments de provenance étrangère), l'Entrepreneur soumettra à l'agrément du BET et éventuellement du bureau de contrôle un tableau récapitulatif des différents bétons qu'il compte utiliser. Seront indiqués, les classes, les destinations et les résistances à 28j (compression, traction, cisaillement). La qualité et les caractéristiques requises devront être au moins équivalentes à celles définies et décrites dans le présent CCTP.

Suivant le type d'ouvrage les bétons seront notés Bx (yy MPa) où x désigne le type 0,1,2, 3, ... et entre parenthèse yy désigne la résistance requis à 28j en MPa tel 25 MPa, 30 MPa etc...

Exemple béton indiqué comme B3(25 MPa), signifie qu'il s'agit d'un béton type 3 avec une résistance minimum de 25 MPa à 28 jour.

L'entrepreneur, dans le cadre de son marché, fournira les caractéristiques suivantes :

- Rapport C/E
- Densité
- Viscosité au cône
- Décantation
- Temps de prise
- Résistance à la compression simple à 2 et 7 jours

R2/ Les bétons devront être strictement contrôlés. Dans ce but, l'entrepreneur fera exécuter des éprouvettes par un laboratoire agréé. Ces éprouvettes seront destinées au contrôle des résistances du béton à la compression et à la traction à 7 jours et 28 jours.

3.3.1.4 Étude de contrôle des bétons

Voir DTU 20 et DTU 21

Les laboratoires qui effectuent les épreuves et essais dus par l'entreprise au titre de son marché, aussi bien lors de l'étude préalable que pour le contrôle du béton lors de l'exécution des ouvrages, doivent être agréés par le Maître d'Œuvre et le Bureau de Contrôle éventuel.

Définition du béton contrôlé

Un béton contrôlé a une composition qui résulte d'une étude préalable et sa production est soumise à un contrôle. Cette étude et ce contrôle sont conformes aux prescriptions des articles ci-après.

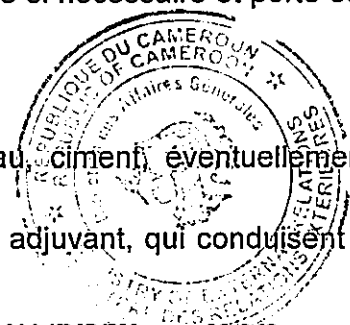
Étude préalable

L'étude préalable doit être faite par l'entreprise aidée par un laboratoire si nécessaire et porte sur les deux points suivants :

- examen des constituants du béton : analyse granulométrique
- recherche d'une composition optimale du béton.

Tous les matériaux pris en compte dans les études (granulats, eau, ciment, éventuellement adjuvant, ...) sont ceux qui doivent être utilisés sur le chantier.

On détermine les dosages en granulats, ciment, eau, éventuellement adjuvant, qui conduisent à un béton ayant :



- d'une part, les caractéristiques mécaniques demandées,
- d'autre part, une consistance convenant à une mise en œuvre correcte eu égard à l'ouvrage considéré et au matériel utilisé.

Les essais de résistance mécanique relatifs à cette étude préalable sont à la charge de l'entreprise. Ils sont conduits suivant les prescriptions réglementaires. Leur nombre est déterminé en fonction de la norme, en principe six essais sur éprouvettes cylindriques pour 50 m³ de béton. Selon la qualité du béton et sa régularité.

Contrôle du béton

Les prélèvements de contrôle sont effectués par l'entreprise à la demande du Maitrise d'Œuvre. Les essais sont réalisés par un laboratoire agréé. Un prélèvement est composé de trois éprouvettes.

Les opérations de contrôle relatives à :

- l'acceptation des matériaux
- la confection des bétons
- la réception des ouvrages

sont celles définies au chapitre VIII du DTU.20.

Les résultats de ces contrôles devront être transmis au Maitrise d'Œuvre, au BET et éventuellement au Bureau de Contrôle.

Fréquence des prélèvements :

En général un prélèvement tous les 50m³ de béton dans le cas de bétonnage en continu d'un ouvrage d'un volume de béton à couler supérieur à 50m³

Dans le cas de contrôle strict, la fréquence est suivante :

- 3 cylindres et 3 prismes par journée de bétonnage avec un minimum de 6 cylindres et 6 prismes par ouvrage.
- Essai de consistance du béton frais : 1 cône d'Abrams par 2 heures de bétonnage avec un minimum de trois essais par ouvrage.

Le maitrise d'Œuvre pourra s'il le juge nécessaire demander des essais complémentaires (en particulier pour des faibles volumes de bétonnage)

Dans le cas de coulage en petites quantités (dû essentiellement au phasage), on complètera les essais généraux par des prélèvements complémentaires à raison de un par type ou partie d'ouvrage distinct tel que :

- dalle
- poteau ou mur
- poutre...

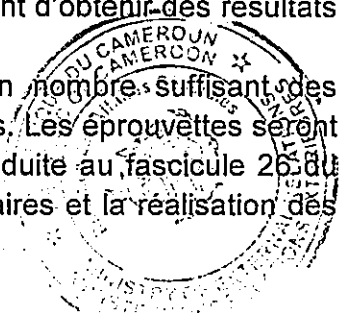
Les frais d'études et d'essais sont à la charge de l'Entreprise.

Contrôle des bétons durant la fabrication :

Dans les conditions de chantier et avec le matériel dont l'Entrepreneur prévoit l'utilisation pour chacun des ouvrages, le Maitrise d'Œuvre fera exécuter sur le chantier des bétons témoins destinés à apporter la preuve que les moyens de mise en œuvre prévus permettent d'obtenir des résultats conformes aux prévisions.

Avec ces bétons témoins, le Maitrise d'Œuvre fera confectionner en nombre suffisant des éprouvettes cylindriques en vue d'essais à sept (7) et vingt-huit (28) jours. Les éprouvettes seront conservées dans les conditions définies à la norme NF P 28 305 reproduite au fascicule 26 du cahier des prescriptions générales. La fourniture des matériaux nécessaires et la réalisation des essais seront à la charge de l'Entrepreneur.

L'agrément sera donné par la maitrise d'Œuvre



L'agrément sera donné par le Maitrise d'Œuvre si la résistance nominale à vingt huit (28) jours, est au moins égale à la résistance correspondante exigée.

Toutefois, les travaux pourront démarrer après approbation de la Maitrise d'œuvre, si la résistance nominale à sept (7) jours est au moins égale au 8/10^{ème} de la résistance exigée à 28 jours. Dans le cas contraire, il conviendra d'attendre les résultats à vingt-huit (28) jours. Si les essais à vingt-huit (28) jours ne donnent pas les résistances prescrites, l'Entrepreneur devra avoir apporté les améliorations indispensables.

Contrôle des bétons durant la mise en place :

Ces contrôles porteront sur des échantillons frais prélevés sur l'ouvrage après mise en œuvre : il sera prélevé le béton nécessaire pour confectionner six éprouvettes cylindriques pour chaque 20m³ de béton d'un certain type. Ces éprouvettes seront testées à la compression et à la traction à 7,28 et 90 jours d'âge. La conservation des éprouvettes sera faite conformément à la norme NFP 18 305.

Les frais correspondants à la fourniture des matériaux seront à la charge de l'Entrepreneur.

3.3.1.5 Fabrication et transport du béton

Pour des quantités importantes à mettre en œuvre, le béton peut être fabriqué dans une centrale extérieure, qui doit être agréée par la Maitrise d'œuvre pour les classes de béton demandées. De fait, le transport doit être obligatoirement effectué dans des camions toupies. Après fabrication, la mise en œuvre du béton doit être faite dans un délai maximum fixé en début de chantier à titre indicatif, on pourra adopter un délai de 1 heure 30 par température inférieure à 25°C, et 1 heure par temps plus chaud.

Néanmoins, dans la moindre mesure, en fonction du cadre et les difficultés de manutention projetées au chantier, il peut être approprié l'utilisation d'une bétonnière dans la fabrication du béton pour les classes de béton demandées. Dans ce cas, le transport doit être obligatoirement effectué par des moyens simples en tenant compte d'éviter la ségrégation. Après la fabrication, la mise en œuvre du béton doit être faite le plus dans le délai imparti avant le temps prise consigné sur la fiche technique par température inférieure à 25°C, et moins de 50 min par temps plus chaud.

Il revient à la charge de l'Entrepreneur de garantir une qualité impeccable du béton mis en œuvre quelque soit la méthode choisie et validé par la Maitrise d'Œuvre.

3.3.1.6 Mise en œuvre du béton

Il ne peut être procédé au bétonnage, avant que l'attestation établie par l'entrepreneur, récapitulant les résultats des essais préalablement prescrits, et que les vérifications prévues au programme de bétonnage, n'aient été soumises au visa du responsable du chantier.

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

Après fabrication, le béton doit être mis en œuvre par le moyen des sceau, brouette, toboggan. En hauteur, il se fera par le même moyen à l'aide d'une rampe d'accès ou des poulies. Toutefois, certains ouvrages peuvent être coulés à la pompe, après accord du Maître d'œuvre, le cas échéant. Les coulage, serrage, reprise de bétonnage, sont effectués conformément au chapitre de l'article 3.6 du DTU 23-1. Pour le coulage partiel d'un élément, se conformer à l'article 3.14 du DTU 20. Le béton doit être mis en œuvre par couche horizontale de faible épaisseur (20 à 30 cm au maximum).

Afin d'éviter la ségrégation et afin d'entraîner un minimum d'air occlus au moment de la mise en place, le mélange doit être exposé à une chute libre aussi faible que possible. La hauteur de chute du mélange ne doit pas excéder 0,80 m. En plus, quand la hauteur de chute est importante, le

mélange n'est jamais mis en place dans le coffrage sans être guidé par des dispositifs appropriés. Une hauteur de chute supérieure à 3 m est proscrite.

Le laps de temps entre le bétonnage de deux couches successives doit être au plus égal à 15 minutes.

Le béton est mis en œuvre par vibration.

Les procédés utilisés doivent assurer le remplissage de coffrages, l'homogénéité et la compacité du béton "en place", ainsi que la qualité et la régularité d'aspect requises pour les parements.

Le temps de vibration doit être limité pour éviter la ségrégation. La vibration par l'intermédiaire des armatures est interdite. Le temps de vibration doit être identique dans tous les points de la masse du béton à serrer.

Les paramètres de vibration (fréquence, amplitude) sont choisis de manière à ne pas provoquer de ségrégation.

Il est interdit d'utiliser les aiguilles vibrantes pour la mise en œuvre du béton dans son moule.

Les aiguilles doivent toujours être plongées verticalement dans la masse du béton.

Les points de plongée du vibreur doivent être suffisamment rapprochés pour que les zones d'action circulaires de la vibration efficace se recouvrent et qu'elles agissent sur la totalité du béton, tout en évitant que les aiguilles vibrantes soient rapprochées des parois du coffrage, appuyées sur ou contre les armatures, ou qu'elles soient maintenues trop longtemps au même endroit.

Dans le cas de plusieurs couches superposées, le vibreur est introduit à travers la nouvelle la couche déjà serrée, de manière à assurer une bonne liaison entre les diverses couches, la répartition de l'eau de ressuage dans la couche nouvellement coulée et l'homogénéité de teinte de l'ensemble.

Le post-serrage, c'est-à-dire la vibration effectuée après le début de la prise du béton, peut être conseillé surtout si celui-ci subit un ressuage.

Le coulage de béton doit être organisée de façon à exclure toute reprise de bétonnage sur béton durci ou, du moins, à les réduire à un strict minimum.

Toutes les reprises de bétonnage sont indiquées par l'entrepreneur dans les plans d'exécution ou éventuellement communiqué à la Maîtrise d'œuvre.

Le béton à la surface de reprise doit être compact dans sa masse. En outre, elle doit être rendue rugueuse, exempte de toute laitance, déchets de bois ou autres produits pouvant nuire au raccord compact et homogène du béton de reprise.

Les nids de gravier sont ragrés et la surface de reprise sera humidifiée jusqu'à saturation avant le coulage du béton frais. Les reprises de bétonnage exécutées dans un béton de qualité supérieure ou égale à C20/25 sont, en outre, recouvert d'un produit d'accrochage approuvé.

Le béton frais doit être contre la dessiccation, jusqu'à la prise complète. Il est arrosé sans risque d'érosion de la surface du béton.

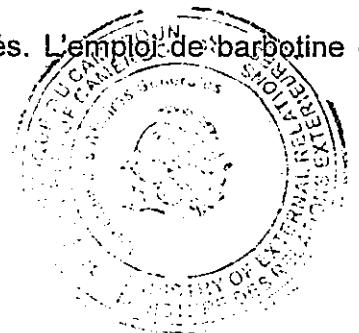
Le béton durci, si le risque de dessiccation demeure, doit être arrosé pour conserver sa surface humide.

3.3.1.7 Arrêt de bétonnage

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.



3.3.1.8 Autres recommandations sur la mise en œuvre

Les ouvrages devront comporter toutes les feuillures, rainures, gaines, réservations, etc...nécessaires demandées par le Maître d'Œuvre ou les autres corps d'état.

3.3.1.9 Protection et cure du béton

Le béton frais doit être protégé contre la dessiccation, les influences nuisibles telles que les refroidissements ou réchauffements trop brutaux, le délavage par l'eau et les attaques chimiques, jusqu'à l'obtention d'un durcissement suffisant. En particulier, une cure du béton doit être réalisée toute de suite après surfaçage (pour les surfaces en béton non coffrées) ou tout de suite après décoffrage, pour permettre au béton de conserver l'eau nécessaire à l'hydratation du ciment.

La durée de la protection des bétons est fonction des conditions ambiantes et des conditions de durcissement du béton.

La protection des bétons est prolongée aussi longtemps que l'évaporation de l'eau du béton risque d'affecter la qualité requise pour celui-ci.

3.3.1.10 Correction des surfaces et badigeonnage

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 ce décoffrage.

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

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)

3.3.2 COFFRAGE

3.3.2.1 Mise en œuvre de coffrages

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.

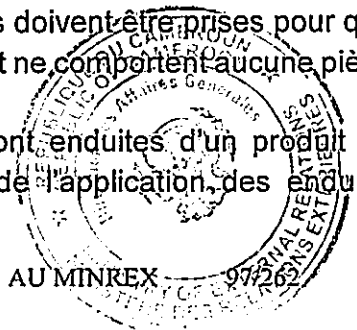
Ils doivent être suffisamment étanches, notamment aux arêtes, pour éviter toute perte de laitance. L'étanchéité du coffrage doit être telle que ne puissent se produire que de rares suintements de laitance non susceptibles d'affecter les qualités mécaniques, ni éventuellement les qualités d'étanchéité ou d'aspect de la paroi.

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 et ne comportent aucune pièce de bois.

Les faces de coffrages devant être en contact avec le béton seront enduites d'un produit de décoffrage, choisi de manière à ne causer aucun désordre lors de l'application des enduits, peintures, etc., sur ces parements.



Pour tous les parements béton destinés à recevoir un enduit ou un revêtement posé au mortier. En cas de non-observation de cette prescription, l'entrepreneur en supportera toutes les conséquences éventuelles.

3.3.2.2 Classification des coffrages ou parements

Coffrages et parements verticaux

A. Généralités ouvrages de référence

Voir norme NF P 01.101 et DTU 23-1, notamment ses articles

- Art. 3.3 Coffrages et étalements
- Art. 3.35 Produits de démoulage.
- Art. 3.4 Tolérances concernant niveau, implantation, épaisseur, verticalité, planéité des affleures, rectitude des arêtes.
- Art. 3.7 Décoffrage.
- Art. 3.8 Ragréages, finitions, trous des broches.

B. Parements coffrés

On les classe en trois familles

- les parements plans désignés par la lettre "P"
- les parements courbes désignés par la lettre "C"
- les parements spéciaux désignés par la lettre "S" (graviers lavés, cannelures, parements obtenus par incorporation de matrices contre les joues de coffrage, etc...).

Les parements doivent être exempts de tout produit nuisant à l'adhérence des enduits, des peintures revêtements hydrofuges, etc, ou risquant de faire apparaître de traces.

Tous les ragréages, ponçages et enduits pelliculaires qui s'avèrent nécessaires pour obtenir un fini acceptable sont dus. Il en est de même pour le redressement des arêtes, notamment celles des poteaux, poutres, tableaux, voussures.

Le rebouchage des trous de banche sera effectué en creux, avec un béton de la même famille.

C. Types des parements coffrés plans

Type P1 : Ordinaire

Peut convenir quand le parement est caché ou lorsque la paroi est destinée à recevoir un enduit de parement traditionnel épais.

Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2m : 15mm

Planéité locale rapportée à une règle de 20cm : 6mm

Caractéristique de l'épiderme tolérances d'aspect :

Uniforme et homogène. Nids de cailloux ou zones sableuses ragréées.

Balèvres affleurées par meulage.

Surface individuelle des bulles inférieure à 3cm², profondeur inf. à 5mm. Entendue maximale des nuages de bulles 25%.

Arêtes et cueillies rectifiées et dressées.

Type P2 : Courant

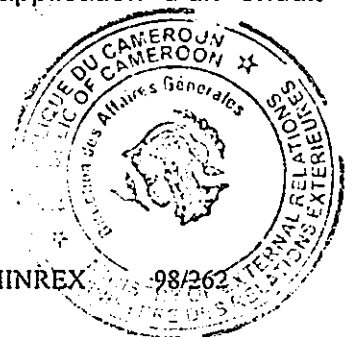
Il correspond, par exemple à des ouvrages susceptibles de recevoir des finitions classiques de papiers peints ou peinture moyennant un rebouchage préalable et l'application d'un enduit garnissant.

Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2m : 5mm

Planéité locale rapportée à une règle de 20cm : 2mm

Caractéristique de l'épiderme tolérances d'aspect : idem P1

Type P3 : Soigné



Il convient aux mêmes usages que le parement courant, mais sa meilleure finition permet de limiter les travaux ultérieurs de revêtement éventuel et n'exige qu'une moindre préparation. Il convient seul aux ouvrages destinés à être exposés extérieurement, et destinés à rester apparent.

Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2m : 5mm

Planéité locale rapportée à une réglette de 20cm : 2mm

Caractéristique de l'épiderme tolérances d'aspect : idem P1

Mais avec l'étendue des nuages de bulles ramené à 10% et enduit garnissant à prévoir par le peintre (0,6 kg/m² environ)

Le parement P3 est exigé pour tous les bétons du chantier qui sont vus et qui resteront bruts ou à peindre. En cas de non-respect quant au résultat sur la qualité les ouvrages litigieux seront démolis et refaits au frais de l'Entreprise. En particulier la façade principale.

Remarques générales :

Les parements des bétons doivent être conformes aux prescriptions des DTU spécifiques aux revêtements qui viennent les recouvrir entre autres :

- pour cuvelage (DTU 14.1)
- pour revêtement d'étanchéité (DTU 20.12)
- pour enduits ciment (DTU 26.1 et 26.2)
- pour enduits plâtre (DTU 25.1)

Parements supérieurs des dalles

Les recommandations suivantes s'appliquent à tous les éléments de "dalle" devenant définitifs.

Repère lettre D

A. Ouvrages de référence

- DTU 52-1 : Revêtements de sols scellés
- Opuscle Fédération Nationale du Bâtiment : Règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose des revêtements de sols minces, de janvier 1976.
- Recommandations professionnelles provisoires "Travaux de dallage", annales de l'I.T.B.T.P.T, janvier 1980.

B. Classement

On les classe en 4 types d'état de surface D1, D2, D3, D4, dont les caractéristiques sont définies ci-après

- Type D1 : Surface brute
- Type D2 : Surface courante régulière
- Type D3 : Surface soignée

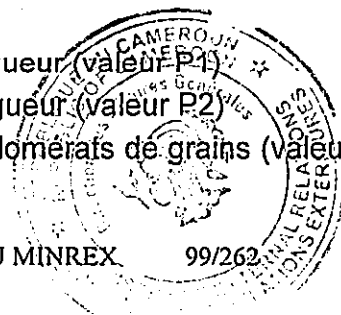
C. Tolérance sur l'état de surface

Elles sont définies par les critères ci-après :

Horizontalité : L'instrument de mesure est une règle de 2,00 m de longueur, équipée d'un niveau à bulle d'air. Une extrémité de la règle est tenue en contact avec un point du plancher la règle étant horizontale, on mesure la dénivellation du plancher à l'autre extrémité de la règle (valeur H1). On mesure de la même façon la dénivellation cumulée à l'intérieur d'une pièce (valeur H2).

Planéité : On distingue trois types de mesures complémentaires les unes aux autres et caractérisant chacune la planéité à une échelle différente

- on mesure la flèche de la dalle sous une règle de 2,00 m de longueur (valeur P1)
- même opération que ci-dessus avec une règle de 0,20 m de longueur (valeur P2)
- on mesure la hauteur des saillies locales des grains et des conglomérats de grains (valeur P3)



Les valeurs H1, H2, P1, P2, P3 sont portées dans chaque type de parement dalle D1, D2, D3. Tolérances dimensionnelles en nivellement (toutes tolérances confondues). La tolérance est de plus ou moins 5mm/m.

D. Définition et caractéristiques des états de surface par type.

Les caractéristiques pour chaque type sont :

Type D1 : Surface brute

Destiné à recevoir un revêtement épais tel que chapes, dallages, carrelage épais scellés sur lit de sable, nécessitant une réserve d'épaisseur de l'ordre de 5 cm et plus.

Aucune exigence particulière n'est requise pour l'état de surface.

Horizontalité valeur H1= 10 mm – valeur H2= 15 mm

Planéité valeur P1= 10 mm – valeur P2= 3 mm – valeur P3= 2 mm

Type D2 : Surface courante régulière

Cette surface courante régulière obtenue par un surfacage à la règle ou à l'hélicoptère.

Destiné à recevoir les types de revêtements tels que : carrelages scellés directement sur dalle et nécessitant une réserve d'épaisseur.

Horizontalité valeur H1= 6 mm – valeur H2= 9 mm

Planéité valeur P1= 10 mm – valeur P2= 3 mm – valeur P3= 2 mm

Type D3 : Surface soignée

Idem parement D2, mais destiné à recevoir, en collage direct, des revêtements de sols minces déformables sous réserve d'un lissage (à la charge de l'applicateur) avec un produit agréé en consommation limitée à 2,5 kg/m² maximum ; au-dessus de cette valeur, un ponçage sera exigé

Horizontalité valeur H1= 5 mm – valeur H2= 7,5 mm

Planéité valeur P1= 7 mm – valeur P2= 2 mm – valeur P3= 1 mm

3.3.2.3 Décoffrage

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

À titre indicatif et sauf justification des dispositions autres, le décoffrage ne pourra avoir lieu avant :

- Deux (2) jours pour les poteaux, les joues de poutres et les parois verticales
- Quinze (15) jours pour les hourdis de portée courante
- Vingt-huit (28) jours pour les hourdis, planchers, et les poutres de grande portée s'ils sont appelés à recevoir leurs charges de service dès le coffrage.

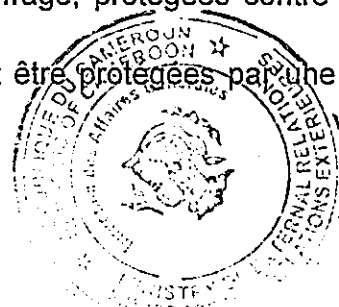
Les ragréages ou rebouchages ne doivent être effectués qu'après l'avis de la Maitrise d'œuvre. Ils sont effectués soit avec du béton à fine granulométrie, soit avec du mortier de ciment.

Il est rappelé que les parements béton doivent être soignés, le ragréage est interdit pour les parements en béton vus.

Tout ragréage ou rebouchage qui serait fait sans l'accord de la Maitrise d'œuvre entraînerait la démolition et reconstruction de l'ouvrage aux frais de l'entreprise.

Les arêtes des ouvrages bétonnés doivent être, après décoffrage, protégées contre les 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.



3.3.3 ARMATURES

3.3.3.1 Recommandations générales

Selon normes NFA 35.015 et 36.016 – DTU 20, 20.121, 20.12, 23.1 à 23.6

Les conditions d'emploi des armatures satisferont aux recommandations incluses dans leur fiche d'identification instaurée par le titre 1^{er} du fascicule 4 du CCTG.

En absence d'acier soudable, toute fixation par joint de soudure sur chantier est interdite.

Les armatures seront approvisionnées en longueur telle qu'aucune armature transversale de l'ouvrage ne nécessite de recouvrement, pour autant qu'elles correspondent à des largeurs commerciales usuelles.

Les recouvrements des armatures longitudinales devront être espacés de douze mètres au moins. Jamais plus du tiers des barres ne devra être arrêté dans la même section, sauf exception admise par le Maître d'Ouvrage. Toutes les armatures sont disposées suivant les indications des plans d'armatures et d'après la norme.

3.3.3.2 État de propreté des armatures

À tous les stades d'exécution, l'entrepreneur veille à la propreté des armatures.

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

3.3.3.3 Façonnage des armatures

Les armatures doivent être dimensionnées (diamètre et longueur) et façonnées conformément aux dessins. Le façonnage des armatures dans les coffrages est interdit.

Le préchauffage des armatures destiné à faciliter leur façonnage est interdit.

Si la température des aciers est comprise entre +5°C et -5°C, des précautions particulières sont prises et soumises à l'approbation préalable de la maîtrise d'œuvre ou du maître d'ouvrage.

Si la température des aciers descend en dessous de -5°C, le façonnage des aciers est, en général, interdit.

Le pliage et le dépliage des armatures à haute adhérence sont, en général, interdits. 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 de la Maîtrise d'œuvre.

Le cintrage 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.

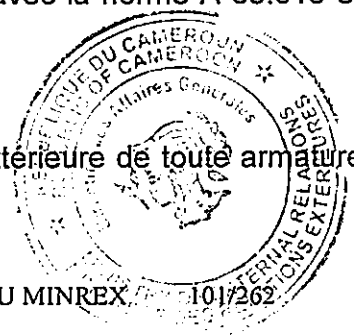
3.3.3.4 Soudure

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 et interdits dans les autres cas.

3.3.3.5 Enrobage

L'enrobage mesuré entre le parement du coffrage et la génératrice extérieure de toute armature est au moins égal

Pour ouvrages courants :



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

Pour les semelles subissant une reprise en sous-œuvre et les murs de soutènements de grande hauteur

- à 5 cm pour la face contre terre
- à 3 cm pour le parement libre à l'air

Tolérances : le positionnement doit toujours respecter les enrobages minimaux, l'écart de position ne devra pas excéder

- pour les dalles en aciers bas et aciers haut : 1 cm
- pour les aciers verticaux poteaux ou murs : 1,5 cm
- pour les aciers des poutres : 1,5 cm
- pour l'écartement des aciers transversaux (cadres) : 2 cm (l'écartement moyen défini par le nombre de cadre sera respecté).

Toute partie bétonnée laissant apparaître les armatures sera soit démolie, soit repiquée et reconstituée avec du béton sur ordre du Maître d'œuvre.

Ces valeurs d'enrobage peuvent être aggravées pour tenir compte des distances minimum aux parements pour ancrage des barres, pour la tenue au feu de la structure ou pour toute autre cause qui exigerait des valeurs supérieures à celles indiquées ci-dessus.

On prendra soin aux tolérances sur les positions des armatures suivant normes et DTU.

3.3.3.6 Calage

Les cales sont disposées en nombre suffisant, au minimum 6 pièces par m² de surface de coffrage. Les cales en béton ou en mortier doivent présenter des propriétés analogues à celles du béton utilisé.

L'emplacement, la forme et les dimensions des écarteurs et des trous en résultant sont définis et marqués par l'entrepreneur dans les plans d'exécution.

L'écart des marques disposées en plusieurs lits est assuré par des fers appropriés de sorte que la distance entre deux couches d'armatures soit au moins égale au diamètre des barres sans pour autant être inférieure à 2 cm.

Les armatures supérieures sont maintenues par des supports en acier (chaises ou cavaliers) d'un diamètre et d'un espacement approprié.

Le soulèvement des armatures destiné à assurer l'enrobage et strictement interdit.

Les trous restants après décoffrage sont obturés au moyen de mortier de même teinte et de même aspect que le parement en béton.

3.3.3.7 Arrimage

Lorsque l'entrepreneur assemble les armatures en dehors du coffrage, il constitue des carcasses suffisamment rigides.

Les armatures sont assemblées à tous les points de croisement par des ligatures.

Les ligatures sont constituées en fil d'acier doux recuit

La continuité mécanique des armatures (jonctions) doit être garantie. La disposition des jonctions est faite de telle façon qu'il n'y ait pas présence de plus d'une jonction dans le même sens au même endroit.

Nota : pour le cas de la reprise en sous-œuvre, certaines opérations de renforcement et d'ajout, en fonction de la méthode de calcul retenue par l'ingénieur de l'entreprise, les armatures prendront appui sur un béton existant et pourront être scellés avant d'être ligaturés par une résine de

scellement appropriée dont les caractéristiques techniques seront validées par la Maitrise d'œuvre afin de garantir une adhérence totale.

3.3.3.8 Contrôle des armatures avant bétonnage

L'entrepreneur demande la réception des armatures auprès de la maitrise d'œuvre ou maître d'Ouvrage au moins 24 heures avant le bétonnage. À défaut de cette réception, aucun bétonnage n'est admis.

3.3.4 ÉCHAFAUDAGE ET ÉTAIS

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. Ils 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 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. Les ouvrages recevant des charges d'étaisage seront calculés et dimensionnés en conséquence (résistance et déformations).

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

3.3.5 TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES ET DÉFORMATIONS

3.3.5.1 Généralités

Les tolérances dimensionnelles indiquées ci-après sont celles admises au moment des mesures de contrôle opérées entre corps d'état différents et des mises en service. En conséquence, toutes les imprécisions d'implantation de déformation de coffrages, les variations de dimensions résultant de la température et du retrait considérées comme jeu de comportement sont cumulables. Ces valeurs cumulées doivent entrer nécessairement dans les limites définies ci-après.

Aucun ouvrage ne devra dépasser l'emprise de l'opération.

3.3.5.2 Tolérance d'implantation du tramage

Les trames principales de référence et le niveau de référence sont matérialisés par des bornes, qui doivent être protégées pour demeurer en parfait état pendant toute la durée du chantier.

Pour le nouvel étage, l'Entrepreneur doit réimplanter le tramage de l'ouvrage et les cotes de niveau. Les tolérances de positionnement de ces éléments sont les suivantes.

A – Niveaux

Distance verticale entre deux repères quelconques de niveau la plus grande des deux valeurs

- 0,5 cm
- 0,05% de la distance verticale entre ces deux points

B – Niveaux

Distance entre deux points d'intersection du maillage de la trame la plus grande des deux valeurs

- 0,5 cm
- 0,05% de la distance verticale entre ces deux points

C – Verticalité

Écart de verticalité entre deux points quelconques correspondants du maillage de la trame situés à des niveaux différents : la plus grande des deux valeurs

- 0,5 cm



- 0,05% de la distance verticale entre ces deux points.

Déformations

A – Calcul des déformations

Les déformations sont calculées selon les méthodes données à l'article B 6.5.3 du BAEL ou dans les chapitres particuliers du Cahier des Prescriptions Techniques (C.P.T. Planchers).

B – Déformations admissibles, flèches

Planchers courants :

Ce sont ceux qui supportent des cloisons maçonnées ou des revêtements de sol fragiles, pour lesquels on évalue un fléchissement (appelé flèche active) qui, après mise en œuvre des cloisons ou des revêtements de sol, doit rester inférieur aux valeurs ci-dessous fonction de la portée.

- pour les éléments supports reposant sur deux appuis :
 - 1/500 jusqu'à 5,00 m
 - 0,5cm + 1/1000 au-delà de 5,00 m
- pour les éléments supports en console :
 - 1/250

*** FIN DE LOT ***

4. TRAVAUX DE MAÇONNERIES

4.1 GÉNÉRALITÉS

4.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- la réalisation des murs en agglos au rez-de-chaussée et à l'étage 2
- la réalisation des enduits
- la réalisation des raccords d'enduits
- la réalisation de la préchape
- la réalisation de chape lissée

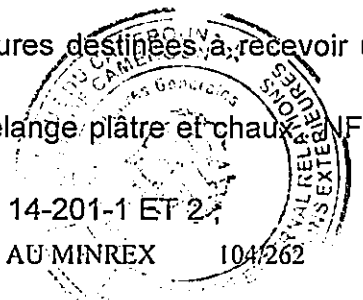
La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché).

4.1.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

4.1.2.1 Normes et DTU

- DTU 20.1 : Parois et murs en maçonnerie de petits éléments : NF P 10-202-1, XP 10-202-1/A1, P 10-202-2, XP 10-102-2/A1, P 10-203, XP 10-102-3/A1 ;
- DTU 20.12 : Conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité : NF P 10-203-1 et 2 ;
- DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de ciments, de chaux, et de mélange plâtre et chaux : NF P 15-201-1 et 2 ;
- DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques : NF P 14-201-1 ET 2 ;



- DTU 21.4 : L'utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et béton.

4.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATÉRIAUX

4.2.1 BLOCS CREUX EN AGGLOMÉRÉ

Les parpaings d'aggloméré utilisés pour la confection de cloison de type lourd ou murs porteurs seront soit des blocs agglomérés béton/sable creux soit des blocs pleins selon destination et indication de travaux à faire.

Ils devront correspondre aux critères de la fédération nationale du bâtiment (Union nationale de la maçonnerie) recommandations professionnelles, ainsi qu'aux différents DTU énumérés dans le chapitre des réglementations.

Ils respecteront les normes

- P14.301 (blocs creux ou pleins de granulats lourds)
- P14.101 – P14.402 (Blocs en béton pour murs et cloisons)
- P14.201 recommandations concernant l'emploi des blocs pleins ou creux de granulats lourds pour murs et cloisons.

Les blocs à utiliser sur chantier auront obligatoirement le label NF avec classe de résistance minimale B40 sauf mention contraire dans le descriptif.

4.2.2 CIMENT

Voir normes NF P 15-301, NF P 15-311 et suivantes, 15-401 à 15-461. Avant son utilisation, le ciment doit avoir un âge suffisant pour qu'il soit complètement refroidi. Les symboles, classe et dosage sont conformes aux normes NF.

Le ciment utilisé sera de type CIMENCAM ou similaire.

Les ciments livrés en sacs sont :

- en sacs d'origine
- stockés en piles sur un plancher sec et aéré, à l'abri des intempéries, si possible dans une baraque sèche et imperméable. S'ils sont stockés à l'extérieur, les sacs doivent être recouverts par des films étanches.

Les ciments sont rejetés lorsqu'ils présentent des grumeaux.

Les ciments employés pour réaliser du béton apparent sont du même type et de la même provenance.

4.2.3 SABLE

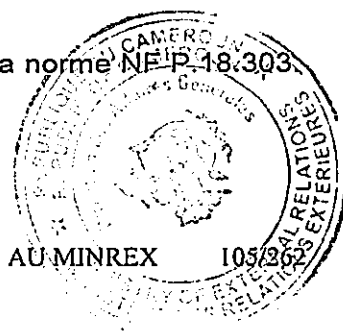
Les caractéristiques géométriques, physiques et chimiques doivent être conforme à la norme NF P.18.301 Granulométrie 0,08/3 mm. En particulier, le sable doit être propre et ne pas contenir des matières pouvant provoquer des efflorescences.

L'emploi du sable de mer est interdit.

L'entrepreneur est tenu de procéder à des essais de détection des risques, d'efflorescences dues aux mortiers. Il y incorporera un produit le type HERMITEX qui diminue fortement la carbonation, améliore l'étanchéité, tenue aux solutions agressives, supprime le ressuage par rétention d'eau.

4.2.4 EAU

L'eau employée pour le gâchage doit répondre aux prescriptions de la norme NF P 18.303.



4.3 PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION

Tous les travaux de maçonnerie, à savoir murs respectivement cloisons sont exécutés dans la qualité et les dimensions des briques et des blocs respectivement des matériaux renseignés au bordereau de soumission.

L'utilisation de toute autre qualité de briques respectivement la mise en œuvre de pierres naturelles et de briques conformes aux normes correspondantes et se réserve le droit de refuser tous matériaux non conformes aux exigences du bordereau de soumission.

En cas de jonction exigée entre la maçonnerie portante et non portante aux voiles et piliers en béton celle-ci est effectué suivant les plans du pouvoir adjudicateur.

Les maçonneries élancées sont renforcées moyennant une armature et exécutées avec des joints de dilation suivant les plans du pouvoir adjudicateur.

Des joints horizontaux et verticaux entre la maçonnerie et les éléments porteurs en béton armé sont à prévoir pour tous les murs et cloisons et à exécuter suivant les plans du pouvoir adjudicateur.

Des joints verticaux sont également à prévoir dans les maçonneries extérieures des murs à double paroi et à exécuter suivant les plans du pouvoir adjudicateur.

Les matériaux ainsi que les maçonneries sont protégés en cours d'exécution contre les intempéries.

Dans le cas de la réalisation de planchers provisoires pour l'obturation des trémies ou de barrières de protection autour de celle-ci et du maintien pour les autres corps de métiers, la surveillance et la responsabilité de l'entrepreneur cessent au moment du départ de l'entrepreneur.

4.3.1 MORTIERS

Le ciment de laitier et le sable de mer sont rigoureusement proscrits pour les mortiers.

Dans ce qui suit le poids de liant est donné pour un m³ de sable "SEC".

Type : M1

Dosage en liant : 350 kg de CM 250

Destination : Liant à maçonner

Type : M2

Dosage en liant : 400 kg de CPJ-CEM II 42,5 ou de liants spéciaux pour enduits

Destination : Enduit ciment

Type : M3

Dosage en liant : 400 kg de CPA-CEM I 42,5 ou CPJ-CEM II 42,5

Destination : Enduit ciment

Destination : Chapes

Remarques : l'attention est attirée sur le fait qu'un surdosage peut entraîner des désordres par fissuration de retrait.

4.3.2 MISE EN ŒUVRE DES MAÇONNERIE

Les parpaings d'aggloméré seront montés hourdés au mortier de ciment (voir composition des mortiers) selon les recommandations professionnelles. Mortier M1 mise en œuvre conforme au DTU 20.11

Les raidisseurs verticaux et horizontaux prescrits aux DTU seront réalisés en béton armé. Les raidisseurs sont harpés avec la maçonnerie.

Les linteaux seront en béton armé, préfabriqué ou non, appui minimum 0,25m à chaque extrémité ; feuillure pour bâtis.

Il ne sera admis aucun bloc fendu, et les joints et lits seront parfaitement garnis pour satisfaire aux critères d'isolation phonique. Épaisseur des joints comprise entre 1 et 2cm.

Les liaisons verticales avec les autres maçonneries seront assurées, selon le cas, par feuillure ou arrachements permettant harpage et lancis. Si les dispositions utiles n'ont pu être ménagées à la construction des maçonneries principales, celles-ci seront refouillées ou piquées pour obtenir le résultat désiré.

La bonne liaison entre la maçonnerie et les éléments verticaux en béton (poteau, voiles) sera assurée soit par repiquage de béton, soit par attaches métalliques (environ une tous les mètres).

Nota : on s'assurera lors de la mise en place des cloisons lourdes d'une assise sur élément dur indéformable afin d'éviter le sinistre habituel des décollements en tête.

Les articles faisant référence aux maçonneries inclus dans la prestation :

Les linteaux, chaînages, raidisseurs nécessaires, les réservations, au montage, les trémies, demandées en temps utile par les autres corps d'état, le traçage des cloisonnements sur le plancher, le jointoiement à plat en montant si la face n'est pas prévue enduite.

Les enduits au mortier de ciment seront exécutés selon DTU 26.1.

4.3.3 CHAPE, FORMES ET RECHARGE

On considère dans ce chapitre les chapes incorporées, les chapes rapportées, les formes de pente, les chapes, les remplissages en béton léger.

Suivant l'utilisation et la destination on considère plusieurs états pourront rester brute. Ce chapitre se veut général, tous les types de chape sont passés en revue, les recommandations à observer peut-être utiles en cas d'utilisation, pour celles à faire dans le cadre du présent projet, l'Entrepreneur se reportera directement à la description des ouvrages (Partie 3 du Marché)

4.3.3.1 Chapes incorporées

Elles sont constituées de mortier M3, mis en œuvre avant que le béton du support n'ait commencé son durcissement, et taloché soit manuellement, soit mécaniquement. L'épaisseur minimale est de 1 cm. L'état de surface doit être fin et régulier. La tolérance de planéité est de 5 mm sous la règle de 2 mètres. Les façons de pente et raccords aux siphons de sol font partie de la présente prestation.

4.3.3.2 Chapes rapportées

Chape rapportée en mortier M3 sur éléments en béton. Parement lissé pour recevoir un revêtement de sol mince ou une peinture.

4.3.3.3 Chapes étanches

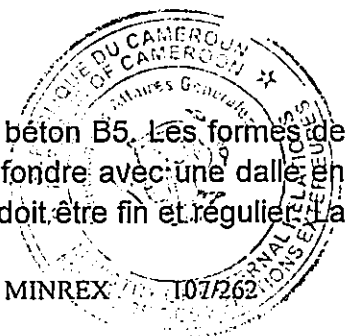
Le support devra être conforme au DTU 14.1 en particulier les armatures de peau devront respecter le % imposé par les règlements. Les supports seront lavés, sablés, et les joints de construction seront repiqués.

Elles sont réalisées par enduit de mortier hydrofugé et comprennent les façons de gorge à la jonction fond/parois. Elles se relèvent sur les parois verticales avec renforcement du chanfrein à la jonction.

Les sables utilisés seront de préférence silico-calcaires non poreux ou siliceux, de granulométrie continue 0/5 mm.

4.3.4 Forme de pente

Le support sera conforme au DTU, les recharges avec pente seront en béton B5. Les formes de pente dont il est question ici sont des éléments rapportés à ne pas confondre avec une dalle en pente. L'épaisseur minimale est de 4 cm au point bas. L'état de surface doit être fin et régulier. La



tolérance de planéité est de 5 mm sous la règle de 2 mètres. Elles prennent en compte toutes les sujétions de rigole et de caniveau pour cheminement de fluide vers les points bas.
En général, les formes de pente ne sont pas armées.

4.3.4 ENDUITS

Enduit traditionnel au mortier de liants hydrauliques

La fabrication, la préparation du support et la mise en œuvre doivent être conformes au DTU 26-1 "Enduits aux mortiers de liants hydrauliques".

Sauf précision particulière, l'enduit doit présenter un aspect de surface régulier (absence de trace de taloche ou truelle).

Sur les cloisons intérieures, l'enduit doit être réalisé "au jeté".

Sur les façades, l'enduit doit être réalisé suivant la méthode entre "nu et repère".

Aux jonctions béton – maçonnerie, collage en plein selon DTU

Ils seront parfaitement dressés et comprendront tous travaux accessoires (garnissages, calfeutrements, renformis, etc...)

Les arêtes et cueillis seront parfaitement rectilignes.

Les enduits sont constitués par :

- un gobetis ou couche d'accrochage,
- une couche intermédiaire formant corps de l'enduit,
- une couche de finition donnant l'aspect.

Dosage de liant par mètre cube de sable sec :

- gobetis : 500 à 600 kg
- corps d'enduit : 400 à 500 kg
- finition : 300 à 400 kg

*** FIN DE LOT ***

5. CHARPENTE – COUVERTURE – FAUX PLAFOND

5.1 GENERALITES

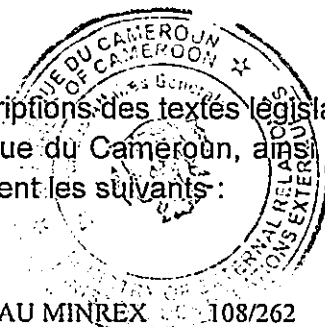
5.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :

- la réalisation d'une charpente en bois
- la pose de la couverture en tôle bac aluminium
- la pose des tôles faitières
- la réalisation de faux plafond acoustique
- la réalisation de faux plafond en staff
- la réalisation de faux plafond en bois (contreplaqué)

5.1.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :



5.1.2.1 Normes et DTU

- DTU 31.1 : Charpentes et escaliers en bois ; Norme : NF P 21-203-1 et 2
- Règles CB 71 : Règles de calcul de charpentes en bois
- Règles NV.65 : Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions, et annexes
- Projet de norme NF P 30-401 : bois de couverture et annexe 1 du DTU 40.41
- Bois et ouvrages en bois : NF B 50-100, 101 et 102
- Caractéristiques du bois : NF B 52-001 et 002
- Règles d'utilisation du bois : NF B 52-001 et B 53-001
- Préservation du bois : NF B 50-101

5.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

5.2.1 BOIS DE CHARPENTE

5.2.1.1 Généralités

Tous les bois seront de première qualité, sains, parfaitement secs, le degré d'humidité conforme aux exigences du climat, sans nœuds vicieux, ne présentant aucune altération importante telles que épaufrures, gélivures, fissures internes ou roulures etc... Et garantis contre toutes les maladies éventuelles.

Les bois ne pourront également présenter de traces d'insectes. Les fentes n'intéresseront que la surface des pièces et seront peu nombreuses.

Ces bois seront choisis en fonction de leur stabilité dimensionnelle, de leurs qualités mécaniques, des possibilités d'approvisionnement.

L'Entrepreneur sera responsable des maladies pouvant survenir à ses ouvrages après leur mise en œuvre (moisissures, champignons etc...). Il sera également responsable de toutes les torsions, fentes, éclatements, etc... dus à l'emploi de bois imparfaitement secs.

5.2.1.2 Caractéristiques des bois

Les bois utilisés devront satisfaire aux normes en vigueur au Cameroun et dans le pays soumissionnaires et comparables aux normes françaises.

Toutes les pièces de charpente seront réalisées en ATUI ou équivalent choisi de première qualité dont le taux d'humidité avant usinage sera inférieur à 18%.

Les pannes pourront être exclusivement en SAPELLI ou équivalent choisi de première qualité dont le taux d'humidité avant usinage sera inférieur à 18%.

Les bois (bastings, chevrons, planches, tasseaux, etc.) seront sains et exempts d'échauffure, de pourriture, de flache ou d'aubier. Les nœuds seront évités, seuls les nœuds dont le diamètre ne sera pas supérieur à 10% de la hauteur de la pièce seront tolérés.

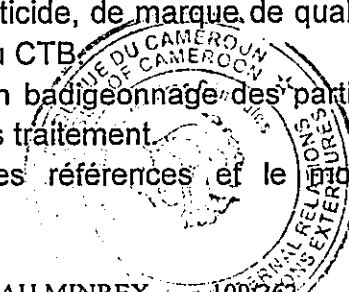
La qualité du sciage sera contrôlée, la pente du fil sur une face sera inférieure à 12%.

5.2.1.3 Protection des bois

Tous les bois subiront par trempage un traitement fongicide et insecticide, de marque de qualité CTBF. Le traitement sera effectué conformément aux prescriptions du CTB.

Tous les bois seront traités avant leur assemblage. Il sera prévu un badigeonnage des parties ayant fait l'objet de nouvelles coupes et laissant le bois apparent sans traitement.

L'Entrepreneur devra avant application soumettre la marque, les références et le mode d'application à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre.



5.2.2 TOLE DE COUVERTURE

On utilisera des bacs en aluminium non prélaqué. L'épaisseur des tôles sera de 60/100 mm.

Pièces d'assemblage :

Les bacs seront fixés sur les pannes par des tire-fond en acier galvanisé.

5.2.3 BOIS POUR FAUX PLAFOND

Les contre-plaqués et les panneaux lattés seront définis par les normes NF B 54.006 et 53.504, étant bien spécifié que l'aspect exigé est l'aspect des bois apparents impliquant les placages de classe A.

Ils seront réalisés en AYUS prioritairement ou équivalent.

Les ouvrages devront être réalisés conformément au Cahier des Clauses techniques Générales publié par le CSTB et constituant DTU n°36.1. Tous les matériaux devront être conformes aux spécifications des normes en vigueur au moment de l'exécution des travaux.

5.2.4 STAFF POUR FAUX PLAFOND

Les exigences que doivent respecter l'ensemble des composants nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages en staff traditionnel (moulages et plaques, dispositifs de fixation et d'ancrage, etc.) sont données dans la partie 1-2 du NF DTU 25.51.

5.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION

5.3.1 BOIS DE CHARPENTE

5.3.1.1 Contrôle et essais

Les essais seront entièrement à la charge de l'entrepreneur titulaire du lot.

Pour chaque élément de charpente, il pourra être effectué des essais dans les conditions fixées au DTU.

5.3.1.2 Implantation et tolérances

L'entreprise du présent lot devra livrer les implantations de ses ouvrages en planimétrie et altimétrie conformément au plan d'exécution, entrant dans les limites des tolérances admises pour la mise en œuvre des divers matériaux employés à la réalisation des travaux des autres corps d'état.

L'entreprise devra contrôler sa propre implantation. En cas d'erreur entraînant des reprises d'ouvrage et retards du planning, celle-ci supportera en totalité les conséquences financières.

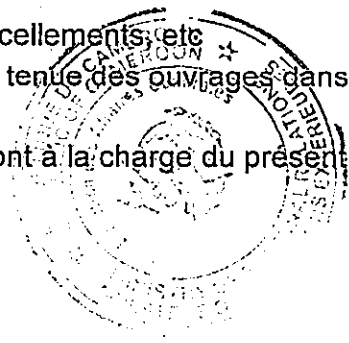
5.3.1.3 Fixations et scellements

L'Entrepreneur aura à sa charge toutes les prestations nécessaires à la fixation des ouvrages de son lot.

L'Entrepreneur du présent lot devra fournir en temps utile, l'entrepreneur de gros œuvre :

- les plans et croquis des réservations ;
- les pièces métalliques de fixation telles que platines, tiges à scellements, etc
- toutes autres sujétions de fixation nécessaires pour assurer la tenue des ouvrages dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur.

Les scellements et bouchements des réservations après fixation seront à la charge du présent lot.



5.3.1.4 Pose des ouvrages de charpentes

L'exécution de tous les travaux de charpente, ainsi que le montage et la pose devront, sauf spécifications particulière explicites ci-après, être réalisés dans les conditions précisées au DTU 31.1.

Dans l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur devra prévoir et réaliser tous les chevêtres nécessaires en fonction de la disposition des souches et autres pénétrations éventuellement. Ces chevêtres seront assemblés comme il est dit au DTU.

Il sera approprié de limiter la portée des pannes en prévoyant un espacement entre les fermes qui n'excède pas 2.5 m.

5.3.1.5 Assemblages

Sauf prescription contraire du marché, le montage sur place sera effectué par des pointes.

L'exécution de l'assemblage de toutes les pièces de charpente en bois et les pannes s'effectuera par des pointes de dimensions appropriées (diamètre, longueur, forme). Les précautions d'usage seront respectées afin d'éviter la déchirure du bois lors du clouage.

L'Entrepreneur devra s'assurer en fin d'opération de la solidité de l'ouvrage obtenu.

5.3.1.6 Sécurité sur le chantier

Le prix global forfaitaire du présent lot comprendra toutes les dispositions à prendre et ouvrages à réaliser pour assurer dans tous les cas la protection contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément à la réglementation en vigueur.

5.3.2 COUVERTURE

5.3.2.1 Supports

Pour les supports non réalisés par le présent lot.

L'entrepreneur de présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir la couverture.

Pour cette réception, l'entrepreneur du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU et aux règles professionnelles.

Cette réception sera faite en présence de la Maîtrise d'œuvre, de l'entrepreneur.

En cas de supports, ou parties de supports, non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera par écrit à la maîtrise d'œuvre, réserves et observations avec justifications à l'appui. Il appartiendra alors à la maîtrise d'œuvre de prendre toutes décisions en vue de l'obtention de supports conformes.

La maîtrise d'œuvre pourra être amené à prescrire des travaux complémentaires, nécessaires.

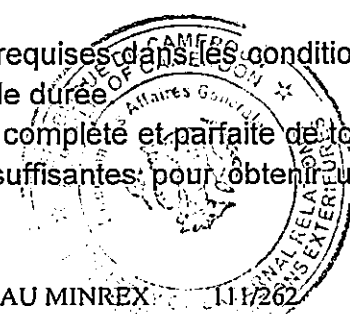
Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés, soit par lot ayant exécuté les supports, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant exécuté les supports.

5.3.2.2 Prescriptions de mise en œuvre

Prescriptions générales

Tous les ouvrages devront être réalisés avec toutes les précautions requises dans les conditions telles qu'ils présentent toutes les qualités de solidité, d'étanchéité et de durée.

Il est expressément spécifié, ici, que l'entrepreneur devra l'exécution complète et parfaite de tous les ouvrages façons et fournitures nécessaires et de dimensions suffisantes pour obtenir une étanchéité absolument parfaite de la toiture.



Travaux préparatoires

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait par tous moyens des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue de la couverture.

Pose de la couverture

Les tôles seront posées sur les pannes. Elles ne devront pas être en contact avec le béton ou tout objet en fer ou en cuivre en rive contre les acrotères et le chéneau sur des lisses spittées dans le béton.

Elles seront posées d'une seule longueur égale au rampant. Les bacs alu seront maintenus par des tire-fonds inoxydables placés au sommet des ondes. On disposera d'une :

- une plaquette bitumeuse entre la tôle et le cavalier
- un cavalier.
- rondelle bitumeuse
- un rondelle métallique

On serrera ensuite le tire-fond.

Engravures, solins, garnissages

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge, partout où besoin sera, toutes engravures, garnissage au mortier, solins, calfeutrements, etc., nécessaires à une parfaite étanchéité.

Dans les ouvrages en béton, les engravures seront réservées par l'entrepreneur de gros œuvre aux dimensions prescrites par les dessins et détails d'exécution de l'entrepreneur du présent lot.

Dans les autres maçonneries, les engravures seront à la charge du présent lot.

Tous les garnissages, solins, calfeutrements, seront à exécuter au mortier bâtard dosé à 200 kg de chaux hydraulique, 200 kg de CPJ 42.5 par m3 de sable tamisé de rivière.

5.3.3 FAUX PLAFOND ACOUSTIQUE

L'entrepreneur exécutera la fourniture et la pose de faux plafond acoustique type MINERALE ou équivalent aux emplacements indiqués. La mise en œuvre des dalles nécessite la réalisation, en sous-face des structures supports (charpente ou plancher dalle), d'une ossature constituée de profilés aluminium, de suspentes et d'accessoires de raccordement. De fait, il devra supporter toutes les sujétions de porteurs, suspentes, longerons, entretoises, etc. Le faux plafond sera constitué de dalles 60x60. Toutes les dispositions seront prises pour traiter soigneusement les coupes éventuelles en vue des réservations ou non.

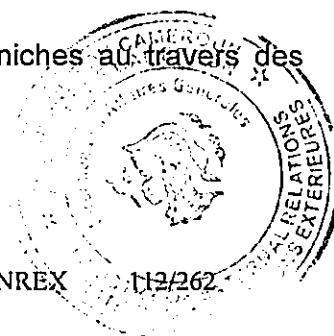
La surface apparente du faux plafond devra être plane et horizontale.

5.3.4 FAUX PLAFOND EN STAFF

Dans le cas de la mise en œuvre de plafond suspendu plan, les plaques, espacées d'au moins 5 mm entre elles, scellées à l'aide d'un cordon polochonné large et reliées par les accessoires adéquats aux points de fixation ou d'ancrage, sont disposées à joints transversaux alternés. Dans l'idéal, les joints longitudinaux sont orientés vers la source lumineuse la plus frissante ou la plus vive. Les joints entre plaques sont remplis de plâtre à mouler pour staff puis lissés à l'aide du même plâtre. Les rives sont scellées par un cordon polochonné à la paroi, remplies de plâtre à mouler pour staff et lissées au même plâtre.

Sur la base du modèle à réaliser, il sera préalablement préparé les corniches au travers des moules.

*** FIN DE LOT ***



6. ETANCHEITE DE TOITURE

6.1 GÉNÉRALITÉS

6.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- La réalisation des formes de pente dans les chéneaux et sur les dalles de toiture
- La réalisation des travaux d'étanchéité des chéneaux, becquet et des toitures terrasse

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché).

6.1.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

6.1.2.1 Normes et DTU

- NF P84-204.1 (DTU 43.1) Travaux d'étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie. Cahier des clauses techniques + amendement A1
- NF P10 203-1 et 2 (DTU 20.12) Conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
- NF P84-208.1 (DTU 43-5) Réfection des ouvrages d'étanchéité des toitures terrasses ou inclinées.
- NF P84-204.2 (DTU 43.1) Travaux d'étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie.
- Règles NV 65
- Règles professionnelles pour la conception et la réalisation des toitures-terrasses destinées à la retenue temporaire des eaux pluviales – Octobre 1992

6.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATÉRIAUX

6.2.1 MATÉRIAUX À BASE DE BITUME

Enduit d'application à Chaud (EAC)

Les enduits d'application à chaud sont à la base de bitume oxyde ou bitume soufflé, la teneur en bitume pur doit être supérieure ou égale à 70%.

Enduit d'imprégnation à froid (EIF)

Ce sont des produits de bitume en solution ou en émulsion. La teneur en bitume doit être égale ou supérieure à 50%.

Produits pâteux

Ils doivent être conformes à la norme NFP 84.304

Bitumes armés

Ils doivent être conformes aux normes suivantes :

- NFP 84 301, 84 303, 84 311, 84 312 et 84 314

– Bitumes armés

Ils doivent être conformes aux normes suivantes :

- NFP 84 301, 84 303, 84 311, 84 312 et 84 314



6.2.2 PROCÉDÉS DE TYPE PARADIENNE

Les procédés type Paradienne comprennent 2 types de revêtements bicouches à base de bitume élastomère SBS.

- a) Auto protégé par granulats minéraux ou feuille métallique
- b) Protégé par une couche lourde

Leurs caractéristiques doivent être conformes aux spécifications des avis Techniques du CSTB et aux prescriptions du fabricant.

6.3 PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION

6.3.1 GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra s'assurer, avant de commencer ses travaux sur chantier, que le gros-œuvre et les supports satisfont pour ce qui est apparent aux plans et dessins de détails et qu'ils sont débarrassés des engins et dépôts de chantier.

S'il n'en est pas ainsi, il en avisera la Maitrise d'œuvre, au plus tard la date fixée comme début d'exécution sur le chantier des travaux d'étanchéité. La décision de l'architecte fera l'objet d'un ordre de service qui adaptera le délai d'exécution en fonction de la date à laquelle la mise en chantier des travaux d'étanchéité pourra s'effectuer.

Les défauts de support, le non-respect des tolérances, de planimétrie de celui-ci, les reliefs de maçonnerie insuffisamment élevés ne permettant pas une exécution correcte de relevés d'étanchéité, ou sans dispositif abritant ces relevés, etc., nécessitant ses ouvrages seront repris par l'entreprise responsable et à ses frais.

6.3.2 ESSAIS ET RÉCEPTION

En cours des travaux, chaque fois qu'il le jugera nécessaire, la Maitrise d'œuvre pourra procéder aux opérations de contrôle tant pour les conditions de stockage des produits d'étanchéité, que pour leur mise en œuvre.

Lorsque l'ensemble des travaux sera terminé, il sera procédé aux vérifications et contrôles suivants :

- vérifications systématiques de la conformité des équipements réalisés avec plans et conditions fixées
- vérifications de la conformité des règlements et normes en vigueur
- vérifications des pentes s'il y a lieu
- l'épreuve d'étanchéité à l'eau des terrasses. Cette épreuve sera réalisée suivant les indications de l'article 10.2 du DTU 43.1 les terrasses seront mises en eau pendant 48 heures au minimum.

Tous les frais relatifs (obstruction des entrées d'eaux pluviales, fourniture de l'eau, vidange) seront à la charge de l'entreprise.

L'obstruction des entrées d'eaux se fera par un système à surverse permettant d'évacuer les eaux lorsque le niveau dépasse celui prévu (à la suite d'une pluie soudaine par exemple).



7. REVETEMENTS SCELLÉS

7.1 GENERALITES

7.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants situés à la Direction des Affaires Générales :

- la pose des carreaux grès cérame vitrifié 60x60 dans les bureaux de l'étage 2
- la pose des carreaux grès cérame 25x25 dans les bureaux du rdc
- la pose des carreaux marbre granitique 20x20 dans les espaces de circulation
- la pose des carreaux grès céramique 20x20 dans les toilettes
- la pose des carreaux grès céramique 30x60 dans les espaces de circulation extérieure et escalier extérieur
- la pose des carreaux mosaïque 2x2 pour l'escalier intérieur
- la pose des plinthes en grès cérame
- la pose des carreaux faïence 30x45 sur les murs des salles d'eau
- la pose des carreaux faïence 25x40 sur les murs des salles d'eau
- la réalisation des chapes bouchardées

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché)

7.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

- DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés
- DTU 55 : Revêtements muraux scellés destinés aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignement

Grandes surfaces : annexes 1 du DTU 52.1.

7.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

7.2.1 GENERALITES

L'Entrepreneur sera tenu de fournir, à la demande de la Maitrise d'œuvre, un échantillon de chacun des articles prévus, tant matériaux et prototypes.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'Entrepreneur sinon à ses risques et périls tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par la signature de la Maitrise d'œuvre. Ces échantillons seront appelés à subir des contrôles et essais conformes à ceux prévus par les normes en vigueur, aux règles de la profession ou à ceux prévus dans les documents contractuels. Au cas où, à la suite de ces essais, il serait constaté que les échantillons déposés ne répondent pas aux spécifications du présent document, la Maitrise d'œuvre interdira l'emploi sur le chantier de ce matériau et refusera tout travail au cours duquel il aura été employé. La fourniture d'un autre produit en remplacement de celui initialement prévu sera exigée et il sera procédé sur ce dernier, dans les mêmes conditions, aux mêmes essais que sur le précédent échantillon.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucun délai supplémentaire ou indemnité à la suite du refus temporaire ou définitif d'un lot d'un type de matériel ou fourniture.

La fourniture de tous ces échantillons est à la charge de l'Entrepreneur.

AONO EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINREX

115/262



7.2.2 GRES CERAME

Les carreaux et accessoires de grès cérame devront provenir d'usines notoirement connues, correspondant au minimum aux fabrications certifiées. Leurs dimensions et tolérances de fabrication seront celles définies par les normes NFP 61.311 à 61.314 ou le DTU n°52.1 pour les éléments minces, étant entendu que la qualité de fabrication « bon choix » correspond au deuxième classement.

Les caractéristiques des carreaux de grès cérame fin vitrifié devront être garantie par le PV d'essais justifiant leurs qualités physiques.

7.2.3 FAÏENCE

Elles seront d'origine identique à celles des éléments de grès cérame certifiés de caractéristiques définies par le DTU n°55 et les normes 61.331 à 61.334

7.2.4 MORTIERS ET COULIS

Sauf spécifications contraires ci-après ou dans les prescriptions des fabricants, les mortiers et coulis employés seront les suivants :

Mortiers de pose des carrelages scellés : conformes à l'article 4.5 du DTU 52.1.

Coulis et mortiers pour joints :

- conformes à l'article 4.6 du DTU 52.1
- en ciment blanc
- en mortier ou produit spécial pour joints.

7.2.5 ENDUITS DE LISSAGE

Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.

Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un avis technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.

7.2.6 COLLES ET MORTIERS-COLLES

Les colles et mortiers-colles seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement considéré.

7.2.7 ADHESIFS

Les adhésifs seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement de sol, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement de sol considéré.

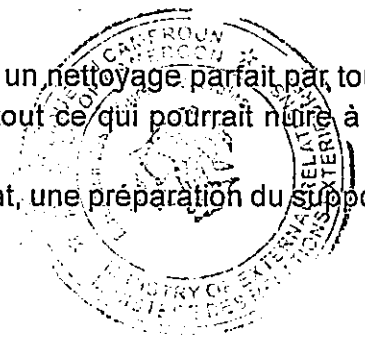
7.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION

7.3.1 REGLES DE MISE EN ŒUVRE

7.3.1.2 Travaux préparatoires

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait par tous moyens, des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements.

Le présent lot aura toujours à exécuter avant toute pose de revêtement, une préparation du support par un enduit de lissage dit ragréage.



Le choix du type de produit à employer pour cet enduit de lissage sera du ressort de l'entrepreneur. Ce choix sera fonction de la nature et de l'état du support, de la nature du revêtement de sol prévu, des éventuelles conditions particulières du chantier et du classement UPEC du local considéré.

7.3.1.3 Prescriptions générales

Lors de la pose des revêtements, la disposition et les alignements seront déterminés de manière à permettre une exécution avec un minimum de coupes de carreaux ; les coupes inévitables devront toujours être exécutées sous les plinthes ou en rive des locaux.

Toutes les entailles et découpes au droit des tuyauteries, robinets ou autres, devront être très soigneusement ajustées ; tout carreau comportant une découpe mal ajustée, ou fendue ou détériorée lors du découpage, sera immédiatement à remplacer.

Au droit des seuils et autres emplacements où le sol carrelage sera contigu à un autre type de sol, l'entrepreneur de carrelage aura à fournir et à poser un arrêt métallique constitué par un fer cornière de 30x30 mm.

À tous les angles saillants, et sur toutes les rives libres des revêtements verticaux, il sera fait emploi de carreaux spéciaux à bord arrondi ou à rive émaillée.

Même observation ce qui concerne les angles saillants des plinthes.

Au droit des appareils sanitaires, le revêtement vertical en carrelage devra réaliser l'étanchéité absolue entre l'appareil sanitaire et la paroi, et à cet effet, le joint entre la gorge de l'appareil et le 1^{er} rang de carrelage devra être un joint souple en produit pâteux genre Thiokol ou équivalent, la façon de ce joint étant à la charge du présent lot, y compris la fourniture du produit.

Dans le cas où il serait prévu un calepinage par l'entrepreneur, la pose devra respecter ce calepinage.

7.3.1.3 Joints de fractionnement

L'entrepreneur devra prévoir et réaliser tous les joints de fractionnement nécessaires, conformément aux prescriptions de l'article 4.73 du DTU 52.1. Sauf spécifications contraires au descriptif ci-après, ces joints devront être garnis avec un matériau pâteux en produit synthétique.

Ce produit devra justifier d'un Avis Technique le certifiant apte à cet usage.

7.3.1.4 Règles de pose des revêtements scellés

Revêtement de sols :

Mode d'exécution et de pose :

Tous les revêtements grès cérame seront exécutés sur les dalles livrées brutes. Les carreaux seront posés sur mortier de pose d'épaisseur suffisante, avec coulis entre les joints. Les joints seront coulés avant que le mortier de pose n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire. Le niveau fini des carrelages correspondra à celui des chapes.

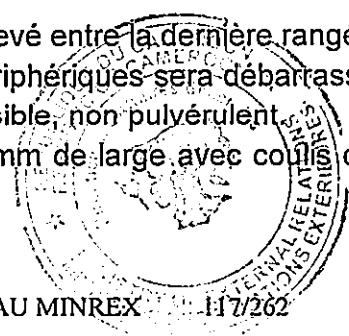
Les joints de Gros œuvre seront respectés et traités dans la forme, dans le mortier de pose et dans le carrelage. Le nettoyage devra avoir lieu si tôt après le raffermissement des coulis de joints (début de prise).

Joints périphériques :

Pour les surfaces de revêtement supérieures à 12 m², un vide sera relevé entre la dernière rangée de carreaux et le bord inférieur de la plinthe. Le vide de ces joints périphériques sera débarrassé de tous dépôts, déchets, mortiers, puis rempli d'un matériau compressible, non pulvérulent.

Joints en carreaux. Les carreaux seront posés à joints réduits de 1 mm de large avec coulis de remplissage en ciment pur, couleur à définir par la Maîtrise d'œuvre.

Cornières d'arrêt :



Fourniture et pose d'une cornière 40x40mm en acier à la jonction de deux revêtements de nature différente (carrelage/chape) et en nez de marche.

Tolérances de pose :

- planéité : 3 mm maximum sous règle de 2 m longueur promenée en tous sens
- niveau : aucun point de carrelage ne doit se trouver à plus ou moins 2 mm de la cote 0.00 rapportée au trait de niveau.

Revêtement de murs :

Les carreaux de faïence proposés seront de choix commercial. L'émail sera régulier de ton uniforme sans gerçures ou craquelures.

Ils seront posés à la colle ou au mortier de ciment, joints réduits, bord vif émaillé. Les joints seront garnis avant que le mortier de scellement n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire.

En cours de pose du revêtement, le carreleur devra l'exécution de toutes les découpes nécessaires dans le revêtement faïence pour le passage des canalisations et tuyauteries diverses ainsi que pour l'encastrement de tous boîtiers électriques (prises, interrupteurs) ou de distribution de fluides divers.

Le nettoyage devra être effectué dès le début de prise des joints.

7.3.1.5 Largeur des joints

La pose des carrelages se fera soit à joints larges, soit à joints serrés, selon le type de carrelage et au choix de maîtrise d'œuvre.

Pour les joints dits larges, la pose se fera à la grille ou avec emploi de cales.

Le terme "joints dits larges" s'entend jusqu'à 10 mm de largeur.

7.3.1.6 Niveaux des sols finis

Les différents revêtements de sols (carrelages, sols minces, etc.) devront toujours être au même niveau au droit des jonctions, et présenter un affleurement parfait.

Toutes dispositions utiles devront être prises à ce sujet, en accord avec les entrepreneurs des autres corps d'état.

7.3.1.7 Raccord

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de carrelages au droit des scellements, passages de tuyaux ou autres, afférents aux travaux des autres corps d'état.

7.3.2 JOINTS DE DILATATION

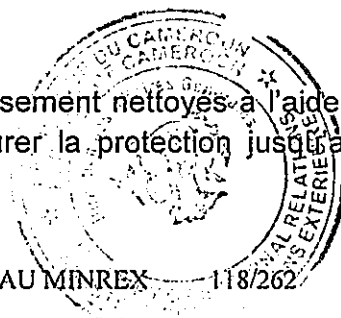
Dans le cas où des revêtements seraient à poser au droit des joints de dilation, le présent lot devra les respecter lors de l'exécution des revêtements.

Pour l'exécution de ces joints, l'entrepreneur soumettra à la maîtrise d'œuvre avant le début des travaux, les dispositions qu'il compte prendre pour cette exécution.

Quelle que soit la solution adoptée, les joints devront être étanches aux eaux de lavage.

7.3.3 NETTOYAGE ET PROTECTION DES REVETEMENTS

Immédiatement après pose, les revêtements de sols seront soigneusement nettoyés à l'aide de produits adéquats par le présent lot, et ce dernier devra en assurer la protection jusqu'à la réception.



Dans certains cas, en fonction des conditions particulières du chantier et de la nature du revêtement de sol, le présent lot pourra se trouver amené à assurer une protection absolument efficace par tout moyen de son choix.

8 MENUISERIE METALLIQUE

8.1 GENERALITES

8.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants situés à la Direction des Affaires Générales :

- fourniture et pose de portes blindées complète anti-intrusion
- fourniture et pose de portillon barreaudé de protection avec imposte
- fourniture et pose des grilles de protection au niveau des escaliers secondaires de la D2
- pose des grilles de protection déposées au niveau des façades du bâtiment
- pose des garde-corps
- fourniture et pose des grillages aux entrées de toiture

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché)

8.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

8.1.2.1 Normes et DTU

- DTU n°32.1 cahier des charges applicables aux travaux de construction métalliques publié par le CSTB, livraison 68, cahier 575 de juin 1964
- DTU n°32.2 cahier des charges applicables aux travaux de construction métalliques et ouvrages en alliage d'aluminium publié par le CSTB, livraison 85, cahier 741 d'avril 1967, et additif n°1 au cahier des charges, livraison 124 cahier 1073 de novembre 1971, et additif n°2 livraison 141, cahier 1201 de septembre 1973.
- DTU n°37.1 cahier des charges et cahier des clauses spéciales applicables aux menuiseries métalliques de mai 1973.

8.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATÉRIAUX

8.2.1 ACIERS

Les aciers employés seront de la catégorie « laminés marchands » tôle et tous profils de serrurerie ou tube acier carré. Rectangulaire ou rond soudé mince, série S.N pour travaux de serrurerie. Les produits laminés utilisés devront être conformes aux spécifications normes françaises homologuées (classe A métallurgie).

Porte blindée

Description : Fabriqué en tôles d'acier galvanisé de 1.5 mm d'épaisseur. Retour contre dormant de 8mm d'épaisseur. Renforts internes Omega. Panneau de laine de roche, 36 mm d'épaisseur, 60kg/m3. Plaques de plâtre interne épaisseur 8mm. 2 Pions anti-dégondage de sécurité appliqués coté paumelles. Fabriqué en acier de 1.5 ou 2 mm d'épaisseur. Gorges pour joint infumescant et

joint caoutchouc flexible SG604A. Fixation standard par chevilles, ou par pattes de scellement (sur demande).

Accessoires de série

Paumelles CB6/24-I 25x150 AISI316. Serrure Iseo Multiblindo Easy Exit panique "E" 3 points sécurité. Cylindre double 105 (45+60) R7 DIN30 ISEO. Verrou WSS 2 points à larder avec levier pour Bloc porte effraction. Ferme porte à glissière Dorma TS92 G (Opp.p) EN2-4 argent
Finitions : Peinture standard RAL 7035, séchée au four ou RAL spéciaux sur demande.

Il n'est pas exclu que l'entrepreneur pourra éventuellement proposer sur validation du Maître d'Ouvrage

8.2.2 PROTECTION DES MENUISERIES

Tous les ouvrages en acier seront livrés avec protection :

- soit par application après dégraissage et décalaminage d'une couche primaire à forte teneur en zinc
- soit par galvanisation à chaud 48 microns.

Ce traitement sera effectué après soudure.

Pour les éléments vissés, ceux-ci seront montés et ajustés à blanc, démontés, traités et revissés avec des vis boulons ou écrous en inox.

Avant la peinture, il sera procédé à une réception de tous les ouvrages. Ceux dont la protection aura été endommagée, même partiellement, seront déposés et renvoyés au traitement.

8.2.3 PROTECTIONS PARTICULIÈRES POUR LA QUINCAILLERIE

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la fourniture de la quincaillerie : serrures, paumelles, béquilles, pattes à scellement etc... qui devra être de première qualité, résistante et parfaitement posée.

Compte tenu du degré d'humidité ambiante, toutes les pièces de quincaillerie seront protégées efficacement contre la corrosion, même les parties cachées, soit par dépôt anodique à chaud de 40 microns soit par passivation.

Les ensembles de portes (poignées) destinés aux menuiseries aluminium seront de préférence en alliage aluminium.

Les modèles seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre pour toutes les pièces de quincaillerie. Quelles qu'elles soient, elles devront être admises au poinçon SNFQ ou NF, SNFQ. Les serrures et becs de cane encastrés devront être au minimum à cloison de 14 mm d'épaisseur, fouillot laiton, tête acier.

Les serrures et becs de cane en applique seront à coffre en acier démontable, fouillot bronze.

Les béquilles seront du type à plaque d'entrée solidaire en laiton chromé.

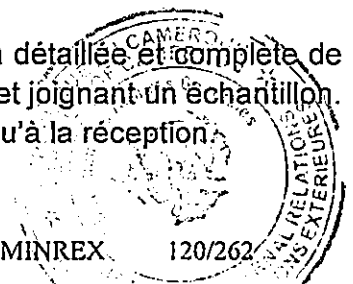
Les canons de serrure incorporés seront également chromés.

8.3 PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION

8.3.1 ÉCHANTILLONS

Des éléments représentatifs de tous les ouvrages prévus au présent lot seront soumis à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre avant commencement de fabrication en série.

L'Entrepreneur remettra également à la Maîtrise d'œuvre la spécification détaillée et complète de tous les articles de la quincaillerie proposée, en indiquant la provenance et joignant un échantillon. Tous ces échantillons seront entreposés dans la salle d'échantillons jusqu'à la réception.



8.3.2 PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE

Les profilés seront parfaitement dressés et dégauchis, les tôles planées.

Les soudures par quelque moyen qu'elles soient exécutées seront parfaitement ragrées et meulées, même sur place.

Les fixations par vis s'effectueront pour des éléments ayant au minimum 2 mm pour la pièce à visser et 4 mm pour la pièce taraudée.

Les percements seront fraisés. L'emploi de vis autoforante est interdit. En tout état de cause l'Entrepreneur devra soumettre au Maître d'œuvre, avant tout commencement d'exécution, des dessins à gauche échelle de tous les ouvrages assemblés.

Les ouvrages de serrurerie seront fixés dans la maçonnerie par pattes à scellement métalliques ou par scellement fendu des montants et traverses ou par autres procédés ayant reçu l'approbation de la Maîtrise d'œuvre.

Les force des profils sera calculée suivant la dimension de l'ouvrage et son poids pour éviter tout gauchissement, flambage, torsion etc... Les tôleries seront d'une épaisseur suffisante pour éviter toutes les déformations lors de leur mise en œuvre.

Les vis de fixation seront de première qualité à très grand serrage et inoxydable chaque fois que les sujétions de montage l'imposeront.

8.3.3 ENTRETIEN DES OUVRAGES

Après réception et pendant la durée de garantie, l'entrepreneur assurera l'entretien de ses ouvrages et devra, chaque fois qu'il y a sera requis, assurer les réglages et révision qui seraient nécessaires.

Si durant cette période, des défauts apparaîtraient, l'entrepreneur devra y remédier à ses frais, jusqu'à ce que ces ouvrages aient été reconnus par l'architecte comme donnant entière satisfaction.

*** FIN DE LOT ***

9. MENUISERIE ALUMINIUM

9.1 GENERALITES

9.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

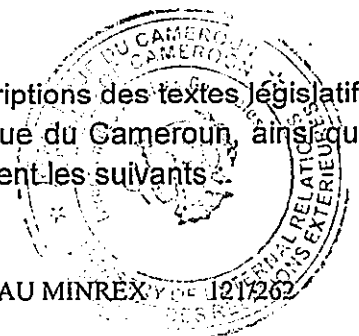
Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants situés à la Direction des Affaires Générales :

- fourniture et pose de portes
- fourniture et pose de fenêtre
- fourniture et pose de baie vitrée sur façade extérieure à l'étage 2

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché)

9.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :



9.1.2.1 Normes et DTU

- Cahier des charges : DTU n°37.1 et 36.1/37.1
- DTU 39.1 Vitrerie.
- DTU 39.4 Miroiterie et vitrerie en verre épais

9.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATÉRIAUX

9.2.1 CRITÈRES PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

Le classement de perméabilité à l'air sera A3 dite amélioré.

Le classement d'étanchéité à l'eau sera E3 dite renforcée.

Le classement de résistance au vent sera V2

Pour l'ouvrant la flèche ne devra pas dépasser 1/300 de la portée (vitrage composé).

Liaisons avec les ossatures :

- la fixation des lisses, pré cadres s'effectuera sur l'ossature béton par l'intermédiaire de taquets, rails ou douilles
- ces pièces seront approvisionnées par le présent lot, elles seront posées en coffrage par l'entrepreneur du lot gros œuvre, mais l'incidence financière reste à la charge du présent lot
- les calfeutrages ciment des lisses et appuis seront à la charge de l'entrepreneur du lot gros œuvre.

9.2.2 TRAITEMENT DE L'ALLIAGE D'ALUMINIUM

Tous les profilés et les éléments en tôle pliée recevront un traitement chimique anti-corrosion et revêtement épaisseur 20 à 24 microns, 60 à 80 microns, résine thermodurcissable saturée et pigmentée sans solvants.

Durcisseur et catalyseur chimique

Réticulation, polymérisation à 220°C.

Classement au feu : M.O.

Garantie bonne tenu : 10 ans couverte par compagnie d'assurances.

Expérience d'applicateur : 5 ans minimum

Coefficient d'adhérence : 220 K°/cm²

Teinte au choix de l'Architecte dans la gamme des bronzes.

9.2.3 QUINCAILLERIE

La quincaillerie sera de marque Normbau ou similaire. L'entrepreneur retenu devra fournir un échantillon au maître d'œuvre pour approbation avant pose.

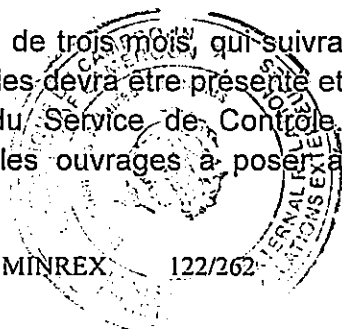
9.2.4 VITRERIE

Les vitrages devront être exempts de bulles, d'ondulations ou de tout autre défaut. L'épaisseur sera au moins 5 mm.

9.3 PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION

9.3.1 ÉCHANTILLONS

Avant toute exécution en atelier, et en tout état de cause dans un délai de trois mois, qui suivra l'ordre de service général des travaux, un châssis complet des menuiseries devra être présenté et demeurer sur le chantier pour obtenir l'accord de l'Architecte et du Service de Contrôle. L'entrepreneur devra également fournir les plans de détail de tous les ouvrages à poser à l'Architecte. Une documentation complète et détaillée sera jointe.



9.3.2 EXÉCUTION ET POSE DES MENUISERIES

Toutes les menuiseries extérieures seront fabriquées et assemblées en atelier.

Les menuiseries seront fixées sur pré-batis verticaux et horizontaux en métal galvanisé ou aluminium.

Dans la pose pré-batis, ces ouvrages seront fournis et mis en œuvre par l'entreprise du présent lot, avec interposition de produit de calfeutrement étanche et bavettes alu du recouvrement sur les tableaux et linteaux.

Toutes les menuiseries comporteront, outre les fournitures dues au titre du DTU, les parclose nécessaires, les joints spécialement conçus par le constructeur pour la pose des vitrages, les joints plastiques de calfeutrement et feuillures finies etc...

9.3.3 TROUS – SCELLEMENTS – RÉSERVATIONS

L'entrepreneur devra se conformer aux prescriptions de l'article des généralités communes relativement aux délais prévus pour l'état des réservations et scellements dans les maçonneries d'une part, l'étanchéité de ces ouvrages avec les autres corps de métiers d'autre part, et le mode d'exécution des trous et scellement.

9.3.4 TRAITEMENT DE L'ACIER

Tous les éléments en acier seront exécutés soit en profilés laminés soit en tôle pliée.

Dans le premier cas, les surfaces seront protégées par métallisation en zinc, plus une couche de peinture au zinc.

Dans le deuxième cas, les tôles seront électro-zinguées. Les tranches seront protégées par une couche de peinture au zinc.

La boulonnerie sera en acier chromé ou en acier inoxydable.

9.3.5 MISE EN ŒUVRE DES VITRAGES

La pose des vitrages sera à la charge de l'Entrepreneur du présent lot.

Les volumes seront posés en feuillure avec pare-close, fournies par le lot menuiserie

Avant la pose des vitrages, l'Entrepreneur du présent lot, devra réceptionner les menuiseries extérieures, s'assurer du bon équerrage de celle-ci, vérifier que les joints de vitrages fournis par le lot menuiserie sont conformes aux normes et aux garanties exigées.

Les dimensions des panneaux du vitrage des baies seront arrêtées en fonction de la hauteur. Cependant, ils ne devront pas excéder plus de 1 m² par panneau de vitre.

9.3.6 MARQUAGE DES VITRAGES

Immédiatement après leur pose, les vitrages seront marqués en blanc, en guise de signalisation préventive.

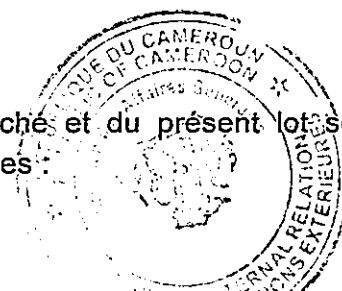
10. MENUISERIE BOIS

10.1 GENERALITES

10.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants situés à la Direction des Affaires Générales :

- fourniture et pose de portes pleines en bois
- rénovation des battants de porte en bois vitré



- fourniture et pose de portes isoplanes
- fourniture et pose de portes capitonnées
- fourniture et pose de portes en bois avec panneaux vitrés
- fourniture et pose des cloisons support du classeur de rangement
- dépose, remplacement de contreplaqué lourd des cloisons en bois
- fourniture et pose de plinthes
- adressage des portes
- fourniture et pose de main courante pour garde-corps escalier
- réhabilitation des tablettes et battants pour placard existant

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché)

10.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

10.1.2.1 Normes et DTU

- DTU 36.1 : travaux de menuiserie bois
- Arrêté 69.596 de juin et annexes.

10.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATÉRIAUX

10.2.1 QUALITÉ DU BOIS MISE EN ŒUVRE

Suivant les définitions de la norme française B.53.001, ne seront admis pour les menuiseries à venir que les bois obtenus avec les pièces de premier choix, qualité ébénisterie, tels que SAPELLI, KOTIBE, SIPO, IROKO ou équivalent.

Tous les bois utilisés seront de première qualité, sains, parfaitement secs, le degré d'humidité conforme aux exigences du climat local, sans nœuds vicieux, ne présentant aucune altération importante, telles qu'épaufrures, gélivures, fissures internes ou roulures etc.... et garantis contre toutes les maladies éventuelles.

Les bois ne pourront également présenter de traces d'insectes, les fentes n'intéresseront que la surface des pièces et seront peu nombreuses.

Ces bois, à l'exception des bois tendres dont l'usage est expressément spécifié au descriptif, seront choisis en fonction de leur stabilité dimensionnelle, de leurs qualités mécaniques, des possibilités d'approvisionnement.

L'Entrepreneur sera responsable des maladies pouvant à ses ouvrages après leur mise en œuvre (moisissures, champignons, etc...)

Il sera également responsable de toutes les torsions, fentes, éclatements, etc... dus à l'emploi de bois imparfaitement secs.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la nécessité d'unité d'aspect de certains éléments composites en bois apparents tels que les portes en massif.

L'Entrepreneur devra s'attacher à l'harmonisation des différents bois employés. Il prendra toutes dispositions pour que les placages sur portes et panneaux soient de même origine, même si les fabricants des matériaux finis sont différents. Les panneaux seront choisis et harmonisés pour teinte et veinage.

La Maîtrise d'œuvre se réserve la possibilité de choisir les bois au débit avec l'Entrepreneur.

10.2.2 QUALITÉ DE LA FABRICATION

Les menuiseries seront d'un aspect esthétique. Leurs profils et sections seront étudiés en conséquence et comporteront tous renforts métalliques nécessaires à leur bonne tenue.

La finition sera parfaite, les parements bruts bien affleurés ceux corroyés parfaitement dressés de manière qu'il ne reste ni trace de sciage, ni flache, les rives bien droites et sans épaufrures, l'ensemble soigneusement poncé.

Toutes les moulures seront assemblées d'onglets, sans contre profilage.

10.2.3 QUINCAILLERIE

Des modèles seront soumis à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre pour toutes les pièces de quincaillerie. Compte tenu du degré d'humidité élevé ambiante, toutes les pièces de quincaillerie seront protégées efficacement contre la corrosion même les parties cachées, soit par dépôt anodique à chaud 40 microns, soit par passivation. Les vis, fouillots, carrés et tous éléments susceptibles de subir une usure par frottement seront en métal inoxydable, ainsi que tous les ressorts.

En outre, toute la quincaillerie sera imprimée, soit en usine, soit à son arrivée sur le chantier et il en sera de même pour toutes entailles réservées pour la fixation de cette quincaillerie.

Quelles qu'elles soient, les fournitures de quincaillerie devront correspondre au minimum aux qualités donnant lieu aux poinçons SNFQ et NF SNFQ.

Toute la quincaillerie sera de première qualité.

10.2.4 PORTES ISOPLANES

Elles seront conformes aux normes NFB 23.301 à 304 portants le label de qualité CTB avec âme obligatoirement en bois, renfort pour serrure renfort symétrique pour changement de main éventuel et fourrures spéciales pour verrous, arrêts, etc...

Les portes définies, soit coupe-feu, soit pare-flammes, devront être d'un type agréé par le CSTB dans la catégorie définie

10.2.5 HUISSERIES OU BATIS

Toutes les huisseries seront en bois assemblés à tenon et mortaise, en bois dur pour être peint ou vernis, avec ou sans imposte selon cas.

Les huisseries des portes dites « coupe-feu » ou « pare-flammes » devront être également d'une marque et d'un type agréés par le CSTB.

Les huisseries comporteront tous les tampons caoutchouc amortisseurs limitant le bruit à la fermeture.

10.3 PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION

10.3.1 TRAITEMENT DES BOIS

10.3.1.1 PRÉVENTION

Tous les bois définis au présent devis seront traités à la charge du présent lot, ou trempés, après débit mais avant assemblage, par un produit insecticide, fongicide, de marque et qualité CTBF compatible à la norme NFP 23.305 et DTU 36.1.

10.3.1.2 Protection

Avant leur sortie d'usine les bois doivent être protégés contre les reprises d'humidité.



Toute menuiserie doit obligatoirement être arrivée sur le chantier muni d'une protection. La nature et la date d'application de cette protection doivent être indiquées sur chaque ouvrage conformément à la norme NFP 23.305.

10.3.2 MISE EN ŒUVRE DES MENUISERIES

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose de toutes les pattes à scellement et accessoires nécessaires à la fixation de ses ouvrages, sans qu'ils soient besoin de le rappeler dans les détails. Les menuiseries seront posées avec la plus grande exactitude et d'aplomb parfait, et elles seront fixées de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements. Il sera placé toutes cales et étrésoillons provisoires pour empêcher la déformation des éléments, du fait des enduits ou calfeutrements.

Les arêtes des menuiseries risquant d'être dégradées seront protégées par fourrures provisoires.

Jeux

Avant l'exécution des peintures, le jeu nécessaire sera donné à toutes les portes pour éviter les raccords de peinture éventuels qui seraient dans ce cas aux frais de l'Entrepreneur.

Révision

En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la révision complète de ses ouvrages.

Le remplacement de toutes les parties qui auraient été abîmées en cours de travaux et le graissage de toutes les parties mobiles.

10.3.3 CAPITONNAGE SUR LES PORTES

Sur les portes en bois concernées, le capitonnage est juste une solution esthétique au choix du client, quand le degré de réduction du bruit est inférieur à 50 dB. La réduction du bruit est en grande partie faite par les solutions en aggloméré utilisées. À cet instant l'épaisseur de la mousse n'exerce aucune influence sur le résultat de l'acoustique. À plus de 50 dB et afin d'éviter que le vantail de la porte ne soit très lourd, la réduction additionnelle du bruit se fait par l'ajout des mousses anti-bruit d'épaisseurs variables en fonction des objectifs à atteindre. L'entrepreneur se chargera d'assurer la confection du capitonnage adapté par rembourrage épais sur la porte permettant d'atténuer efficacement les bruits émanant des couloirs.

Le choix du tissu sera validé par le Maître d'ouvrage sur le plan esthétique et par la Maîtrise approuvera la partie technique.

10.3.4 CLEFS

Trois clés seront fournies avec chaque serrure. Une même clé sera munie d'une étiquette portant l'inscription du local, après la réception elles seront livrées sur un tableau bois transportable.

*** FIN DE LOT ***

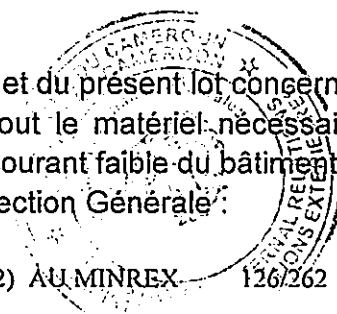
11. ELECTRICITÉ COURANTS FORTS

11.1 GENERALITES

11.1.1 ÉTENDUES DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot concernent la fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en place de tout le matériel nécessaire au fonctionnement correct des installations électriques courant fort et courant faible du bâtiment. À ce titre il devra réaliser les tâches suivantes dans le bâtiment de l'Inspection Générale :

- Fourreautage courant fort / courant faible



- Câblage courant fort / courant faible
- Protection et commande courant fort (DAG)
- Pose des appareils & appareillages (DAG)

Après parachèvement des travaux, les installations devront satisfaire aux essais et vérifications conformément à la réglementation en vigueur.

Les installations devront être maintenues en état de fonctionnement pendant la période de garantie.

11.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires techniques et technologiques en vigueur en République du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicables au Cameroun dont notamment les suivants :

11.1.2.1 Norme et DTU

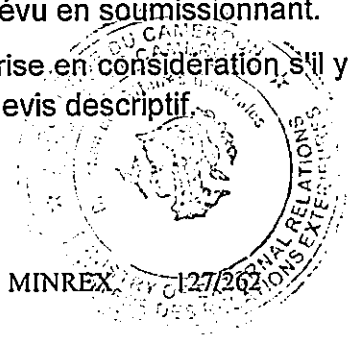
Installations électriques

L'installation électrique sera conforme aux normes et règlements en vigueur, en particulier aux textes suivants :

- la norme NFC 13-100 et ses additifs relatifs aux installations MT/BT
- la norme NFC 14-100 et ses additifs relatifs aux installations de 1^{re} catégorie
- la norme NFC 15-100 et ses additifs relatifs aux installations électriques basses tension intérieures
- la norme NF C17-100 du (01/12/1997) : protection contre la foudre
- C15 – 118 relatifs à la protection, commande et sectionnement des circuits électriques
- C15-120 relatifs à l'établissement des circuits de terre
- la norme NF C 17-200 (mars 2007) : Installations d'éclairage extérieur
- la norme NF EN 12464-1 (juin 2003) : lumière et éclairage, éclairage des lieux de travail
- la norme NF EN 50172 (décembre 2004) : système d'éclairage de sécurité
- le décret n° 62-152 du 14 novembre 1962 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui utilisent les courants électriques.
- Décret du 31 octobre 1973 relatif à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- Décret du 15 juin 1976 relatif à la construction des bâtiments de grande hauteur (IGH)
- Textes et décrets relatifs à la « Sécurité incendie » dans les établissements recevant du public.

Les dispositions ci-après ne sauraient se substituer aux prescriptions officielles et la priorité sera toujours donnée aux Règlements que l'Entrepreneur s'engage à observer même s'ils correspondent pour lui à une solution plus onéreuse que ce qu'il avait prévu en soumissionnant.

Les prescriptions imposées par la Société distributrice seront toujours prises en considération s'il y a contradiction avec les prescriptions ci-dessus ou les prescriptions du devis descriptif.



11.1.3 BASE DE CALCUL

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'Offres en cas de non concordance

Caractéristiques générales

Les conditions climatiques du site sont du type tropicalisé. L'ensemble des installations devra résister à ces conditions climatiques.

Caractéristiques du courant de basse tension et distribution

Tension : 400/230V

Fréquence : 50Hz

Schéma de liaison à la terre : TT

Toutes les masses métalliques seront interconnectées et raccordées au réseau de terre ;

La distribution monophasée se fera en trois fils (Ph+N+T)

La distribution triphasée se fera soit en quatre fils (3Ph+T) soit en cinq fils (3Ph+N+T) suivant les besoins d'utilisation.

Niveau d'éclairage

Les Niveau d'éclairement minimum à obtenir dans les différents locaux seront les suivants :

Bureaux	350 lux
Salle de réunion	350 lux
Salle de High Tech	350 lux
Halls et Couloirs	200 lux
Escaliers	200 lux
Locaux de maintenance exploitation	250 lux
Locaux techniques	300 lux
Toilettes	150 lux

Les niveaux d'éclairements seront mesuré à 1.2 mètre du sol.

À titre indicatif, la formule simplifiée suivante pourra être utilisée pour le calcul prévisionnel du niveau d'éclairement :

$$L = \frac{N \times U \times R \times F}{1,25 \times S}$$

Dans laquelle :

L= Niveau d'éclairement en lux

N= Nombre de luminaires de chaque type

U= Coefficient d'utilance du local défini par l'Association Française de l'éclairage

R= Rendement luminaire

S= surface du local en m²

F= Flux lumineux du luminaire en lumens

11.1.4 PUISSANCE A ALIMENTER

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



a) Facteur d'utilisation

Facteur d'utilisation K_u	Norme NF C15-100 : 311-2-	
	Type d'utilisation	Facteur d'utilisation maxi
	Industrielle (récepteur à	0,75
	Eclairage, Chauffage	1

b) Facteur de simultanéité.

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

Facteur de simultanéité K_s	Tableau Général, tableau secondaire	
	(Distribution industrielle BT : Norme NF C63-410) si les conditions de	
	Nombre de circuits	Facteur de simultanéité
	2 et 3	0,9
	4 et 5	0,8
	6 à 9	0,7
	10 et plus	0,6
	Coffrets divisionnaires, terminaux	
	(UTE 63-410 et NF C15-100)	
	Type d'utilisation	Facteur de simultanéité
	Eclairage non secouru	1
	Eclairage secouru	1
	Autre éclairage	1
	Ventilation, conditionnement d'air	1
	Chauffe-eau, fours électrique	1
	Prise de courant (N étant le nombre de prise de courant alimentée par le même circuit)	$0,1+0,9/N$
	Ascenseurs et monte-charge :	
	A 1 seul moteur	1
	A 2 moteurs	0.75
	Moteurs suivants	0.6

c) Nombre de circuits terminaux

Le Nombre et la puissance des circuits terminaux seront déterminés par l'une des méthodes ci-après :

1. Le nombre d'appareils fixes ou des socles de prises de courant alimentés par chaque circuit sera limité de façon que la puissance calculée ne soit pas supérieure à celle correspondante au courant admissible dans les conducteurs du circuit en tenant compte de l'utilisation prévue des locaux desservis. Il ne sera pas nécessaire de limiter le nombre de points par un circuit terminal lorsque des facteurs de simultanéité pourront être appliqués compte tenu de la surface desservie.

2. 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 courant ou de non dispositif de protection individuel. La somme des puissance alimentés a un circuit terminal ne devra pas être supérieure à celle correspondant au courant admissible dans les conducteurs de ce circuit.
3. Des circuits spéciaux sont prévus pour l'alimentation des appareils de forte puissance, ces circuits étant déterminés en fonction de la fonction de la puissance des appareils d'utilisation.

d) Coefficient d'extension (tableau divisionnaires) : 1,2

La puissance totale d'alimentation nécessaire sera égale à la puissance maximum ainsi déterminée affectée d'un nouveau coefficient de foisonnement qui, sauf cas particulier sera pris égal à 0,9.

11.1.5 CALCUL DE LA SECTION DES CONDUCTEURS ET CABLE

La section des conducteurs actif sera déterminée en fonction des intensités admissibles, des chutes de tension et de leur protection amont.

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

Les chutes de tension totale maximale seront de :

- 3% pour éclairage, prise de courant et petits équipements (soit 1% pour les distributions principales et 2% pour les distributions secondaires et terminales) ;
- 6% pour toutes autres utilisations.

Les conducteurs seront calculés pour les chutes de tension ci-dessus et en tenant compte des autres facteurs conformément aux normes françaises, en particulier pour :

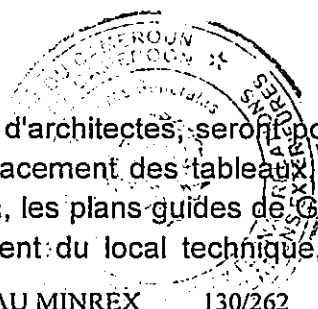
- La température maximale sur le parcours du câble
- L'intensité du court-circuit
- Le mode de pose du conducteur
- Les effets de proximité
- La mise en parallèle de plusieurs conducteurs sur une même phase
- La protection amont
- Le régime de neutre

La section des conducteurs ne pourra être inférieure à 2,5mm² pour les circuits force et prise de courant et 1,5 mm² pour les circuits d'éclairage. Pour les lignes principales, la section du conducteur neutre pourra être réduite dans la mesure où l'on pourra calibrer l'appareil de protection unipolaire à l'intensité maximale admissible par ce conducteur. La section des conducteurs de terre sera déterminée conformément aux chapitres 4 et 5 de la norme UTEC 15.100.

11.1.6 DOSSIER D'EXECUTION

Plans et schémas

Sur les plans d'exécution de l'entreprise, compose à partir des plans d'architectes, seront reportés avec le maximum de précision, le passage des 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 reportées d'une façon précise l'aménagement du local technique, les



gaines, les réservations à prévoir le positionnement des fourreaux et toute disposition se porteront à la coordination dimensionnelle des ouvrages.

Ces plans seront soumis, immédiatement avant tout commencement d'exécution au Maître d'œuvre pour approbation.

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

- La nature, les calibres, le réglage et le nombre de déclencheurs des appareils de protection ;
- Le nombre, la longueur, et la section des conducteurs ;
- La puissance ou intensité prévue pour chaque circuit terminal ;
- La puissance de court-circuit à chaque niveau de la distribution ;
- Le pouvoir de coupure des appareils.

11.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MATERIAUX

11.2.1 ORIGINE ET QUALITE DES APPAREILS

D'une manière générale, et sans que cela soit nécessairement rappelé dans les documents descriptifs toutes les fournitures, matériaux, appareillages, etc. devront être conformes aux normes homologuées au moment de l'exécution des travaux, du point de vue fabrication, caractéristiques, montage, mise en œuvre et emploi. Le matériel ou appareillage, chaque fois qu'il entre dans la catégorie de celui-ci, est estampillé suivant le label "NF USE" et devra porter cette marque

En l'absence de normes, toutes les fournitures matériels et appareillage etc... devront être de première qualité et de fabrication suivie et courante

De toute manière, l'entrepreneur est tenu de fournir toutes les justifications de provenance, et de fournir tous les échantillons qui lui seraient demandés en vue d'essais conformément à ceux prévus par les normes correspondantes en vigueur et aux règles de la profession. Dans cet esprit, l'entreprise sera tenue de produire à l'appui de sa soumission, un état des fournitures, matériels et appareillage mis en place

Il est précisé que les caractéristiques techniques des appareils et matériels indiqués ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité du Maître de d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre

Il appartient à l'entrepreneur qui demeure seul responsable des travaux, de vérifier et contrôler l'origine matériels et appareillages, selon des caractéristique et principes de fonctionnement de chaque organe intéressé.

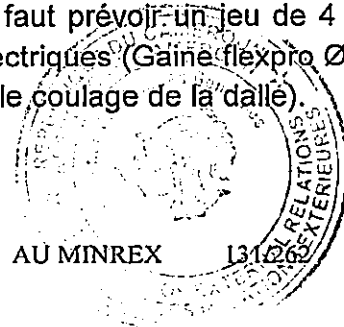
11.3 PRESCRIPTION D'EXECUTION

11.3.1 FOURREAUTAGE COURANT FORT / COURANT FAIBLE

11.3.1.1 Pour les gaines annelées et boîtiers d'encastrement

Elle consistera à procéder aux saignées verticales et horizontales des murs sous la forme d'une tranchée pour encastrer les gaines électriques (Gaine flexpro Ø 25, Ø 20, Ø 16) et boîtiers d'encastrement a vis conformément à la norme NF C15 100 et aux plans validés. La saignée doit être faite en fonction de la dimension de la gaine à encastrer et il faut prévoir un jeu de 4 mm minimum pour le rebouchage. Par la suite faire passer les gaines électriques (Gaine flexpro Ø 25, Ø 20, Ø 16) dans le faux plafond ou dans la dalle (réservation avant le coulage de la dalle).

Nota :



- Chaque saignée verticale doit se situer à une distance d'au moins 20 cm depuis l'angle du mur ;
- Distancer deux saignées verticales d'au moins 1,60 m
- Distancer deux saignées horizontales d'au moins 1,60 m

Une tranchée au sol d'une profondeur de 65 cm sera réalisée entre le bâtiment du ministre et le bâtiment concerné. Une fois la tranchée terminée, la pose de la gaine TPC (Tube Pour Canalisation) Ø 63 de couleur rouge se fera suivant les étapes suivantes :

- Vérifier la profondeur de la tranchée ;
- Déposez 10 cm de sable, tout au fond de la tranchée ;
- Installez par la suite la gaine TPC ;
- Remettez 10 cm de sable au-dessus de la gaine TPC ;
- Puis ajoutez 15 cm de terre ;
- Au-dessus de cette terre, installez un grillage avertisseur 30cm de largeur de couleur rouge ;
- Et en fin refermer complètement la tranchée avec la terre.

11.3.1.2 Pour les chemins de câble

Les chemins de câble seront suspendus dans le faux plafond à l'aide des tiges filetées et des chevilles laiton de diamètres appropriés par la méthode de câblage vertical et horizontal combinées. Nous aurons deux chemins de câble (courant fort et courant faible) séparés par une distance minimale de 30cm. Ces chemins de câble faciliteront la distribution entre le Tableau Général Basse tension, les différents tableaux terminaux et les boîtes de dérivation.

Il s'agit des chemins de câble de dimension 3000x200x50 mm (Courant fort) et 3000x150x50 mm (courant faibles)

11.3.2 CÂBLAGE COURANT FORT / COURANT FAIBLE

11.3.2.1 Courant fort

Dans le cadre du marché nous avons les câbles de puissance ou des liaisons principales et secondaires à savoir :

- Câble H07RN-F souple NEXANS 4x95mm² ou similaire pour les liaisons TGBT - Bât DAG (Régulateur de tension) et régulateur de tension - TGBT Régulé ;
- Câble U1000 RO2V, 5X25mm² pour liaison TGBT Régulé - TD (RDC, ETAGE 1 et 2) ;
- Câble U1000 RO2V, 5X10mm² pour liaison TGBT Régulé - convertisseur chargeur et convertisseur chargeur - TD Ondulé (RDC, ETAGE 1 et 2).

Par la suite nous avons les câbles pour les liaisons terminales ou circuits conventionnels tels que :

- Câble U 1000 R2V 3G2,5mm² de NEXANS ou similaire pour les différents circuits de prise normal et ondulée ;
- Câble U 1000 R2V 3G1,5mm² de NEXANS ou similaire pour les différents circuits d'éclairages



11.3.2.2 Courant faible

En courant faible, nous avons les câbles suivants :

- Câble réseau STY1 30X 2 : muni d'un blindage général par écran aluminium qui le protège des interférences électromagnétiques haute fréquence, il est conçu pour la transmission de signaux basse tension. Il est utilisé dans le cadre de ce projet pour le réseau téléphonique (systèmes de communication interne) ;
- Câble réseau CAT 6A S/FTP : d'un blindage réalisé avec une tresse métallique qui entoure les fils conducteurs, Il est utilisé dans le cadre de ce projet pour le réseau informatique ;
- Câble anti-feu CR1 pour sécurité incendie C1 2x1,5 mm² : Ils assurent une communication fiable entre les détecteurs d'incendie, les alarmes incendie et les systèmes de gestion de crise, garantissant une réaction rapide en cas d'incendie ;
- Fibre optique 24 brins : elle permettra de raccorder les différentes baies informatiques.

11.3.2.3 Renforcement de la mise à la terre existante

Dans le cadre de ce projet, elle consistera à réaliser la prise de terre en plantant trois (03) piquets (en étant interconnectés, ce qui abaisse la résistance de la prise de terre), dans la terre, à 2 mètres minimum de profondeur ces piquets doivent être éloignés d'une distance au moins égale à leur longueur pour s'affranchir des aléas climatiques. Les piquets de terre seront interconnectés par un câble en cuivre nu de minimum 35 mm² de section et ce renforcement se fera à proximité de la barrette de coupure existante puis relier sur celle-ci. Par la suite elle sera reliée à la borne principale de terre via le conducteur de terre de couleur vert/jaune ayant une section minimale de 35 mm².

La résistance de prises de terre devra être inférieure ou égal 3 Ohms. Une mesure préalable de la résistivité du terrain sera exécutée par l'entreprise adjudicataire lui permettant d'obtenir cette résistance de la façon la plus économique.

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

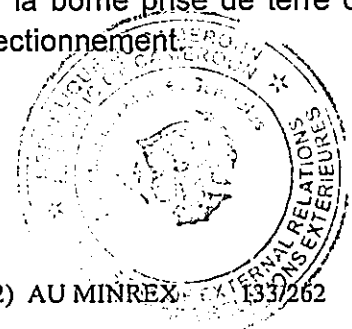
Des barrettes de sectionnement permettront d'effectuer des mesures de surveillance de la résistance. Les barrettes ne pourront être dénotées qu'à l'aide d'un outil spécial pour empêcher toute intervention d'un personnel qualifié.

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 électrolytique et il ne sera pas fait usage d'acide pour le décapage.

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.



11.3.3 PROTECTION ET COMMANDE COURANT FORT (DAG UNIQUEMENT)

A. Réseaux ondulés

Le bâtiment sera équipé de trois convertisseur chargeur Quattro 277 V de 15 kVA de chez Victron Energy, ces unités seront configurées pour fournir une sortie triphasée. Pour la bonne fonctionnalité du système et l'atteinte de l'autonomie préconisé qui est de 12h, nous allons associés aux convertisseurs/chargeurs configurés les équipements suivants :

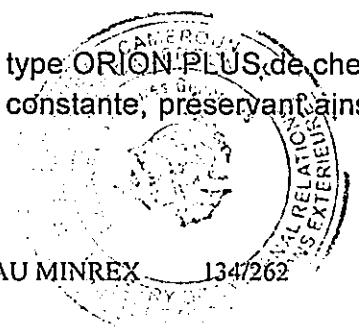
- Cerbo Gx : Agissant comme un centre de communication, il unifie les lectures et coordonne les actions à l'échelle du système afin d'optimiser les performances de tous les appareils connectés ;
- Écran Gx touch70 : Cet écran tactile de 7 pouces permettra d'avoir une vue d'ensemble instantanée du système et de régler les paramètres en un clin d'œil ;
- Distributeur Lynx Distributor : Cet équipement fait partie du système de distribution Lynx. Elle contrôle l'état de chaque fusible, et elle indique son état avec une LED sur la face avant ;
- Répartiteur Lynx Power IN : Il comporte un jeu de barres positif et négatif, des connexions pour deux fusibles de classe T ainsi qu'une connexion pour la mise à la terre du système CC ; il permettra de relier et fusionner jusqu'à deux chaînes de batteries au lithium ;
- Contrôleur de charge Lynx smart BMS : il permettra de Contrôler les batteries en indiquant le pourcentage de l'état de charge et davantage de données ;
- Batterie lithium 48V/100Ah : indispensable pour le système, elle permettra le stockage de l'énergie ;
- Sectionneur batterie : aide à gérer l'utilisation globale de l'énergie électrique à bord. Ils seront utilisés pour connecter ou déconnecter des appareils électriques du système électrique ;
- HUB CAN : elle permettra de connecter plusieurs appareils CAN afin de partager l'alimentation, la terre, les circuits CAN Hi et CAN Low ;
- Pack de 5 fusibles MEGA 250A / 32V : elle protégera l'installation contre les surcharges électriques ;
- Interrupteur sectionneur 80A, 4P : il permettra d'assurer la coupure générale du système ;
- Ajusteur de tension et courant triphasé : elle assurera une tension constante, préservant ainsi l'efficacité opérationnelle et la longévité des équipements ;
- Coffret AC (avant onduleur/convertisseur) : elle sera composée de modules assurant la sécurité de du foyer et de la production électrique ;

Tous ces équipements ci-dessus seront logés dans le Power house aménagé à cet effet. Le système sera alimenté en entrée par le TGBT régulé et alimentera via sa sortie triphasée le TGBT ondulé situé lui aussi dans le Power house.

B. Le régulateur de tension

Le bâtiment sera équipé d'un stabilisateur de tension triphasé 125kVA type ORION PLUS de chez ORTEA ou technique et qualité équivalente qui assurera une tension constante, préservant ainsi l'efficacité opérationnelle et la longévité des équipements.

Les principales caractéristiques électriques seront les suivantes :



- Type	125-10
- Système	Triphasé
- Variation de tension d'entrée	$\pm 10 \%$
- Puissance	125 kVA
- Gamme de tension d'entrée	360-440 V
- Courant maximal d'entrée	200 A
- Tension en sortie	400 V
- Courant en sortie nominal	180 A
- Rendement	>98 %
- Durée de la compensation	En continu
- Vitesse de réglage	24 ms/V
- Dimensions	LxPxH 600x800x1800mm
- Poids	430 kg

Le régulateur de tension sera alimenté en entrée par le TGBT principale du site MINREX et alimentera via sa sortie le TGBT régulé.

C. Armoires électriques

Le Tableau Général Basse (TGBT) régulé sera logé dans le Power house, chaque niveau du bâtiment sera équipé d'un tableau électrique secondaire alimenter depuis le Tableau Général Basse (TGBT) régulé ; cette architecture sera identique pour le réseau ondulé.

Les appareils de signalisation, régulation, d'intervention et éventuellement tous autres appareils correspondant à la protection, la commande et la surveillance de l'installation seront groupés dans les locaux sur une armoire électrique. L'emplacement et la disposition de chaque armoire sont indiqués sur les plans.

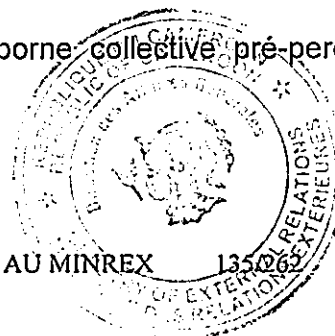
L'armoire doit être suffisamment dimensionnée pour permettre une bonne ventilation du matériel installé ; réserve 30% de volume libre après exécution correspondant au descriptif. L'entrée des câbles doit être en partie haute ou basse par passe-fils en caoutchouc ou presse étoupe en matière isolante. Les liaisons entre l'appareillage et des borniers de raccordement devront être réalisées en conducteur souple (type U 500 SV) de préférence sous goulotte ou colliers de fixation et de section supérieure de 2 rangs à celle des câbles de départ.

Les extrémités des conducteurs souples seront munies de cosses serties dont le fut sera isolé par des manchons rétractables. Chaque connexion individuelle sera bloquée par vis et écrou avec rondelles plates et d'arrêt.

Le repérage des appareillages sera assuré par étiquettes gravées vissées (les étiquettes autocollantes sont interdites) ; Les borniers seront également repérés par étiquettes diplophases à chacune de leurs extrémités.

Les conducteurs de terre seront raccordés individuellement sur borne collective pré-percée, disposées près des borniers généraux.

Les conducteurs seront repérés par les couleurs conventionnelles :



- Les doubles colorations vert/jaune seront exclusivement réservées pour les conducteurs de protection ;
- Le bleu-clair sera exclusivement réservée aux conducteurs neutres ;
- Le marron sera pour la phase 1 ;
- Le noir sera pour la phase 2 ;
- Le gris sera pour la phase 3 ;

Suivant tableau 51 GC de la NF C 15 100.

Portes reliées à la terre par tresses souples munies d'œillets ; Pochette intérieure comportant le schéma de principe et un plan d'équipement.

Les armoires seront du type avec porte de fermeture. Chaque armoire recevra :

- Les disjoncteurs différentiels (calibres selon le cas) ;
- Les interrupteurs différentiels (calibres selon le cas) ;
- Les disjoncteurs modulaires pour protection des circuits ;
- Les répartiteurs modulaires ;
- Les télérupteurs et ou minuterie le cas échéant ;
- Une borne de terre ;
- 3 voyants de signalisation "Présence Secteur" par armoire ;
- Les goulottes plastiques dans lesquelles seront rangées toutes les canalisations électriques ;
- Etc...

Les protections seront choisies suivant leur pouvoir de coupure celui-ci devant être supérieur à l'intensité du court-circuit pouvant être engendré en ce point, compte tenu de l'éloignement de la source et de la section de la canalisation.

Les disjoncteurs devront être conformes à la norme NF C 63-120.

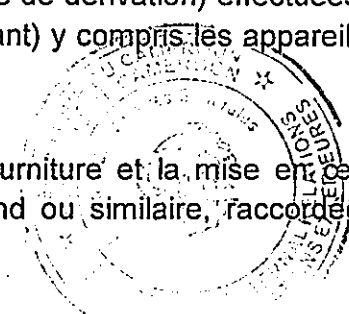
Le choix des disjoncteurs devra être fait en tenant compte de l'intensité nominale, de l'intensité de réglage, du pouvoir de coupure, du temps de réponse et du type de nombre de réponse disjoncteurs de type différentiel auront un seuil de déclencheurs de 300mA et 30mA. La sélectivité des défauts sera réalisée conformément à la norme NF C15-100 en particulier pour les dispositifs différentiels, la sélectivité sera obligatoirement par temporisation.

D. Prise de courant, Dismatic, Interrupteur, bouton poussoir et détecteur de mouvement

Les prestations dues au titre du présent article comprennent la fourniture et la mise en œuvre complète des installations comprises entre les dérivations (sur boîte de dérivation) effectuées sur les circuits terminaux et les foyers lumineux (ou les prises de courant) y compris les appareils de commande ou de télécommande pour tous les appareils.

D.1. Installation d'une prise de courant 2P + Terre

Les prestations dues au titre du présent article comportent la fourniture et la mise en œuvre complète d'une prise de courant 2P+T 16A encastrée de Legrand ou similaire, raccordée en dérivation sur un circuit terminal.



Les canalisations d'alimentation seront constituées par des conducteurs en cuivre section minimale 2.5 mm² (âme cuivre) disposés sous conduit ICTA, en montage encastré pour alimentation régulée des appareils informatique en montage apparent (suivant la nature et les activités dans la pièce) et en encastré (pièces autres) à une hauteur de 35cm du sol fini.

Les Socle de prise de courant 10/16A + terre encastrée. Destination : Toutes les autres pièces voir plan du circuit de prise normal. Les boîtiers devront être carrés ou octogonaux par 50mm de côté et 38mm de profondeur.

D.2. Installation de Prise de courant 2P+T Surface à détrompage de couleur rouge

Les prestations dues au titre du présent article ont pour objet la fourniture et la pose d'une Prise de courant 2P+T Surface à détrompage de couleur rouge de Legrand ou similaire raccordée et disposée de façon similaire à une hauteur de 35cm du sol fini pour le réseau ondulé. Destination : Toutes les autres pièces voir plan du circuit de prise ondulé.

D.3. Interrupteurs et bouton poussoir

Les prestations dues au titre du présent article comprennent la boîte de dérivation, disposée sur le circuit terminal, la canalisation de descente vers l'interrupteur (simple allumage, va et vient, double va et vient, double allumage) - 250 V - 10A situé à 1.20m du sol fini et la canalisation d'alimentation d'un foyer lumineux à partir de la boîte de dérivation d'alimentation de l'interrupteur ou du bouton poussoir. Les interrupteurs et boutons poussoir seront de marque Legrand ou similaire.

Les interrupteurs devront être posés à côtés de la porte d'entrée ; et doivent être du type silencieux. Contrôler le sens d'ouverture des portes de façon à placer les interrupteurs du côté de la serrure.

D.4. Détecteur de mouvement

Les prestations dues au titre du présent article comprend la fourniture et la pose d'un détecteur de mouvement 360° de marque LEGRAND ou similaire pour la commande supplémentaire de l'éclairage des couloirs voir plan du circuit d'éclairage. Ce détecteur sera monté en plafonnier afin d'optimiser son champ de balayage.

D.5. Dismatic

La prestation due au titre du présent article comprend la fourniture et la pose d'un dismatic 20A encastré de marque LEGRAND ou similaire pour la commande des prises en attente de climatiseur voir plan du circuit d'éclairage.

D.6. Sonnerie

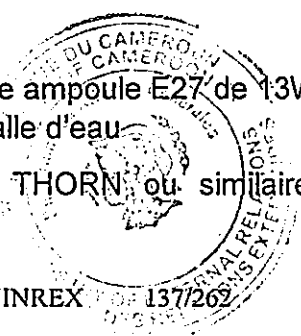
La prestation due au titre du présent article comprend la fourniture et la pose d'un Carillon 2tons électromécanique 230VA - 50Hz à 60Hz avec transformateur incorporé 8V~ à 12V~ - Classe II - Blanc · Son acoustique 75dB à 1m de marque LEGRAND ou similaire qui fonctionne avec les boutons poussoirs afin de faciliter les échanges entre le secrétariat du DAG et le DAG.

11.3.4 APPAREILS & APPAREILLAGES (DAG UNIQUEMENT)

Les prestations dues au titre du présent article comprennent la fourniture et la mise en œuvre complète des différents équipements d'éclairage tel qu'indiqué sur les différents plans du circuit d'éclairage.

Les appareils d'éclairages normal seront les suivantes :

- Hublot rond étanche avec verre cassable - Douille E27 équipé d'une ampoule E27 de 13W couleur blanche de marque LEGRAND ou similaire, localisation : salle d'eau
- Hublot décoratif Led saillie 24W 2880LM 4000K de Marque THORN ou similaire, localisation : couloir ;



- Spot LED 7W encastré de marque V-TAC ou similaire, localisation : couloir, bureau du DAG et salle de réunion ;
- Bande Led multi couleur avec transformateur de marque V-TAC ou similaire, localisation : bureau du DAG ;
- Lustre décoratif équipé d'ampoule flame Led E27 de couleur blanche ou équivalent : bureau du DAG et salle de réunion
- Hublot décoratif Led saillie 12W de Marque THORN ou similaire, localisation : différentes terrasses ;
- Luminaire Dalle à Led 60x60 - 36W de Philips ou similaire, localisation : Bureaux ;
- Applique sanitaire (Applique standard 470mm IP24 et IK04 Prismaline avec interrupteur et prise rasoir équipé de tube S19) LEGRAND 14W ou similaire, localisation : salle d'eau ;

L'éclairage d'ambiance sera assuré par des blocs autonome 320 lumens à une heure, non permanents, d'une autonomie minimale d'une heure de temps et de marque LEGRAND ou similaire.

12. ÉLECTRICITÉ COURANTS FAIBLES

12.1 GENERALITES

Le réseau VDI du bâtiment de l'Inspection générale a vocation à couvrir tous les besoins actuels et futurs en la matière. Cette rubrique traite aussi bien du réseau informatique que du système d'alarme incendie, en passant par le réseau téléphonique, le système de vidéosurveillance et le système de contrôle d'accès.

Compte tenu de l'évolution de la technologie, l'Entrepreneur devra être capable de se conformer à d'éventuelles mises à jour des normes et réglementations au moment de la réalisation des travaux.

12.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

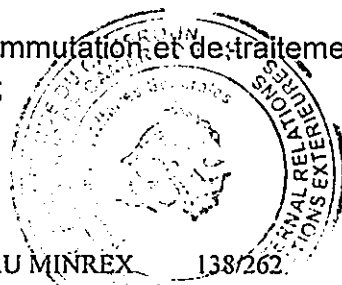
Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- la fourniture, le transport, la mise en place, l'alimentation, le raccordement, le réglage et le paramétrage de tous les appareils et organes accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l'installation,
- les essais préalables à la réception provisoire, et
- l'entretien de l'installation pendant la période de garantie.

L'emploi des goulottes n'est pas autorisé.

Les installations comprennent :

- toutes les canalisations relatives aux réseaux en partant des sources jusqu'aux points de distribution ;
- toutes les installations destinées à recevoir les appareils de commutation et de traitement des signaux VDI, sauf indications contraires du devis descriptif ;
- le paramétrage de tous les équipements actifs fournis ;



- le repérage minutieux des câbles et l'étiquetage convenable et durable des extrémités des câbles, des prises ainsi que des ports des panneaux de brassage et tiroirs optiques notamment ;
- les tests sur chaque liaison avant validation ;
- de façon générale, tous les travaux prévus au devis descriptif ou sur les plans.

12.1.1.1 Normes et réglementations

Les équipements et installations de courant faibles livrés dans le cadre du présent marché devront être conformes aux exigences de SOTELGUI de la République de CAMEROUN. D'une manière générale, ils devront être conformes aux DTU relatifs aux courants faibles, ainsi qu'aux normes et règlements internationaux suivants :

Norme	Sujet traité
TIA/EIA 568B	Brochage et Code des couleurs
CEI 1000 et 801-4	Compatibilité électromagnétique
EN 50167	Câbles de capillarité
EN 50168	Câble de rocade
EN 50169	Cordons
EN 50173	Précâblage
EN 50174	Terre et masse
EN 55022	Perturbation des systèmes de traitement de l'information
IEEE 802	LAN avec adressage et haut débit
IEEE 802.1	Gestion des réseaux locaux
NFC 15-100	Installations électriques à basse tension
UTE C 15-900	Guide pratique de l'union technique de l'électricité
ISO/CEI 11801	câblages de télécommunication et son évolutivité
89/336/CEE	compatibilité électromagnétique
91/263/CEE et 96/68/CEE	équipements terminaux de télécommunication
NF S61-970, NF S61-932 et R7	systèmes de détection d'incendies et de mise en sécurité.

Cette liste n'est pas exhaustive. En cas de divergence de normes, la préférence sera donnée au choix du maître d'œuvre.

12.2 RESEAU INFORMATIQUE

12.2.1 GENERALITES

Le réseau informatique est cette infrastructure qui véhicule les paquets IP transportant aussi bien les données (ordinateurs et smartphones) que la voix (téléphones IP) et les images (vidéosurveillance IP). Dans le cas d'espèce, il s'agira d'un réseau mixte à fibre optique, Ethernet et Wifi. Il utilisera essentiellement des câbles à fibres optiques monomodes, des câbles Ethernet de catégorie 6A, ainsi que les ondes Wifi grâce à des points d'accès Wifi. Cette infrastructure a vocation à donner aux terminaux un accès à très haut débit aux ressources locales (serveurs,

imprimantes réseau, etc.), ainsi qu'aux ressources distantes (internet, réseau gouvernemental, etc.).

12.2.1.1 Étendue des travaux

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- au bloc de la Direction des Affaires Générales : la fourniture, le fourreautage, la pose et le raccordement des câbles à fibre optique et Ethernet, ainsi que l'installation des points de raccordement et des terminaisons que sont les prises RJ45, les points d'accès Wifi et les jarretières optiques.
- au bloc de l'Inspection Générale proprement dite, les travaux se limiteront au fourreautage et à la pose des câbles à fibre optique, des câbles Ethernet, ainsi que des boîtiers devant accueillir les points de terminaison et de raccordement.

12.2.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

12.2.2.1 Câble à fibre optique 24 brins OS2

Ce câble est destiné à des applications extérieures, dans les conduits ou pour l'enterrement direct. La fibre optique monomode suit et dépasse les spécifications IEC, ITU et EIA/TIA. Le tube central en PBT contient jusqu'à 24 brins. Les brins sont colorés pour une identification facile. Le tube est rempli de gel auto bloquant, gel thixotropique pour éviter les infiltrations d'eau. De la fibre de verre est assemblée autour du tube central servant de protection anti-rongeur et de barrière contre l'humidité. Une armure en acier corrugué est posée longitudinalement sur la fibre de verre. La protection finale est assurée par une gaine PEHD résistante aux UV, extrudée sur le feuillard acier. Deux filins de déchirement sont positionnés à 180° pour faciliter le dégainage.

Propriétés mécaniques et environnementales :

- 24 fibres optiques dans 1 tube
- Diamètre extérieur nominal : 10 mm
- Force de traction max. : 2500 N
- Force de traction pendant l'utilisation : 1500 N
- Rayon de courbure minimal : 20 x diamètre
- Résistance maximale d'écrasement : 5000 N
- Température d'utilisation : -40°C à +70°C
- Couleur de la gaine : Noire - RAL 9005
- Poids nominal : 95kg/km.

Câble Cat. 6A S/FTP de 500MHz

Normes :

ISO/CEI 2e édition Amendement 1.2

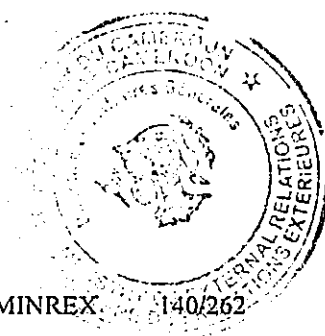
CENELEC EN 50288-10-1

ISO/IEC 61156-5 2ème édition

ANSI/TIA-568-C.2

IEC 60332-1

IEC 60754-2



Homologué UL

Conforme à la directive RoHS

Application :

10G BASE-T Ethernet

1000BASE-TX (Gigabit Ethernet)

1000BASE-T (Gigabit Ethernet)

100BASE-TX Fast Ethernet

10BASE-T Ethernet

Voix

Structure :

Enveloppe	Matériau / taille	Cuivre nu / 23 AWG
Isolation	Matériau	Peau de mousse PE
Bouclier intérieur	Aluminium-Mylar	Un écran en feuille d'aluminium autour de chaque paire
Tresse	Matériau	Cuivre étamé
Fourreau	Matériau	LSOH
	Diamètre	7,4± 0,3 mm

12.2.2.2 Baie de brassage 42U 600x800 (et 15U 600x600)

Dimensions :

- Unité (U) : 42U
- Largeur : 600 mm
- Profondeur : 800 mm
- Hauteur sans roues* : 1985 mm
- Hauteur avec roues* : 2055 mm

* La baie est livrée sans roues, uniquement avec les 4 pieds ajustables.

Le lot de 4 roues (dont 2 avec frein) est en option - référence : 8062037

Charge équilibrée :

Charge équilibrée max : 800 Kg

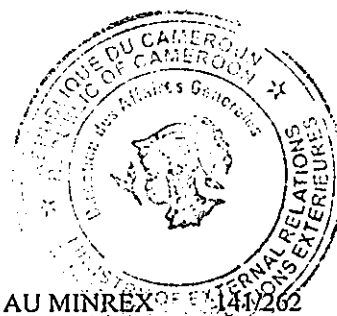
Types de portes :

- Porte avant vitrée et ventilée
- Porte arrière pleine

Couleur : RAL 9005, noir

Indice IP : IP20 en standard

Kit visserie :



- Kit visserie (40 kits) et de mise à la terre fournis.

Un Kit visserie est composé d'un écrou cage, d'une rondelle plastique noire et d'une vis.

Autres caractéristiques :

- Paires de rails de fixation 19 pouces avant et arrière réglables
- Jeu de 2 panneaux latéraux amovibles
- Fermeture à clé
- Capot supérieur et plaque de fond : entrée de câbles possible

12.2.2.4 Tiroir optique 12 ports

Format : 19 pouces 1U

Équipé de 12 traversées LC duplex

Précablé avec 24 pigtails LC monmode

Matériel : Tôle d'acier laminée à froid

Châssis coulissant 1U (tiroir décaissé)

Traversées en retrait, laissant un espace de rangement de jarretières à l'avant

Deux entrées de câble à l'arrière

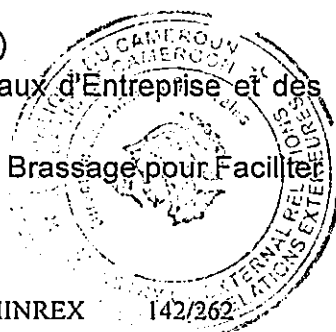
Couleur noire

Inclus également :

- 2 x cassettes d'épissurage
- 2 x presse-étoupes
- 8 x lyres de lovage

12.2.2.5 Panneau de brassage 24 ports

- Catégorie : Cat6a/Cat6/Cat5e
- Norme PoE : IEEE 802.3af/at
- Nombre de Ports : 24
- Nombre d'Espaces de Rack : 1U
- Termination : Coupleur
- Type de Blindage : Blindé
- Matériau : SPCC + Plastiques ABS
- Couleur : Noir
- Type de Panneau de Brassage : Plat
- Schéma de Câblage : T568A/T568B
- Approbations : RoHS Compatible
- Dimensions (H x W x D) : 1.75" x 19" x 3.62" (44.5 x 482.5 x 92mm)
- Compatible avec Tous les Racks ou Armoires EIA 19" des Réseaux d'Entreprise et des Centres de Données.
- Les Coupleurs STP Peuvent être Insérés et Extraits du Panneau de Brassage pour Faciliter les Mouvements, Ajouts et Modifications.



- Identification Claire et Précise Grâce aux Inscriptions et Icônes Optionnelles pour la Localisation des Ports.
- Normes ISO/IEC11801 et TIA/EIA568 aux Fréquences Balayées de 1 à 500 MHz.
- Compatible avec les Câbles Réseau RJ45 STP 6/8p avec les Schémas de Câblage T568A/B.
- Supporte PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/at).
- Les Barres Anti-traction Arrière Détachables Facilitent le Support et la Gestion des Câbles.

12.2.2.6 Point d'accès Wifi 6 PoE

- Débit sans fil cumulé de 1,77 Gbit/s et 2 ports Gigabit Ethernet
- MUMIMO bi-bande 2x2:2 avec technologie DL/UL OFDMA
- Portée jusqu'à 175 mètres
- Prend en charge 256 appareils clients Wi-Fi simultanés
- QoS avancé pour garantir les performances en temps réel des applications à faible latence
- Démarrage sécurisé anti-piratage et verrouillage des données critiques/contrôle via des signatures numériques, certificat de sécurité unique/mot de passe par défaut aléatoire par appareil
- Adaptation de l'auto-alimentation lors de la détection automatique de PoE ou PoE+
- Le contrôleur intégré peut gérer jusqu'à 50 points d'accès locaux
- Compatible avec la plateforme de gestion sur site GWN Manager.

12.2.3 PRESCRIPTION D'EXECUTION

12.2.3.1 Fourreautage

Les conduits de câbles du réseau informatique seront des fourreaux de type ICD gris ou ICT, IRO gris rigide, ou encore P.V.C. selon qu'ils seront noyés dans le béton, posés avant chape ou en saignées de cloisons, en installation apparente, dans les faux plafonds, dans les chemins de câbles, en réseaux enterrés, en traversées de chaussée, etc... Leurs diamètres pourraient varier de 16mm à 32mm selon les cas d'utilisation. Dans tous les cas, les fourreaux ne seront pas surchargés, afin de permettre le déplacement des câbles à l'intérieur. Les conduits seront hermétiques afin que les câbles soient toujours à l'abri des intempéries, des insectes et des rongeurs. Le moindre tronçon de câble ne sera ni exposé, ni visible. La pose en vrac ne sera pas admise. Les conduits suivront un tracé aussi rectiligne que possible en évitant les étranglements et les écrasements. Le rayon de courbure sera toujours supérieur au double du rayon de courbure minimal spécifié par le fabricant du câble transporté.

12.2.3.2 Réseau de distribution à fibre optique

L'architecture réseau du Ministère est de type étoilé structurée en deux couches : la couche de distribution et à la couche d'accès. Le réseau de distribution est constitué de câbles à fibre optique et le réseau d'accès de câbles Ethernet. Le réseau de distribution prend sa source dans un tiroir optique de la porte 504 à l'étage 1, et se déploie jusque dans le tiroir optique de la baie de brassage de 42U à l'étage 2, puis dans la baie de 15U du rez-de-chaussée. Le câble est de type monomode OS2 à 24 brins, muni d'une enveloppe zéro halogène et Low smoke (LSOH). Les câbles qui seront

posés dans les tranchées, dans les faux plafonds ou dans les chemins de câble seront en plus dotés d'une gaine métallique pour la protection contre les écrasements, la moisissure, les rongeurs et autres attaques possibles. Une réserve d'au moins 5 mètres sera laissée dans les faux plafonds et les baies de brassage en prévision d'éventuels déplacements ou autres travaux.

À chaque extrémité, la fibre sera posée selon les règles de l'Art dans un tiroir optique pré câblé, équipé de deux cassettes et d'au moins 24 pigtails OS2/LC pour 12 traversées optiques de type LC duplex. Chaque brin sera soudé à un pigtail par la technique d'épissurage de fusion à l'arc électrique, afin de garantir un taux de perte inférieur à 0,05 dB. Les jarretières optiques monomode LC/LC duplex seront fournies pour autant de pigtails soudés.

12.2.3.3 Réseau d'accès en cuivre

Le réseau d'accès prend naissance sur les panneaux de brassage de la baie informatique de chaque étage du bâtiment, puis se déploie jusqu'au niveau des prises RJ45, en évitant autant que possible les zones d'intense activité électromagnétique. Aucun point de raccord ne sera accepté entre le panneau de brassage et la prise réseau.

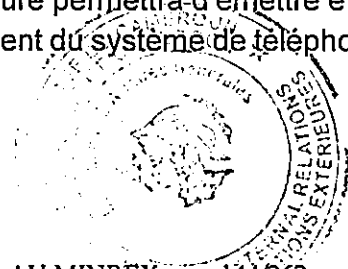
Le câble est de type Ethernet SFTP, catégorie 6A et de qualité supérieure pour lui garantir une durée de vie confortable dans des conditions d'utilisation extrêmes. Il sera serti à chaque extrémité suivant la norme T568B. Du côté du panneau de brassage, il sera dénudé avec soin et serti en veillant à la continuité du fil se terre sur le boîtier métallique du module RJ45. Le panneau de brassage de type blindé sera lui-même convenablement raccordé mis à la terre à travers l'armature en métal de la baie de brassage. La continuité de la terre sera également assurée au niveau des prises blindées. Chaque prise réseau et chaque port correspondant du panneau de brassage sera étiqueté suivant la norme ANSI/TIA 606-C, ainsi que les extrémités des câbles. Une réserve d'au moins 3 mètres sera prévue dans la baie de brassage pour chaque câble Ethernet, et soigneusement rangée pour une bonne présentation.

Lors du test des câbles, chacun des huit brins devra conduire de bout en bout car le protocole PoE sera systématiquement utilisé pour permettre notamment l'utilisation des téléphones IP, des caméras IP ainsi que des points d'accès Wifi PoE. Chaque poste de travail sera équipé d'au moins une prise murale RJ45, suivant les prévisions du plan de distribution en annexe du présent document. Certaines prises seront fixées dans les boîtiers de sol. C'est le cas des bureaux de Directeurs et de Sous-directeurs, des salles de réunion et des bureaux paysagers.

12.3 RESEAU TELEPHONIQUE

12.3.1 GENERALITES

Le réseau téléphonique à déployer est de type traditionnel, adapté aussi bien à une utilisation analogique que numérique. Il est basé sur une transmission s'appuyant sur deux fils de cuivre. Les câbles utilisés seront de deux types : les câbles SYT pour le transport et le câble Ethernet FTP de catégorie 5E pour la distribution. Les câbles Ethernet de catégorie 5E utilisés dans le réseau téléphonique devra être de couleur différente de ceux de catégorie 6A utilisés dans le réseau informatique, afin d'écarter tout risque de confusion. Cette infrastructure permettra d'émettre et de recevoir les appels téléphoniques internes et externes, indépendamment du système de téléphonie IP basé sur le réseau informatique.



12.3.1.1 Étendue des travaux

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- au bloc de la Direction des Affaires Générales : détermination des chemins de câble, fourniture et pose des fourreaux et des câbles, installation des points de raccordement et des terminaisons que sont les prises RJ11 encastrées.
- au bloc de l'Inspection Générale : fourreautage, pose des câbles SYT et Ethernet, installation des boîtiers devant accueillir les points de terminaison et de raccordement.

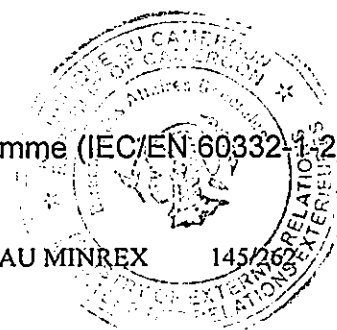
12.3.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

12.3.2.1 Câble SYT2 de 56 paires

- Isolation : Polyéthylène. Chaque paire de fils est isolée pour éviter les interférences entre les paires.
- Repérage couleur des paires : selon NF C 93-529
- Ecran général : ruban aluminium/polyester avec fil de continuité en cuivre étamé de Ø 0,5 mm
- Utilisation Intérieure : Il est spécialement conçu pour une utilisation à l'intérieur des bâtiments.
- Tension maximale d'utilisation : 300V AC
- Conducteur : cuivre
- Isolation : Polyéthylène
- Gainage : PVC GRIS
- Norme de référence : NF C 93-259
- Armure : 2 feuillets d'acier
- TEMPERATURE : -10°C / + 70°C
- COMPORTEMENT FACE AU FEU : Non propagateur de la flamme (IEC/EN 60332-1-2)
- Résistance linéique : AWG20 : $\leq 101 \Omega/\text{km}$

12.3.2.2 Câble SYT1 de 30 paires

- Isolation : Polyéthylène. Chaque paire de fils est isolée pour éviter les interférences entre les paires.
- Repérage couleur des paires : selon NF C 93-529
- Ecran général : ruban aluminium/polyester avec fil de continuité en cuivre étamé de Ø 0,5 mm
- Utilisation Intérieure : Il est spécialement conçu pour une utilisation à l'intérieur des bâtiments.
- Tension maximale d'utilisation : 300V AC
- Conducteur : cuivre
- Isolation : Polyéthylène
- Gainage : PVC GRIS
- Norme de référence : NF C 93-259
- TEMPERATURE : -10°C / + 70°C
- COMPORTEMENT FACE AU FEU : Non propagateur de la flamme (IEC/EN 60332-1-2)
- Résistance linéique : AWG20 : $\leq 101 \Omega/\text{km}$



12.3.2.3 Câble Ethernet cat. 5e FTP

- Câble informatique catégorie 5e FTP 350Mhz
- Mono brin
- Paire torsadée écrantée
- Blindage du câble : feuille d'aluminium
- Température d'utilisation : -20°C à +70°C
- Impédance : 100 ± 15 ohms (de 1 à 100 MHz)
- Capacité mutuelle : 50 pF/m
- Vitesse de propagation : 66 %
- Opacité des fumées selon IEC 61034-2 (faible émission de fumées)
- Gaz de combustion et corrosivité des fumées selon IEC 60754-1, IEC 60754-2 (sans halogène)

12.3.2.4 Centrale téléphonique PANASONIC KXTDA 100D rackable

- Type de produit : Autocom hybride
- bars: 128
- SLT ou postes classiques (plaine) Téléphones: 128
- Téléphone propriétaire: 104
- Téléphones IP: 112
- le nombre maximum de connexions: 176
- lignes analogiques: 96
- E / M: 4
- E1: 4
- BRI (RNIS2): 56
- PRI (ISDN30): 4
- IP-GW carte / Canal: 64
- station de base CS 2-4ch: 26
- station de base CS 8ch: 13
- Accessoires de rackage (rack-mount kit) à inclure
- A livrer avec suffisamment de cartes analogiques pour prendre en charge toutes les lignes et postes de la Direction des Affaires Générales.

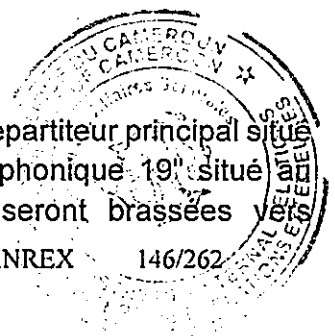
12.3.3 PRESCRIPTION D'EXECUTION

12.3.3.1 Fourreautage

Tous les câbles seront soigneusement protégés dans des conduits de type ICD/ICT/IRO ou PVC, selon le tracé qu'ils emprunteront, et de diamètre variable de 16mm à 32mm. L'Entrepreneur veillera à ne pas surcharger les fourreaux, afin de permettre une manipulation aisée des câbles, y compris après leur déploiement. Les points d'étranglement et d'écrasement seront également évités pour les mêmes raisons. La pose en vrac des câbles et de leurs conduits ne sera pas admise. Les conduits seront imperméables afin de maintenir les câbles hors de portée des insectes, des rongeurs et protégés des intempéries.

12.3.3.2 Architecture

Les lignes téléphoniques seront transportées par un câble SYT2 depuis le répartiteur principal situé au local technique du bâtiment "A", jusqu'au panneau de brassage téléphonique 19" situé au deuxième étage de la Direction des Affaires Générales, d'où elles seront brassées vers AONO EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINREX



l'autocommutateur installé dans la même baie à l'aide de cordons de brassage. Chaque prise téléphonique de type RJ11 sera connectée à un répartiteur de palier, grâce à un câble Ethernet de catégorie 5E. Une réserve d'au moins un mètre sera prévu pour chaque câble Ethernet, soigneusement rangée près du répartiteur. Chaque répartiteur de palier sera localisé dans la gaine technique du bâtiment. Des câbles SYT1 de 30 paires établiront la liaison entre ces répartiteurs et le panneau de brassage du 2^{ème} étage. Ils seront également brassés vers le PABX du bâtiment pour permettre des appels internes et externes. Le PABX sera configuré par les soins de l'Entreprise, suivant les indications du maître d'œuvre. Chaque bureau sera équipé d'une prise téléphonique, sauf indication contraire du plan du réseau téléphonique en annexe du présent document.

12.3.3.3 Autres directives

Le chemin de câble sera choisi pour éviter autant que possible les interférences électromagnétiques qui pourraient perturber les communications téléphoniques. Les outils appropriés seront utilisés pour les différents raccords, afin de garantir un travail de qualité ainsi que des contacts francs. Aucun point de raccord ne sera accepté en dehors des prises, des répartiteurs et du panneau de brassage. Les extrémités des câbles devront être convenablement et durablement étiquetées, ainsi que les prises téléphoniques, les répartiteurs et les banneaux de brassages, suivant la norme ANSI/TIA 606-C.

12.4 SYSTEME DE VIDEOSURVEILLANCE

12.4.1 GENERALITES

Le système de vidéosurveillance arrêté dans le cadre de ce projet est de type IP basé sur des caméras PoE. À ce titre, il s'appuiera sur l'infrastructure du réseau informatique pour transporter les images. Ce choix procurera à l'administrateur réseau et système toute la souplesse nécessaire pour multiplier ou délocaliser les points de gestion, de visualisation et de sauvegarde des images du système, sans besoin de reconfiguration physique de l'architecture. Les configurations appropriées permettront plus tard de cloisonner le trafic du système de vidéosurveillance et d'implémenter les politiques de sécurité strictes.

Les caméras devraient se fondre autant que possible dans l'environnement. Elles sont destinées essentiellement à la surveillance des accès, des couloirs, des balcons et des salles de réunion, tel que le montre le plan de vidéosurveillance annexé au présent document.

12.4.1.1 Étendue des travaux

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- le déploiement de câbles Ethernet de catégorie 6,
- la fixation et la configuration des caméras,
- l'installation et à la configuration de l'enregistreur.

Ces travaux seront exécutés dans le bloc abritant les services de la Direction des Affaires Générale.

12.4.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

12.4.2.1 Enregistreur NVR 64ch/16To/IA

- NVR de 64 canaux

AONO EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINREX



- Il dispose de la fonction Acupick. Permet la recherche automatique d'une personne ou d'un véhicule sur plusieurs canaux.
- Il dispose d'une fonction POS.
- Bande passante nominale de 380 Mbps, avec IA 200 Mbps.
- Permet la recherche d'images.
- Permet la recherche par métadonnées.
- 1 entrée micro RCA et 2 sorties audio RCA.
- Prend en charge les caméras IP jusqu'à 32 MP.
- Il dispose de 2 sorties HDMI (3840x2160) et de 2 VGA (1920x1080px).
- Prend en charge 4 disques durs jusqu'à 16 To (à fournir).
- Il dispose de 16 entrées d'alarme et de 6 sorties relais.
- Il dispose de 2 RJ45 10/100/1000 Mbps pour fonctionner ensemble ou indépendamment.
- Prend en charge la connexion au clavier réseau.
- Prend en charge le contrôle de la caméra PTZ via le réseau et le port RS485.
- Compatible avec l'administration via un DSS Pro et/ou DSS Express.
- Il est possible de visualiser dans PSS, SmartPSS, gDMSS et iDMSS.
- Format 1,5U. Largeur 440 mm, profondeur 415 mm, hauteur 70 mm.

Fonctions intelligentes selon l'enregistreur :

- Le système IVS basé sur l'intelligence artificielle réduit les fausses alarmes.
- L'IA classe les cibles en personnes, véhicules, animaux et autres.
- L'IA sous-classe les cibles en variantes de véhicules et d'animaux par taille.
- Reconnaissance et classification des visages à 2 canaux.
- Traite jusqu'à 12 visages par seconde au total.
- Prend en charge jusqu'à 20 dossiers contenant jusqu'à 20 000 visages au total.
- Détection et protection périmétrique sur 4 canaux, 10 règles par canal.
- Détection de mouvement sur jusqu'à 8 canaux.

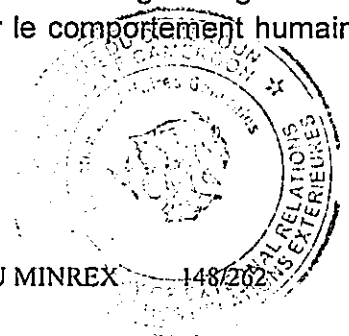
Fonctionnalités intelligentes en fonction de l'appareil photo :

- Le système IVS basé sur l'intelligence artificielle réduit les fausses alarmes.
- L'IA classe les cibles en personnes, véhicules, animaux et autres.
- L'IA sous-classe les cibles en variantes de véhicules et d'animaux par taille.
- Détection et classification des visages sur 16 canaux.
- Détection et protection périmétrique jusqu'à 16 canaux.
- Détection de mouvement sur jusqu'à 16 canaux.
- Analyse stéréoscopique.
- Analyse de foule.
- Comptage de personnes.
- Détection et lecture de plaques d'immatriculation sur 8 canaux.
- Analyse de la densité des véhicules.
- Carte thermique

Ce puissant NVR alimenté par l'intelligence artificielle utilise la dernière technologie d'algorithme de niveau humain, lui permettant de prendre des décisions basées sur le comportement humain observé.

12.4.2.2 Caméra dôme IP/PoE/IR/4 MP

Caméra



- Capteur d'images : 1.3 "CMOS de 4 megapixels
- Pixels effectifs : 2688(H) x 1520 (V)
- Système de scannage : Progressif
- Shutter électronique : Auto / Manuel, 1/3 (4)~ 1/100000s
- Eclairage infrarouge : Smart IR, 4 leds, 30m
- Contrôle d'activation IR : Auto / Manuel
- Eclairage minimum : Color: 0.01 Lux @(F1.2, AGC ON), 0.028Lux @ (F2.0, AGC ON)
- Réduction du bruit : WDR

Objectif

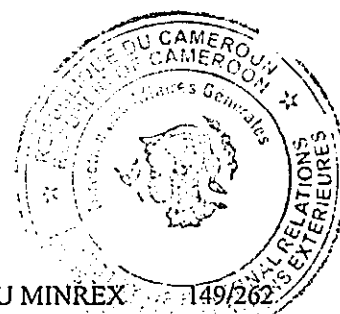
- Type d'optique : Optique fixe
- Longueur focale : 2.8mm
- Angle de vision : Horizontal FOV 104°, Vertical FOV 57°, Diagonal FOV 117°
- Ouverture maximum : F2,0
- Contrôle de mise au point : Non

Vidéo

- Compression : H.265 / H.264
- Résolution : 50Hz : 20fps (2560 × 1440), 25fps (2304 × 1296, 1920 × 1080, 1280 × 720) - 60Hz : 20fps (2560 × 1440), 30fps (2304 × 1296, 1920 × 1080, 1280 × 720)
- Courant principal : 4MP (20fps)
- Vitesse : H.264: 24 ~ 8192Kb/s

Fonctions

- Max. LED : IR longueur 30m
- Jour / Nuit : Auto (ICR) / Couleur / Noir / Blanc
- Compensation de contre-jour : BLC, WDR
- Balance des blancs : Auto / Naturel / Lampadaire / Extérieur / Manuel
- Contrôle du gain : Auto / Manuel
- Capteur vidéo : 4 zones rectangulaires
- ROI (régions d'intérêts) : 1 zone pour chaque stream
- Smart IR : Admet
- Zoom numérique: 16X
- Flip : 0° / 90° / 180° / 270°
- Mode miroir : Off / On
- Masquage : Jusqu'à 4 zones



Réseau

- API : ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI
- Ethernet : 1 RJ45 10M/100M self-adaptive Ethernet port
- Protocole : TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour
- Compatibilité : ONVIF, PSIA, CGI
- Méthodo de streaming: Unicast / Multicast
- Accès max utilisateurs : Jusqu'à 10 utilisateurs
- Limite du stockage: NAS (réseau de stockage adjoint), PC local pour l'enregistrement instantané
- Visualisation Web : IE8+, Chrome 31.0-44, Firefox 30.0-51, Safari 8.0+
- Software de gestion: SmartPSS, IDMSS, GDMSS
- Smartphone : iPhone, iPad, Android, Windows Phone

Environnement

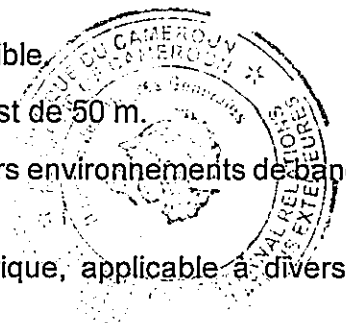
- Alimentation : 12V CC, PoE (802.3af, Class 0)
- Consommation : < 5,5W
- Conditions de travail : -30 ° C à + 60 ° C, moins de 95% d'humidité relative
- Indice de protection : IP67
- Lightning-proof : 6KV

Caractéristiques physiques

- Carcasse : Métal et plastique
- Dimensions : 81 mm × Φ 109,9 mm
- Poids net : 350g
- Poids brut : 491g

12.4.2.3 Caméra Bullet IP/PoE/IR/4 MP

- Capteur d'image CMOS 1/1,8", faible luminance et image haute définition.
- Sorties max. 6 MP (3288 × 1850) à 20 ips et prend en charge 4 MP (2688 × 1520) à 25/30 ips.
- Codec H.265, taux de compression élevé, débit binaire ultra-faible.
- Lumière chaude intégrée et la distance d'éclairage maximale est de 50 m.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, codage flexible, applicable à divers environnements de bande passante et de stockage.
- Mode de rotation, WDR, 3D NR, HLC, BLC, filigrane numérique, applicable à diverses scènes de surveillance.



- Surveillance intelligente : intrusion, piège (les deux fonctions prennent en charge la classification et la détection précise des véhicules et des humains)
- Détection d'anomalies : détection de mouvement, altération vidéo, détection audio, absence de carte SD, carte SD pleine, erreur de carte SD, déconnexion du réseau, conflit IP, accès illégal et détection de tension.
- Prend en charge une carte Micro SD max. 256 Go ; microphone intégré.
- Alimentation 12 VDC/PoE, facile à installer.
- Protection IP67.
- SMD Plus

12.4.3 PRESCRIPTION D'EXECUTION

12.4.3.1 Fourreautage et câblage

Pour chaque caméra, un câble convenablement fourreauté partira de la baie de brassage de l'étage concerné, jusqu'à la caméra. Le choix des types de fourreaux ainsi que les conditions d'installation seront similaires à ceux décrits précédemment dans la section réservée au réseau informatique. Il en est de même des prescriptions relatives au brassage et à l'étiquetage des câbles et points de terminaison. Le câble utilisé ici sera de type Ethernet SFTP de catégorie 6, de haute qualité pour garantir sa durabilité. Il sera de couleur différente de celle des câbles du réseau informatique et téléphonie, afin de faciliter la gestion du faisceau de câbles dans la baie de brassage. Une réserve d'au moins 3 mètres sera prévue et rangée correctement dans la baie de brassage, en prévision d'un éventuel déplacement de la baie ou des caméras de surveillance.

Le choix de tous les éléments apparents se fera de telle sorte que l'ensemble se fonde dans l'environnement. Une couche de peinture pourrait s'avérer nécessaire pour atteindre cet objectif.

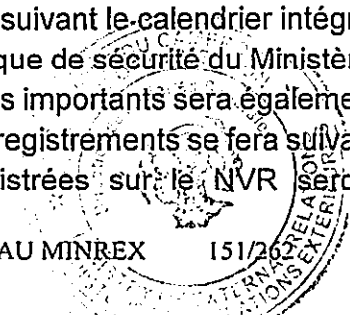
12.4.3.2 Installation des caméras

L'entrepreneur déterminera avec précision les points de fixation des caméras en vue de permettre une couverture optimale des zones à surveiller, tout en réduisant autant que possible l'effet de contrejour, ainsi que la possibilité d'avoir une source de lumière dans le champ d'une caméra. En plus des réglages physiques, chaque caméra fera l'objet des paramétrages logiques basés sur la politique générale de sécurité du Système d'Information du Ministère, mais également en fonction des positions spécifiques des caméras.

Si le modèle de caméra choisi dispose d'un connecteur RJ45 qui pend au bout d'un cordon, un petit boîtier étanche sera installé discrètement à proximité de la caméra. Le raccordement de la caméra se fera à l'intérieur dudit boîtier.

12.4.3.3 L'enregistreur

L'enregistreur de type NVR sera installé dans l'armoire de brassage du deuxième étage. Il devra pour cela être livré avec tous les accessoires de rackage pour une armoire de 19 pouces. Avant son rackage, il sera équipé d'autant de disques durs qu'il dispose de baies à cet effet. Il sera ensuite configuré pour enregistrer les images vidéos compressées en continu suivant le calendrier intégré, ou à la survenue de certains événements, selon les termes de la politique de sécurité du Ministère. La capture d'images au format JPEG en cas de survenue d'événements importants sera également implémentée. En cas de saturation des disques durs, la gestion des enregistrements se fera suivant la règle du FIFO (First In, First Out). Toutes les images enregistrées sur le NVR seront



sauvegardées sur le NAS de la salle serveurs principale, suivant la politique de sauvegarde en vigueur au Ministère.

12.5 SYSTEME DE CONTROLE D'ACCES

12.5.1 GENERALITES

Le système de contrôle d'accès retenu dans le cadre de ce projet est basé sur le protocole IP. Il utilisera l'infrastructure du réseau informatique pour acheminer ses paquets, ce qui permet une mutualisation des ressources réseau et une gestion plus souple. Des politiques de sécurité strictes devront cependant être implémentées afin de restreindre efficacement l'accès aux organes sensibles du système de contrôle d'accès.

Sur les plans d'exécution à fournir par l'entrepreneur, les ouvertures dont l'accès est soumis au contrôle du système seront précisées. Le dispositif constitué essentiellement d'un module contrôleur de portes, de ventouses électromagnétiques, de lecteurs de cartes d'accès RFID Mifare multifonctions et de boutons poussoirs, sera géré par le serveur HikCentral existant. Le lecteur de carte est de type biométrique car il intègre également un capteur d'empreintes digitales. Le dispositif doit prévoir une possibilité de déverrouillage par clé mécanique en cas d'urgence. L'Entreprise devra veiller à la compatibilité du système proposé avec l'existant.

12.5.1.1 Étendue des travaux

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de ce marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

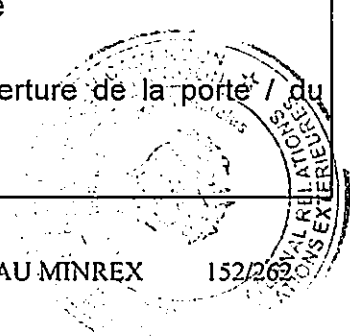
- le passage des câbles Ethernet de catégorie 6 normalement fourreautés et tout autre fil électrique,
- la fixation et à la configuration des lecteurs de cartes,
- la fixation et le réglage des ventouses électromagnétiques et des bras de rappel des portes,
- l'installation et le paramétrage du module de contrôleur d'accès,
- la connexion du contrôleur d'accès au serveur HikCentral existant, chargé de la gestion de tous les contrôleurs d'accès du Ministère.

Ces travaux seront exécutés au bloc abritant les services de la Direction des Affaires Générale.

12.5.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

12.5.2.1 Contrôleur d'accès

Nombre de lecteurs pris en charge:	8 pcs @ RS-485, 4 pcs @ Wiegand
Compatibilité avec la batterie:	max. 7 Ah
Lignes d'entrée:	<ul style="list-style-type: none">• 4 pcs - Sortie d'alarme• 4 pcs - Interrupteur• 4 pcs - Bouton d'ouverture de la porte / du portail• 9 pcs - Anti-sabotage



Lignes de sortie :	4 pcs - Relais de verrouillage 4 pcs - Relais
Communication :	RS-485, Ethernet, Wiegand
Alimentation :	230 V AC
Caractéristiques principales :	<ul style="list-style-type: none"> • 100000 utilisateurs indexés • Historique 300000 des événements • Programmation distance de votre ordinateur • Boîtier métallique
Température de travail :	-20°C ... 65°C
Humidité relative de l'air admissible:	10 % ... 95 % (sans condensation)
Poids :	4.65 kg
Dimensions :	370 x 345 x 90 mm

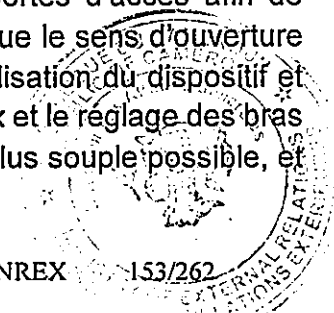
12.5.2.2 Lecteur biométrique de cartes (RS485/WIEGAND)

- Groupe de données chiffrées par code désordonné pour la sécurité du stockage des empreintes digitales
- Prise en charge de la communication RS485 avec un débit de transmission de 19 200 bps-N-8-1. Ce protocole est soumis à un test CRC.
- Prend en charge la lecture de cartes Mifare
- La distance d'induction de la carte est de 30 mm à 100 mm
- Prend en charge plusieurs modes d'authentification (carte, empreinte digitale et carte + empreinte digitale)
- Module d'empreinte digitale optique CMOS. Les caractères de l'empreinte digitale peuvent être exportés vers le lecteur de carte.
- Stockage maximum de 5 000 empreintes digitales
- Adopte le module d'empreinte digitale optique, prenant en charge le mode 1:N (empreinte digitale, carte + empreinte digitale) et le mode 1:1 (carte + empreinte digitale)
- Temps de comparaison des empreintes digitales : 1:1≤1s, 1:1000≤1s ; FRR≤0,01 %, FAR≤0,001 %

12.5.3 PRESCRIPTION D'EXECUTION

Précautions d'installation

L'entrepreneur prendra en compte les réalités de l'environnement des portes d'accès afin de déterminer en définitive les points de fixation des lecteurs de cartes ainsi que le sens d'ouverture des portes. Cette précaution permettra de faciliter autant que possible l'utilisation du dispositif et permettre une circulation assez fluide au niveau des portes d'accès. Le choix et le réglage des bras de rappel des portes se feront dans l'idée de permettre une manœuvre la plus souple possible, et d'éviter par ailleurs des accidents.



Câblage

Le module contrôleur de porte sera doté d'une batterie de 12volts incorporée qui lui assurera une certaine autonomie électrique en cas de défaut du régime électrique normal. En outre, le dispositif sera alimenté par le réseau électrique ondulé du bâtiment. Ces mesures permettent de garantir une alimentation en énergie électrique quasi permanente pour le système. Les câbles connectant le module contrôleur au lecteur de cartes et à la ventouse électromagnétique de porte seront choisis sur la base des spécifications du fabricant du modèle de contrôleur retenu par l'Entreprise. Cependant, le câble de données connectant le module contrôleur à la baie de brassage d'étage sera nécessairement de type Ethernet SFTP catégorie 6, mais de couleur différente de tous les autres câbles Ethernet du réseau de courants faibles.

En tout état de cause, tous les câbles utilisés pour l'installation du système de contrôle d'accès devront être normalement fourreautés et hors de portée des utilisateurs. Une réserve d'au moins 3 mètres de câble Ethernet sera prévue au niveau de la baie de brassage. Un étiquetage durable et conforme à la norme ANSI/TIA 606-C sera réalisé sur câbles et tous les éléments actifs du système.

12.6 SYSTEME D'ALARME INCENDIE

12.6.1 GENERALITES

Le système d'alarme incendie attendu dans le cadre du présent lot est de type A adressable. Il est constitué de toute la panoplie, depuis la centrale de commande jusqu'aux sirènes, en passant par les détecteurs de fumée, les déclencheurs manuels et des indicateurs d'action savamment distribués. Cependant, sa fonction CMSI (Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie) ne sera pas implémentée dans le cadre des présents travaux.

Cette infrastructure sera complétée par un dispositif allégé de lutte contre les incendies, conçu notamment autours d'extincteurs à poudre.

12.6.1.1 Étendue des travaux

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de ce marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- le passage des câbles normalement fourreautés,
- la fixation et le branchement des détecteurs de fumée, des déclencheurs manuels, des indicateurs d'action et des sirènes,
- l'installation et la configuration de la centrale de sécurité incendie,
- la disposition des extincteurs,
- l'affichage de la signalétique et des consignes de sécurité.

Ces travaux seront exécutés au bloc abritant les services de la Direction des Affaires Générale.

12.6.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

12.6.2.1 Centrale d'alarme incendie

Description

- ECS équipé d'un esserbus Plus de 3500 m
- Capacité 127 points adressables fonctionne avec les détecteurs et déclencheurs manuels de la gamme IQ8Quad



- Configuration avancée avec le tools 8000 Light
- Un large écran de 8 lignes de 40 caractères pour une exploitation facilitée
- Une UGA intégrée 2 départs jusqu'à 1 A chacun avec l'alimentation interne.
- 4 fonctions de mise en sécurité pour l'évacuation, le compartimentage et le désenfumage (pour la version ES Com C)
- Contrôle de position des DAS sur 1 câble (Version ES Com C)
- 1 liaison pour Tableaux répéteurs d'exploitation TRE

Données techniques

- Tension nominale 230 V AC
- Fréquence nominale 50 Hz ... 60 Hz
- Courant nominal 0,8 A
- Capacité des batteries 2 x 7 Ah (ECS) 2 x 4 Ah (UGA)
- Température ambiante -5 °C ... 45 °C
- Température de stockage -5 °C ... 50 °C
- Indice de protection IP 30
- Boîtier ABS, 10 % fibre de verre renforcé, V-0
- Couleur gris, type Pantone 538
- Poids env. 5 kg (sans batteries)
- Dimensions L: 450 mm H: 320 mm P: 185 mm

12.6.2.2 Détecteur de fumée optique interactif

- Tension d'utilisation 8 ... 42 V DC
- Courant de repos @ 19 V CC 50 µA
- Hauteur max. de surveillance 12 m
- Vitesse de l'air 0 m/s ... 25,4 m/s
- Température d'utilisation -20 °C ... 72 °C
- Température de stockage -25 °C ... 75 °C
- Humidité relative < 95 % (sans condensation)
- Indice de protection IP43 (avec socle + option)
- Matériau ABS
- Couleur blanc type RAL 9010
- Poids env. 110 g
- Certification suivant EN 54-7, EN 54-17
- Dimensions Ø: 117 mm H: 49 mm (62 mm avec le socle)
- Déclaration des performances DoP-20104130701



12.6.2.3 Câble incendie CR1 C1 2x1.5mm²

- Ce câble d'alimentation 500V résiste au feu et est non propagateur d'incendie et de flamme.
- Ce câble incendie est composé de cuivre nu rigide classe 1 selon la IEC 60228. Isolant en élastomère de silicone type EI2 (HD 22.1).
- Homologué CR1 et C1 selon la NF C 32-070 par le LCIE.
- Couleur orange.
- Section 2x1.5 mm².
- Diamètre nominal : 7.7 mm.
- Utilisation permanente : -20°C à +90°C (pointe +100°C).
- 300/500 V Tension d'essai 2000 V
- Code couleur selon la HD 308 S2.

12.6.3 PRESCRIPTION D'EXECUTION

L'Entreprise prendra le soin de bien définir les zones du système à activer, en fonction de la configuration du bâtiment, pour une gestion organisée et aisée de l'infrastructure. Elle optera pour une répartition équilibrée et symétrique des détecteurs de fumée dans les différentes pièces, y compris le couloir. Il en sera de même pour les déclencheurs manuels qui seront assez visibles et pas très espacés. Les indicateurs d'action seront installés en hauteur dans le couloir et devront épouser la distribution des détecteurs de fumée, pour une identification rapide et directe de la source d'un éventuel déclenchement. Les sirènes seront au nombre de deux, placées à l'extérieur du bâtiment, l'une près de l'entrée Nord et l'autre près de l'entrée Sud.

La centrale d'alarme incendie de type adressable sera installée dans la salle 504 située à l'étage 1. Elle sera alimentée en énergie électrique par le réseau ondulé. Sa configuration sera aussi simplifiée que possible, pour une utilisation aisée et une prise en main rapide par des personnels ne disposant pas d'une qualification spécifique dans le domaine de la sécurité incendie.

Les câbles connectant les différents éléments du système partent exclusivement de la centrale. Le système est réputé hermétique et fermé. Ces câbles de couleur orange seront de niveau de performance FR2 selon la norme NBN C30-004, et donc résistants au feu. Ils seront néanmoins installés dans des fourreaux comme tous les autres câbles installés dans ce bâtiment.

*** FIN DE LOT ***

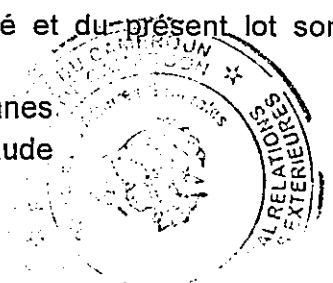
13. PLOMBERIE SANITAIRE

13.1 GENERALITES

13.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- la pose des canalisations d'évacuation des eaux usées et vannes
- la pose des canalisations d'alimentation eau froide et eau chaude
- la pose des appareils sanitaires et accessoires
- la réalisation des puisards



La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché).

13.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

13.1.2.1 Normes, DTU et réglementation

- règlements de la compagnie distributrice des eaux : SNEC
- DTU 60.1 et additifs relatifs aux installations de plomberie
- normes françaises NF P 41.201 à 204 travaux plomberie
- DTU 60-31, 60-32, 60-33 travaux sur canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié (eau froide sous pression, descentes d'eaux pluviales).
- DTU 60-41 travaux de canalisations en PVC pour évacuation des eaux usées

13.1.3 REGLES D'ETABLISSEMENT DU PROJET

Canalisation d'eau sous pression

Les études seront établies en tenant compte des conditions et principes suivants :

- Vitesse maximale d'eau dans les canalisations pour les débits instantanés :
 - o 2m/s dans les collecteurs principaux horizontaux
 - o 1,5m/s dans les colonnes montantes
 - o 1m/s pour les raccordements des appareils
- Coefficient de simultanéité pour le calcul des débits instantanés égal à :
 - $y = \frac{1}{\sqrt{x-1}}$
 - (*X étant le nombre d'appareils desservis par la canalisation, avec une valeur minimale de y égale à 0,1*)
- Diamètre minimal des canalisations : 10mm
- Pression résiduelle minimale sur appareil le plus défavorisé :
- Sanitaires et robinets de puisage : 0,5 bar

Robinetterie et accessoires

- des robinets d'arrêt et de vidange seront disposés en pied de chaque colonne dans les locaux non privatifs
- les branchements d'étage doivent être munis de robinets d'arrêt
- les colonnes verticales d'eau sous pression seront équipées de dispositifs anti-bélier du type hydropneumatique

Robinetterie et accessoires

- Canalisations horizontales d'évacuation dimensionnées pour assurer l'évacuation des débits normalisés pour un niveau d'écoulement à mi-diamètre pour les EU et EV
- Évacuations EP dimensionnées sur la base d'un débit de 6l à la minute par m² de surface en plan de toiture.

Début des appareils

alimentation

- lavabo : 0.11/s
- baignoire : 0.251/s
- bidet : 0.21/s



- évier : 0.21/s
- évacuation
- lavabo : 0.11/s
 - W.C. : 1.51/s
 - baignoire : 1.51/s
 - bidet : 0.51/s
 - évier : 0.751/s

Acoustique :

les installations de plomberie et les appareils annexes seront calculés et mis en œuvre de sorte que le niveau sonore n'excède pas 30 dB(A) dans les chambres et 35 dB(A) dans les pièces techniques.

13.1.4 PLANS D'INSTALLATION ET RESERVATIONS

L'Entrepreneur du présent lot devra remettre dans un délai maximal d'un mois avant l'exécution de la tâche, les plans de réservations des scellements et trémies ou ouvertures qui lui sont nécessaires. Faute d'avoir fourni ces documents dans ces délais, les travaux correspondants seront effectués par l'entrepreneur de gros œuvre mais à la charge du présent lot. Les plans et schémas d'exécution ainsi que les notes de calculs correspondantes devront être remis dans un délai de 15 jours pour approbation par la Maîtrise d'œuvre ou le bureau d'étude.

13.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATÉRIAUX

13.2.1 GENERALITES

L'entrepreneur indiquera dans son offre la provenance, caractéristiques et les qualités de tous les matériaux, appareils et produits qu'il compte utiliser. Ceux-ci resteront soumis à l'agrément de la maîtrise d'œuvre. Ils devront répondre aux prescriptions du marché, provenir de fabricants reconnus présentant toute garantie et avoir obtenu les agréments, avis techniques et labels de qualité voulus. A défaut, ces fournitures devront avoir fait et devront faire l'objet, aux frais de l'entrepreneur, d'essais montrant qu'elles rentrent dans les normes, et figurent sur des certificats de référence portant sur des réalisations d'au moins les cinq dernières années prouvant qu'elles ont satisfait à des conditions de service analogues à celles du présent Marché.

L'entrepreneur fournira à l'appui de ses demandes d'approbation à la maîtrise d'œuvre les échantillons de tous les équipements sanitaires, robinetterie, vannes, etc. ces échantillons seront repérés, étiquetés et conservés par la Maîtrise d'œuvre, à titre de pièces témoins.

Tout le matériel mis en œuvre devra être de première qualité.

13.2.2 TUYAUTERIE

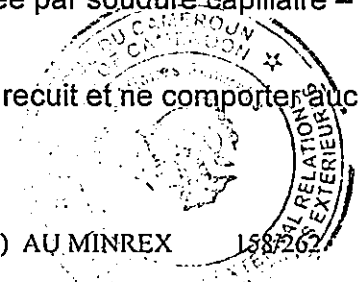
Canalisation en cuivre

Les canalisations seront réalisées par emploi de tubes en cuivre rouge écrou demi-dur série standard pression de marche 10 bars conformes à la norme NF A51-120. Tubes étirés à froid sans soudure, épaisseur absolument régulière de 0,80 mm minimum et de surface intérieure bien lisse. Les tubes genre "SUDO" pourront être proposés.

En distribution d'eau chaude : le tube cuivre écroui sera assemblée par soudure capillaire – ces tubes devront être protégés pour permettre la libre dilatation.

Encastrement : les canalisations encastrées devront être en cuivre recuit et ne comporter aucune soudure dans les parties encastrées.

Canalisation en PVC



Pour la mise en œuvre de ce matériau, l'Entrepreneur devra se conformer aux prescriptions et recommandations définies par DTU n°60-33, notamment en ce qui concerne le support, l'assemblage et les précautions nécessaires en rapport avec les efforts mécaniques et les effets de dilation.

Lorsque ces canalisations sont utilisées pour les chutes EU-EV, elles seront obligatoirement prolongées en ventilation primaire par un tube PVC de même diamètre que la chute ou ces tubes seront prolongés hors toiture et seront surmontés d'une lanterne de ventilation.

Les tuyauteries susceptibles d'évacuer des eaux chaudes seront réalisées en PVC surchloré résistant sans déformation à une température minimale de 100°.

Les raccords seront réalisés en PVC moulé.

L'emploi de pièces façonnées et soudées à partir de tubes est interdit, en particulier pour les siphons.

Raccords et pièces spéciales

a. Tubes cuivre

Assemblages – par brasures à l'argent – raccords à souder par capillarité

Les raccords pour tubes cuivre seront en bronze et sablés qualité 2 UE6 suivant spécifications du 13 avril 1975 du centre technique des industries de la fonderie.

Nota : Les tubes destinés à être soudés par capillarité devront être légèrement écrouis (X601) comme il est dit ci-dessus et avoir une section parfaitement circulaire.

b. Jonction tubes cuivre et fer galvanisé

Les tubes cuivre sont nécessairement en aval des tubes fer galvanisés.

Raccords d'appareils. Cette jonction se fera par raccord démontable

c. Tuyaux PVC – EU – EV

Raccords moulés en chlorure de polyvinyle

Les raccords sont conformes aux prescriptions des normes NFT 54-028, NFT 54-030, T 54-031, T 54-032 de la couleur gris clair, ils doivent être titulaires de la marque de la conformité NF-PF.

Adhésifs.

Ils sont de deux sortes :

- Joint préformé pour assemblage simple, destiné à assurer l'étanchéité de l'assemblage, mais non le coulisement des éléments entre eux.
- Joint préformé pour assemblage coulissant, destiné à assurer à la fois l'étanchéité de l'assemblage et les coulissements dus aux dilatations et retraites dans les assemblages.

Les joints préformés sont en élastomère ou en caoutchouc.

En absence de norme, se conformer aux instructions du fabricant.

Fixation ou guidage

- Colliers métalliques : à contre partie démontable à large surface de contact
- Colliers en matière plastique : ils seront soit à contre partie

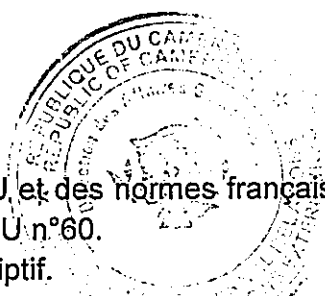
La liaison entre la queue (ou patte) et l'embase du collier est réalisée par auto taraudage ou, de préférence, par l'intermédiaire d'une douille taraudée

13.2.3 APPAREILS SANITAIRES

13.2.3.1 Appareils

Les appareils sanitaires correspondront aux prescriptions des DTU et des normes françaises ; ils seront de choix A. Ce choix devra correspondre aux critères du DTU n°60.

Leurs marques et types seront conformes aux indications du descriptif.



Lorsque ce dernier impose des modèles déterminés, l'entrepreneur aura la latitude de proposer en variante à la solution de base pour laquelle il doit obligatoirement soumissionner, des marques de remplacement. Il devra alors à l'appui de ses demandes, fournir tous les renseignements (caractéristiques, extraits de catalogue, dessins prospectus) et justifications (certificat d'homologation et d'essais permettant de juger la qualité et l'aspect ainsi que l'incidence qu'aurait l'emploi des appareils sur le projet.

Les appareils devront porter de façon indéniables les inscriptions attestant leur origine, leur marqué, type et le choix.

13.2.3.2 Robinetterie

En règle générale, la robinetterie devra répondre aux prescriptions du cahier des charges n°9 du syndicat généra des industries mécaniques et transformations des métaux, 11 avenue Hoche PARIS 8^{ème}, et aux normes françaises notamment :

- normes des raccords aux tuyauteries : NFE 29-511 à 29-554
- normes concernant les matériaux : bronze fondu : 2UE6 ; Laiton fondu : 2 UZ33 ; Laiton de décolage Z40 (NF A 53-303)
- normes concernant les filetages : pas de gaz : NFE 03-004 ; filet ronds NFE 03-003 ; Trapézoïdal : NFP 03-002
- normes de fabrication : diamètre nominaux : NFE 29-001 ; sens de fermeture : NFE 29-003
- normes de formes et dimensions des robinets à soupape, d'arrêt et de puisage ensemble robinetterie du bâtiment NFE 29-140 à 29-149
- normes de protection : le nickelage et le chromage seront à la norme NFA 91-101
- agrément : tous les robinets devront porter de façon apparente la marque du fabricant, poinçonnée ou venue de fonderie. Toute la robinetterie sera revêtue de la marque de qualité S-G-M ou équivalente.
- la robinetterie doit être à la norme AFNOR x08102 d'octobre 1969 qui définit les teintes conventionnelles permettant le repérage des fluides de laboratoire à savoir :

FLUIDES	VOLANTS ET EMBASE	PASTILLES DE VOLANTS PLAQUES D'EMBASE
Eau potable EF Mélangeur EF EC Eau potable	Bleu Bleu Rouge Bleu	Gris clair Violet Orange Noir

Siphon

Tous les siphons doivent avoir une garde d'eau de 50 mm minimum

13.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION

13.3.1 METHODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des DTU n°60 et 61 et des normes NF P 41-201 0 41-204 concernant les conditions minima d'exécution des travaux de plomberie sanitaire.

En particulier :

- toutes les canalisations seront nettoyées avant mise en œuvre
- le cintrage à chaud des tubes galvanisés
- l'assemblage des tubes en acier se fera par raccords vissés

- des pentes légères seront prévues dans les parties horizontales des canalisations (2 mm par m pour l'eau forcée, 2 cm par mètre pour l'eau usée)
- les appareils sanitaires seront fixés par vis inoxydables et chevilles imputrescibles
- les joints de robinetterie sur céramiques seront en caoutchouc toilé
- toutes les canalisations et raccords en acier ou fonte recevront une couche de minimum de plomb à charge du présent lot ; les canalisations devront être suffisamment espacées des murs pour permettre leur peinture
- pour les canalisations d'eau avec pression, les assemblages noyés dans les gros-œuvre sont interdits sauf par joints soudés
- le façonnage en atelier de chantier des emboîtements des tubes PVC EU EP n'est autorisé que pour des diamètres inférieurs à 50mm. Les façonnages et formages sur chantier sont interdits pour les tubes PVC. Pour assemblages par collage des tubes PVC, les prescriptions des DTU seront soigneusement respectées, en particulier collage à l'abri de la pluie, chanfreiner des extrémités males, dépolissage des surfaces en contact, nettoyage et dégraissage de ces surfaces, emboîtement à fond et sans mouvement de torsion de l'extrémité male dans emboîture
- les coudes et les changements de direction des canalisations d'évacuation doivent être exécutés avec les coudes 1/8.
- les branchements et dérivations d'évacuation devront se raccorder sur les tuyaux qui les reçoivent sous un angle qui ne sera jamais supérieur à 75°
- les branchements et dérivations d'évacuation devront se raccorder sur les tuyaux qui les reçoivent sous un angle qui ne sera jamais supérieur à 75°
- les dispositions et réalisations des supports devront permettre la libre dilatation des matériaux.

L'écartement maximal entre supports sera conforme suivant le type de canalisation aux tableaux ci-après :

TUBE PVC POTABLE AVEC PRESSION

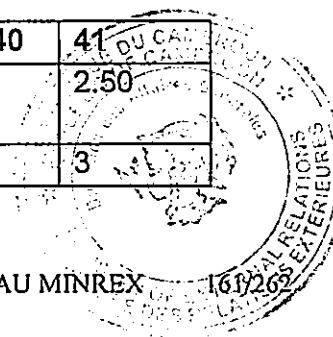
Diamètre extrémité (mm)		12 à 20	25 à 32	40 à 50	63 à 160
Espacement entre colliers (m)	Canalisations horizontales	0.75	1.00	1.50	2.00
	Canalisations verticales	1.00	1.50	2.00	2.00

TUBE PVC EAUX USEES, EAUX VANNES, EAUX PLUVIALES

Diamètre extrémité (mm)		32 à 63	75 à 140	160 à 250
Espacement entre colliers (m)	Canalisations horizontales	0.50	0.80	1
	Canalisations verticales	2.70	2.70	2.70

PVC EAUX USEES, EAUX VANNES, EAUX PLUVIALES

Diamètre extrémité (mm)		20	21 à 40	41 à 100
Espacement entre colliers (m)	Canalisations horizontales	1.25	1.80	2.50
	Canalisations verticales	1.50	2.25	3



Les canalisations EU et EV seront prolongées par des ventilations primaires de même diamètre débouchant à l'air libre ou en toiture. Les orifices des ventilations primaires seront équipés de grillage à mailles fines anti-insectes.

Des couvertures de nettoyage (bouchons de dégorgement, tampons, hermétiques) doivent être placées au pied de chaque chute, aux changements de direction, et dans les canalisations d'allure horizontale à raison d'un tampon par longueur de 15 m.

13.3.2 ESSAIS

Les essais et contrôles seront réalisés conformément aux prescriptions du chap. 4 du DTU 60-1 et du Document Technique COPREC n° de décembre 1982.

Ces essais seront à la charge de l'entrepreneur dans un procès-verbal conforme au modèle Document Technique COPREC n° de décembre 1982. Ce procès-verbal devra être remis au Maître d'Ouvrage, et au bureau de contrôle avant la réception provisoire.

Il est rappelé que les essais portent en particulier sur les points suivants :

- Essais d'étanchéité des réseaux de distribution sous une pression de 1 fois et demie la pression de service avec un minimum de 5 bars.
- Essais d'étanchéité des réseaux d'évacuation réalisés par examen visuel pendant l'écoulement de l'eau dans les canalisations. De plus, les collecteurs horizontaux seront soumis à un essai d'étanchéité hydraulique à une pression de 0,1 bar.
- Essais de fonctionnement : débit des appareils sanitaires, absence de bruit anormal, étanchéité des clapets, des bondes, évacuation correcte des cuvettes de WC.

Les matériels et personnel ainsi que les consommations d'eau nécessaires pour la réalisation de ces essais sont à la charge de l'entrepreneur.

13.3.3 PROTECTION DES OUVRAGES

Pendant le montage, les tuyauteries seront protégées contre l'introduction de corps étrangers par tampons ou bouchons, les cuvettes de W.C., bidets, lavabos seront protégées par un papier kraft. Les baignoires si elles sont présentes seront recouvertes par un voligeage jointif. Les bondes de siphons seront protégées par des patins en plâtre.

L'entrepreneur assurera jusqu'à la réception, la surveillance de ses fournitures, et il devra en particulier assurer pendant les périodes de gel, la fermeture des robinets d'arrêt et la vidange des canalisations. Il sera responsable des dégâts en cas de fuite ou rupture des tuyauteries.

*** FIN DE LOT ***

14. CLIMATISATION

14.1 GENERALITES

14.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- la fourniture et la pose des climatiseurs autonome type split system inverter
- la distribution frigorifique à travers les liaisons spécifiques en cuivre y compris calorifuges
- la fourniture et la pose du réseau de condensat

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché)

14.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

14.1.2.1 Normes, DTU et réglementation

- NF-EN 378 relative à la réalisation et l'entretien des installations de réfrigération et de conditionnement d'air
- NF EN 15377-1 : Système de chauffage des bâtiments – Conception des systèmes de chauffage et de refroidissement de surface à eau intégrés – Partie 1 : Détermination de la puissance calorifique et frigorifique de conception
- NF EN 15377-3 : Système de chauffage des bâtiments – Conception des systèmes de chauffage et de refroidissement de surface à eau intégrés – Partie 3 : Optimisation de l'utilisation des énergies renouvelables
- NF-EN-378-4 : Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur –Exigences de sécurité et d'environnement – Partie 4 : Fonctionnement, maintenance, réparation et récupération
- NF EN 15251 : Critères d'ambiance intérieure pour la conception et évaluation de la performance énergétique des bâtiments couvrant la qualité de l'air intérieur, la thermique, l'éclairage et l'acoustique
- FD E39-007 : Chauffage urbain – Comptage de l'énergie thermique et frigorifique –Guide de choix, d'installation et de fonctionnement
- DTU 45.1(NF P75401-2) : Isolation thermique des bâtiments frigorifiques et des locaux à ambiance régulée - Cahier des clauses spéciales
- DTU 45.1(NF P75401-1) : Isolation thermique des bâtiments frigorifiques et des locaux à ambiance régulée – Partie 1 : Cahier des clauses techniques
- DTU 67.1 (NF P75-411) : Isolation thermique des circuits frigorifiques
- Arrêté du 7 juillet 2005 : fixant le cahier des charges du plan d'organisation à mettre en œuvre en cas de crise sanitaire ou climatique et les conditions d'installation d'un système fixe de rafraîchissement de l'air ou de mise à disposition d'un local ou d'une pièce rafraîchie dans les établissements mentionnés à l'article L. 313-12 du code de l'action sociale et des familles
- Arrêté du 29 novembre 2000 relatif aux caractéristiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiment
- Arrêté du 12 mars 1976 concernant l'isolation thermique et le renouvellement d'air des bâtiments autres que ceux d'habitation
- Les spécifications et publications de l'A.S.H.R.A.E

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 et ne seront donc pas reproduites dans le présent document.

14.1.3 BASES DE CALCUL ET DE DIMENSIONNEMENT DES EQUIPEMENTS

14.1.3.1 Conditions extérieures de base

- Etat : République du Cameroun
- Ville : Yaoundé
- Située à environs 750 mètres d'altitude
- Latitude : 3° 52' 12 Nord longitude: 11° 31' 12 Est



- Température sèche : 33°C ; Température humide : 28,95°C (soit 80% HR) avec pour référence février/ mois le plus chaud de l'année

Critères spécifiques

Conditions d'ambiance à garantir :

- Température ambiante (bureaux, salle de réunion, etc.) : $24 \pm 2^\circ\text{C}$
- Température ambiante (hors pièces à conditions spécifiques) : $28 \pm 2^\circ\text{C}$
- Hygrométrie ambiante (non contrôlée dans les bureaux) : à définir

La densité d'occupation sera déterminée en fonction de la vocation des pièces, des normes et règlements en la matière.

Pour l'éclairage, les ratios énergétiques seront arrêtés par le calcul électrique ainsi que les caractéristiques de l'énergie électrique utilisé

14.2 PRESCRIPTION RELATIVES AU MATERIAUX

14.2.1 CARACTERISTIQUES

Tous les produits doivent provenir d'usines notoirement connues par leur qualité de fabrication. La climatisation des locaux retenus est assurée par un système Split Inverter à détente directe et à condensation par air, de marque de qualité tenant compte de la performance et la durabilité tout en tenant compte du fluide écologique R410A type Sky air, permettant le rafraîchissement des locaux.

14.2.2 UNITES EXTERIEURES

L'unité extérieure sera assemblée et testée en usine. Elle sera préchargée en fluide R410A pour une longueur de tuyauterie de 10m. Elle sera équipée d'un compresseur DC Inverter à courant continu offrant un très haut rendement énergétique.

Le compresseur limitera les surintensités au démarrage et permettra la variation de la puissance frigorifique. Les ailettes du condenseur seront protégées par un revêtement polyacrylique évitant la corrosion. De poids et de dimensions réduits, l'unité s'installera aisément sur toit, une terrasse, ou contre un mur extérieur.

14.2.3 UNITES INTERIEURES

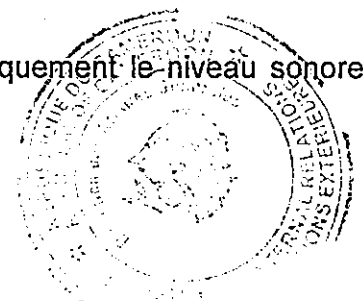
Les unités intérieures seront sélectionnées en fonction des besoins thermiques des locaux et des contraintes d'installation. Elles seront pilotées par télécommande infrarouge. L'unité intérieure disposera de sa propre régulation et des fonctionnalités suivantes :

- marche/arrêt, fixation de la température de consigne, choix des paramètres de ventilation
- activation du mode Puissance permettant d'atteindre rapidement le point de consigne de la pièce
- balayage automatique horizontal et vertical
- mode abaissement de nuit permettant de réduire automatiquement le niveau sonore de l'unité extérieure
- simplification des opérations de maintenance

14.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION

14.3.1 ÉCHANTILLONS

Avant toute fourniture et pose, et en tout état de cause dans un délai d'au moins 2 semaines, suivant le début des travaux, les fiches techniques des équipements devront être présentées afin



d'obtenir l'accord de du Service de Contrôle avant toute acquisition. L'entrepreneur devra également fournir les plans de détail de tous les équipements à poser. Une documentation complète et détaillée sera jointe.

14.3.2 RÈGLES D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DU SYSTÈME

Les types de câbles et de protection respecteront les préconisations des Normes en vigueur. Les raccordements électriques des unités intérieures et extérieures seront à la charge de l'entrepreneur.

14.3.3 METHODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des DTU n°45.1 et 67.1 et des normes NF-EN 378 concernant les conditions minima d'exécution des travaux relative à la réalisation et l'entretien des installations de réfrigération et de conditionnement d'air.

Le raccordement entre l'unité extérieure et l'unité intérieure sera effectué avec des liaisons en cuivre isolé M1 – NF 0.8mm, avec un calorifugeage, type ARMAFLEX épaisseur minimale 13 mm, isolées séparément. La longueur maximale sera de 20 m équivalent (entre unité extérieure et unité intérieure) et 15 m de dénivelé max.

L'unité extérieure sera alimentée en monphasé 230 V/1 phase/50 Hz. Elle sera protégée par un disjoncteur différentiel de calibre adapté. Un câble de section approprié assurera la communication et l'alimentation de puissance entre les unités intérieure et extérieure.

Chaque unité intérieure possédera une évacuation de ses condensats. Il sera prévu, depuis l'orifice d'écoulement du bac de récupération des condensats de l'appareil, une canalisation d'évacuation. Elle sera munie de bouchon de dégorgement et de raccord au niveau de chaque bac.

Ce condensat de la canalisation, propre à chaque unité intérieure, sera collecté puis acheminé au réseau de condensat qui sera mis en place.

Les canalisations en condensats seront en PVC Bâtiment NF M1, diamètre min 32 mm avec une pente minimale permettant une circulation aisée en parcours horizontaux, isolé en élastomère M1 NF d'épaisseur 3 mm.

14.3.4 ESSAIS

Les essais et contrôles seront réalisés conformément aux prescriptions du Document Technique COPREC n°1 moniteur du 28 mai 1979.

Ces essais seront à la charge de l'entrepreneur dans un procès-verbal conforme au modèle Document Technique COPREC n° concerné. Ce procès-verbal devra être remis au Maître d'Ouvrage, et au bureau de contrôle avant la réception provisoire.

Il est rappelé que les essais portent en particulier sur les points suivants :

- Essais d'étanchéité
- Essais de circulation et de bon fonctionnement de tous les appareillages
- Essais d'étanchéité en fonctionnement et le contrôle de l'effet des dilatations
- La vérification de la conformité de l'installation au présent programme et aux règles de l'Art.

*** FIN DE LOT ***



15. PEINTURE

15.1 GENERALITES

15.1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché et du présent lot sont essentiellement les suivants :

- peinture sur maçonneries
- peinture sur ouvrage en béton
- peinture sur contreplaqué et sous-dalle
- peinture sur menuiseries métalliques

La localisation des travaux cités ci-dessus se trouve dans les plans et dans la description des travaux (partie 3 du Marché)

15.1.2 DOCUMENTS DE REFERENCES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des textes législatifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en république du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés ailleurs et rendus applicable au Cameroun dont notamment les suivants :

15.1.2.1 DTU

- DTU 59.1 : Peinture
- DTU 59.2 : Revêtements plastiques épais
- DTU 42.1 : Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité.

15.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU MATERIAUX

15.2.1 CARACTERISTIQUES

Tous les produits doivent provenir d'usines notoirement connues par leur qualité de fabrication.

La composition des peintures traditionnelles ou des peintures ne portant pas de marque doit être conforme aux prescriptions du CSTB et faire l'objet des vérifications sur les prélèvements en cours de chantier prévus dans ces mêmes prescriptions.

Dans le cas de recouvrement d'une couche de peinture ou de vernis par application d'un produit de famille différente, ou livré par un autre fabricant, même si ce produit est considéré comme similaire, l'entreprise doit, avant d'en faire usage, remettre au Maître d'œuvre l'attestation de chaque fabricant garantissant la compatibilité de la couche de recouvrement par rapport à la couche recouverte et vice versa.

En tout état de cause, l'Entrepreneur assure l'entière responsabilité des incidents et des dommages résultant de l'incompatibilité des couches de peintures et vernis.

Si une marque de fabrique est indiquée ci-après, elle l'est à titre indicatif, et doit toujours être considérée comme suivie du terme « équivalent ».

Si l'Entrepreneur se propose d'employer des produits qu'il considère comme équivalents, il est tenu de joindre à sa proposition les éléments d'identification permettant de déterminer, par l'Architecte que les produits proposés sont effectivement équivalents.

Les fiches techniques d'identification des produits devront comporter les renseignements suivants :

- le rattachement aux normes officielles AFNOR UNP
- les caractéristiques et les performances :
 - a) type (ex. glycéro, acrylique, en solution, émulsion, dispersion)
 - b) prêt ou non à l'emploi, diluant et produits d'ajustement pour l'emploi
 - c) densité

- d) séchage hors poussière et recouvrable
- e) épaisseur du fuel sec en microns pour une surface couverte précisée
- f) concordance ou disparité de chacun des produits avec les performances concernant la susceptibilité aux salissures exposées dans le cahier n°80 (cahier 695) du CSTB relatif aux essais
- g) aspect et relief

Faute de ces précisions et de l'accord du Maître d'œuvre, celui-ci peut toujours exiger l'usage des produits figurant au présent devis.

L'acceptation du système et produits proposés par l'Entrepreneur est toujours soumise à l'exécution de surfaces témoins prévus ci-après :

- si les résultats n'étaient pas ceux obtenus avec les systèmes et produits visés au présent devis, la Maitrise d'œuvre serait en droit d'exiger l'exécution des prescriptions du présent document
- si l'Entrepreneur, en tant qu'homme de métier, prévoit un résultat douteux des techniques et produits préconisés par la Maitrise d'œuvre, il doit faire des réserves par lettre, en motivant ses réserves.

L'acceptation, par le Maître d'œuvre d'une proposition, qu'elle comporte la marque offerte en similaire ou une marque donnée par l'Entrepreneur, ne retire en rien la responsabilité de l'Entrepreneur quant à la qualité du travail à fournir.

Le ou les fabricants des produits retenus doivent donner, sur le chantier et en présence du Maître d'œuvre, toutes indications utiles concernant les conditions d'emploi, le mode d'application, les caractéristiques de séchage, des différents produits à utiliser, et en résumé, assurer une assistance technique complète, et ce à la charge de l'Entrepreneur de peinture.

Pour assurer de façon parfaite cette assistance technique, le fabricant peut être convoqué, au même titre que l'Entrepreneur, à plusieurs ou à tous les rendez-vous concernant le chantier, à la demande du Maître d'œuvre. Les peintures, enduits et vernis désignés par leurs marques doivent être logés dans des bidons scellés en usine. Les bidons doivent être descellés au moment de l'emploi à mesure des besoins du chantier.

15.2.2 MARQUES DE PEINTURE

Afin de donner à l'Entrepreneur un maximum de précisions sur la qualité des peintures exigées pour ce travail, la Maitrise d'œuvre demande en solution de base l'emploi de peinture de la marque « LA SEIGNEURIE » et « NATIONALE » pour le panticoat. L'Entrepreneur aura la possibilité de proposer d'autres peintures de qualité au moins équivalente à la marque et au type de qualité référencée.

Toutefois, la Maitrise d'œuvre se réserve le droit de revenir à la marque et à la qualité référencée, dans le cas où il serait considéré que les peintures proposées par l'entrepreneur ne seraient pas jugées au moins équivalentes.

15.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION

15.3.1 GENERALITES

Les travaux ne doivent être exécutés que sur des subjectiles parfaitement secs. L'application des peintures, enduits et préparations assimilées ne doit être effectuée que dans des conditions climatiques et hydrométriques prescrites dans les documents techniques contractuels. Les peintures et vernis doivent être, avant et en cours d'emploi, maintenus en état de parfaite homogénéité par brassage, et éventuellement tamisage.

Les peintures doivent pouvoir être appliquées, soit au rouleau, soit au pistolet, soit à la brosse. Le choix de l'outil incombe à l'Entrepreneur (sauf spécification en cours de description) en fonction de la nature et de l'état de surface des matériaux et des possibilités de chantier. Toutefois, toutes les couches d'impression ou de fond sont toujours appliquées à la brosse.

Les travaux seront exécutés pour les produits désignés par leur marque selon les instructions du fabricant que devront être précisées :

- dans les notices
- sur les étiquettes
- et pour les produits traditionnels selon les prescriptions du CSTB.

15.3.2 RECONNAISSANCE DES SUBJECTILES

Les surfaces devant recevoir l'application des couches de peinture sont examinées attentivement par la Maitrise d'œuvre, en présence des Entrepreneurs.

Cette reconnaissance des différents subjectiles sera entreprise avant tout commencement d'exécution des travaux de peinture, et l'Entrepreneur du présent lot doit, éventuellement, formuler les réserves qu'il considère comme indispensables à la bonne réalisation de ces ouvrages, faute de quoi, il sera responsable de la tenue de des matériaux ou de la mauvaise finition des surfaces peintes. Ces réserves doivent être présentées par écrit à la Maitrise d'œuvre qui décide en dernier ressort, des responsabilités respectives des entreprises.

L'Entrepreneur du lot peinture ne pourra, par la suite, formuler aucune réserve quant à la bonne tenue ou à l'aspect défectueux de ses ouvrages du fait des subjectiles mis en œuvre.

Les défauts, tels que fissures, dénivellations, faux aplomb, enduits grillés, plâtres morts, etc... seront refaits ou rectifiés suivant la nature de la malfaçon par l'Entrepreneur responsable.

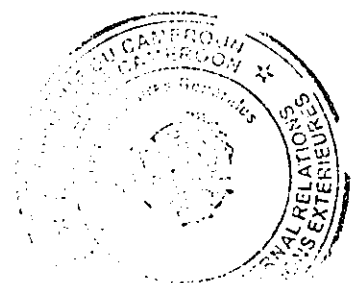
Dans tous les cas, ces frais de réfection incombent à l'Entrepreneur.

15.3.3 TRAVAUX PREPARATOIRES

Tous les apprêts nécessaires à une parfaite exécution, ainsi que ceux nécessités pour une parfaite adhérence des peintures seront dues, les énumérations d'apprêts données dans le cours de la description des ouvrages ne sont pas limitatives et ne constituent que des minima.

Le prix convenu pour exécution de la peinture comprend les opérations préparatoires telles que : égrenage, brossage, ponçage, rebouchage, masticage, époussetage, lavage, dégraissage, déroulage, rebouchage du parties poreuses, pose panticoat etc... qui sont nécessaires à la bonne présentation de l'ouvrage. Ces opérations sont exécutées en conformité avec les clauses techniques du CSTB.

*** FIN DE LOT ***



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N°/AONO/MINREX/CIPM/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICES : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

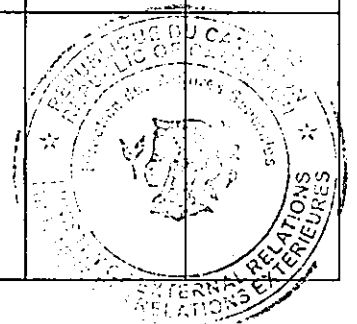
DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 6 : CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (CBPU)

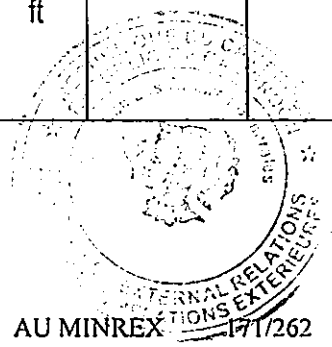


CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES DES TRAVAUX DE L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

N°	DESIGNATION	UNITE	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES	PRIX UNITAIRE EN LETTRES
1	LOT N° 1 : TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER			
1.1	Amenée et repli du matériel y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais liés à l'amené du matériel de l'Entreprise, leur maintenance, leur fonctionnement et le repli. Ce prix est payé en deux échéances : - Soixante-dix pour cent (70%) à l'amené - Trente pour cent (30%) au repli.	ft		
1.2	Études d'exécution y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais pour l'établissement du projet d'exécution conformément au CCTP. Il comprend : La consistance des travaux : La méthodologie d'exécution Le planning d'exécution des travaux L'organigramme du chantier et la liste du personnel d'encadrement Les notes de calcul et l'établissement des plans d'exécution Le plan d'assurance qualité Ce prix sera payé au prorata d'avancement de la transmission des documents par l'Entreprise après validation de la Mission de contrôle.	ft		
1.3	Dossier d'agrément de matériaux et de matériel y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais pour l'établissement du dossier d'agrément des matériaux et matériel conformément au CCTP. Il comprend : La consistance des travaux : La note de prélèvement et d'écrasement du béton La note de formulation du béton Les fiches techniques de matériaux et matériels Tous autres documents ou notes liés à la bonne exécution du projet	ft		
1.4	Dossier de récolement y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais pour l'établissement du dossier de récolement. Il comprend l'ensemble des plans actualisés après exécution des travaux.	ft		



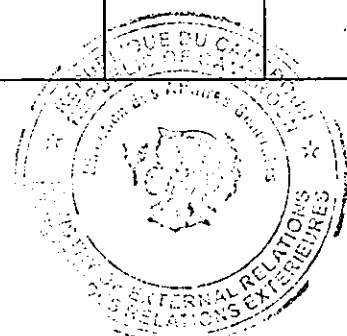
1.5	Implantation générale des ouvrages y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais liés à la vérification de la position en planimétrie et altimétrie des ouvrages à implanter conformément au plan d'exécution approuvé.	ft		
1.6	Panneau de chantier y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais liés à la fourniture et la mise en œuvre deux (02) panneaux de chantier sur le site dont les détails d'écriture, dimensions et emplacement seront validés	ft		
1.7	Hygiène-Sécurité-Gardiennage y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais liés : - à la tenue de la propreté du chantier - la mise à disposition des équipements de protection individuel pour les ouvriers au chantier, du personnel d'encadrement et les visiteurs - la mise en place des panneaux de signalisation - et le gardiennage du chantier de jour.	ft		
1.8	Baraque de chantier y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais liés : - la construction d'une baraque - à l'installation et le réaménagement des bureaux de chantier - et à la mise en place d'une clôture de chantier en matériaux provisoires	ft		
1.9	Démolition des ouvrages, décapage des carreaux et transport des gravats vers la décharge publique y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais de démolition des ouvrages, décapage des carreaux et transport des gravats vers la décharge publique et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche	ft		
1.10	Vérification de la structure existante selon CCTP y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais pour la vérification de la structure existante conformément au CCTP.	ft		
1.11	Dépose des grilles métalliques existantes en façades y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais pour la dépose des grilles métalliques existante en façades conformément au CCTP.	ft		
1.12	Dépose au rez-de-chaussée des baies vitrées existantes sur les façades, des cloisons en bois dans les bureaux et transport vers la décharge y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère au forfait (ft) les frais pour la dépose des grilles métalliques existante en façades conformément au CCTP.	ft		



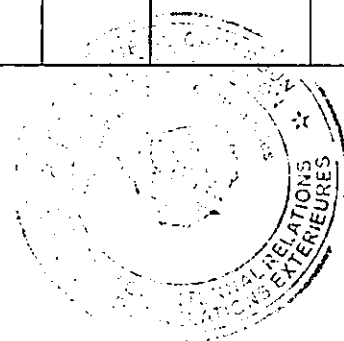
2	LOT N° 2 : GROS ŒUVRE			
2.1	Terrassements			
2.1.1	Fouilles en puits avec blindage des parois y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de fouilles en puits mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend : - l'enlèvement des terres par des outils appropriés - le dressage des parois - le blindage des parois dans les conditions prévues	m3		
2.1.2	Remblai de terre compacté dans les fouilles y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de remblai de terre compacté mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend : - la réutilisation des terres enlevées ou l'apport dans la fouille ouverte - le compactage de terres par couche successive de 20 à 25 cm - l'arrosage	m3		
2.1.3	Remblai de moellons compacté à l'arrière du mur de soutènement y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de remblai de moellons compacté mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend : - l'apport des gravas de granulométrie croissante - leur compactage - et l'arrosage	m3		
2.2	Ouvrages en fondation			
2.2.1	Ouverture du dallage dans les zones d'intervention <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de l'ouverture du dallage dans les zones d'intervention.	m²		



2.2.2	<p>Béton de propreté ép. 5cm dosé à 150kg/m3 y compris toutes sujétions</p> <p>[Inspection Générale]</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de béton de propreté mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage de ces matériaux composites du béton (ciment, graviers, sables, eau) - la fourniture des éléments de coffrage et le montage le cas échéant - la préparation et le malaxage du béton - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - la mise en place du béton - le décoffrage et le traitement de l'élément fabriqué - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m3		
2.2.3	<p>Béton armé pour semelles de reprise en sous-oeuvre, amorces et poteaux de renforcement dosé à 350kg/m3 y compris adjuvant</p> <p>[Inspection Générale]</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de béton de propreté mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage des matériaux composites du béton armé (ciment, graviers, sables, eau, adjuvants éventuels, fer à béton) - la fourniture des éléments de coffrage et le montage - la préparation et le malaxage du béton - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - la mise en place du béton - le décoffrage de l'élément fabriqué - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m3		
2.2.4	<p>Reconstitution du dallage en béton armé pour dallage ép.10cm dosé à 300kg/m3</p> <p>[Inspection Générale]</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de reconstitution du dallage en béton armé mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend :- le stockage des matériaux composites du béton armé (ciment, graviers, sables, eau, fer à béton)- la préparation et le malaxage du béton- le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance- la mise en place du béton- et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche</p>	m3		
2.2.5	<p>Regard de visite de 50x50 ép.10 cm</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'Unité (U) de regard de visite à mettre en place.</p>	U		
2.3	Ouvrages en élévation			



2.3.1	<p>Béton armé et non armé</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de béton armé mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage des matériaux composites du béton armé (ciment, graviers, sables, eau, adjuvants éventuels, fer à béton) - le façonnage et le montage des fers à béton pour béton armé - la fourniture des éléments de coffrage et le montage - la préparation et le malaxage du béton - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - la mise en place du béton et la vibration - le décoffrage de l'élément fabriqué - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 			
2.3.1.1	<p>Béton armé pour poteaux, poutres chaînage, linteaux, escaliers, poutrelles et dalle pleine dosé à 350 kg/m3 y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère le mètre cube (m3) de béton armé pour poteaux, poutres chaînage, linteaux, escaliers, poutrelles et dalle pleine dosé à 350 kg/m3 mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m3		
2.3.1.2	<p>Béton non armé pour support des placards en bois au couloir</p> <p>Ce prix rémunère le mètre cube (m3) de béton non armé pour support des placards en bois au couloir mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m3		
2.3.2	Maçonneries - Enduits - Divers			
2.3.2.1	<p>Maçonnerie en agglos creux de 15x20x40 cm y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de maçonnerie en agglos creux de 15x20x40 cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et le stockage des parpaings de 15x20x40 cm - l'implantation et la mise en oeuvre - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		



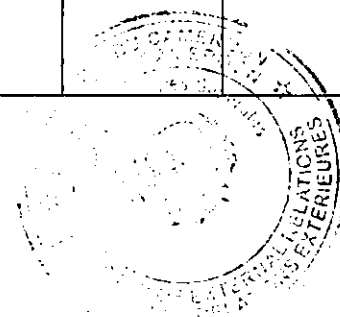
2.3.2.2	<p>Maçonnerie en agglos creux de 12x20x40 cm y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de maçonnerie en agglos creux de 12x20x40 cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et le stockage des parpaings de 12x20x40 cm - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - l'implantation et la mise en oeuvre - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		
2.3.2.3	<p>Enduit au mortier de ciment y compris toutes sujétions<i>[Direction des Affaires Générales]</i></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) d'enduit au mortier de ciment y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend :- la fourniture à pied d'oeuvre des matériaux composites du béton armé (ciment, sables tamisés, eau)- la préparation des aires de fabrication du mortier- le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance- les échafaudages pour la mise en oeuvre - la mise en place de l'enduit en trois couches (couche d'accrochage dosée à 500kg de ciment (gobets), 2ème couche intermédiaire ou corps d'enduit dosé à 400kg de ciment, 3ème couche de finition dosée à 300kg de ciment pour les enduits intérieurs et 350kg de ciment pour les enduits extérieurs)- et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche</p>	m²		
2.3.2.4	<p>Raccord d'enduits au mortier de ciment sur les éléments en maçonnerie et en béton armé</p> <p><i>[Direction des Affaires Générales]</i></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) les raccords d'enduits au mortier de ciment sur les éléments en maçonnerie et en béton armé mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m²		
2.3.2.5	<p>Chape lissée de 4cm au niveau des vérandas extérieures y compris toutes sujétions</p> <p><i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au forfait (ft) de chape lissée de 4cm au niveau des vérandas extérieures y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	ft		
2.3.2.6	<p>Pose de la préchape au mortier de ciment ép.10 cm</p> <p><i>[Inspection Générale]</i></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de la pose de la préchape au mortier de ciment ép.10 cm mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m²		



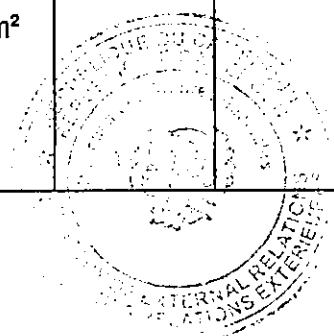
2.3.2.7	<p>Paroi en brique de verre incolore sur la facade du power house y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales __RDC]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de paroi en brique de verre incolore sur la façade du power house y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m²		
3	LOT N° 3 : CHARPENTE - COUVERTURE - FAUX PLAFOND			
3.1	<p>Charpente en bastaing de 15x6x400 cm traités y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de charpente en bastaing de 15x6x400 cm traités y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m3		
3.2	<p>Lattes de 8x4x500 cm traitées pour charpente y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m3) de lattes de 8x4x500 cm traitées y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m3		
3.3	<p>Couverture en tôles bac aluminium 6/10ème y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de couverture en tôles bac aluminium 6/10ème y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m²		
3.4	<p>Tôles faitières pour couverture y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre linéaire (ml) de tôles faitières pour couverture y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	ml		
3.5	<p>Fourniture et pose du faux plafond acoustique type MINERALE ou similaire y compris solivage en bois et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose du faux plafond acoustique type MINERALE ou similaire y compris solivage en bois et toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend : - la fourniture et le stockage des matériaux composites (placo acoustique 60x60, profilés en aluminium) - les échafaudages pour la mise en oeuvre - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - la mise en oeuvre - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche</p>	m²		

3.6	<p>Fourniture et pose de plafond en staff y compris toutes sujétions [Direction des Affaires Générales] Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose de plafond en staff y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et le stockage des matériaux composites pour le staff (ciment blanc, plâtre, filasse, lattes, chevrons) - les échafaudages pour la mise en oeuvre - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - la mise en oeuvre et raccords - l'application de la peinture - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		
3.7	<p>Fourniture et pose de plafond en contreplaqués blancs de 5mm d'épaisseur y compris solivage et toutes sujétions [Direction des Affaires Générales] Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose de plafond en contreplaqués blancs de 5mm d'épaisseur y compris solivage et toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et le stockage des matériaux composites pour pose de plafond (panneaux de contreplaqué, lattes) - les échafaudages pour la mise en oeuvre - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - la mise en oeuvre - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		
3.8	<p>Fourniture et pose d'étanchéité des cheneaux, becquet de bardage de rive de toiture, sur dalle pour couverture y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose d'étanchéité des cheneaux, becquet de bardage de rive de toiture, sur dalle pour couverture y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et le stockage des matériaux composites d'étanchéité en fonction de leur utilisation - le transport sur les points de mise en oeuvre à toute distance - la mise en oeuvre - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		
4	LOT N° 4 : REVETEMENTS SCELLES (DAG)			
4.1	<p>Revêtement du sol pour bureaux des directeurs en carreaux grès céramiques vitrifiés de 60x60 cm y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de revêtement du sol pour bureaux des directeurs en carreaux grès céramiques vitrifiés de</p>	m²		

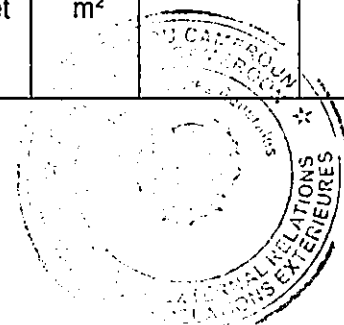
	60x60 cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.			
4.2	Revêtement du sol pour les espaces de circulation en carreaux marbre granitique de 20x20cm ép.2cm y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de revêtement du sol pour les espaces de circulation en carreaux marbre granitique de 20x20cm ép.2cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		
4.3	Revêtement du sol pour les espaces de circulation extérieure et escalier extérieur en carreaux grès céramique de 30x60cm y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de revêtement du sol pour les espaces de circulation extérieure et escalier extérieur en carreaux grès céramique de 30x60cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		
4.4	Revêtement du sol pour l'escalier intérieur en carreaux mosaïque 2x2 cm y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de revêtement du sol pour l'escalier intérieur en carreaux mosaïque 2x2 cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		
4.5	Revêtement du sol des toilettes en grès céramiques de dimension 20x20 cm y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de Revêtement du sol des toilettes en grès céramiques de dimension 20x20 cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		
4.6	Revêtement des murs des toilettes jusqu'à 2,20 m à partir du sol (en faïence) de dimension 30x45cm y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales __RDC]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de revêtement des murs des toilettes jusqu'à 2,20 m à partir du sol (en faïence) de dimension 30x45cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		



4.7	<p>Revêtement des murs des toilettes jusqu'à 2,20 m à partir du sol (en faïence) de dimension 25x40cm y compris toutes sujétions</p> <p><i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de revêtement des murs des toilettes jusqu'à 2,20 m à partir du sol (en faïence) de dimension 25x40cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m²		
4.8	<p>Revêtement du sol pour les bureaux en carreaux grès cerame de 25x25cm y compris toutes sujétions</p> <p><i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de Revêtement du sol pour les bureaux en carreaux grès cerame de 25x25cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p>	m²		
5	LOT N° 5 : MENUISERIE METALLIQUE (DAG)			
5.1	<p>Fourniture et pose de porte blindée complète anti-intrusion de dimensions 80x190 cm y compris toutes sujétions</p> <p><i>[Direction des Affaires Générales__etage 2]</i></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, à l'Unité (U) la fourniture et pose de porte blindée complète anti-intrusion de dimensions 80x190 cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend et est payé en deux phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture de la porte - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	U		
5.2	<p>Fourniture et pose de porte blindée complète anti-intrusion de dimensions 85x210 cm y compris toutes sujétions</p> <p><i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, à l'Unité (U) la fourniture et pose de porte blindée complète anti-intrusion de dimensions 85x210 cm y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend et est payé en deux phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture de la porte - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	U		
5.3	<p>Fourniture et pose de portillon métallique barreaudé de protection avec imposte y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose de portillon métallique barreaudé de protection avec imposte y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend et est payé en deux phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture du portillon métallique 	m²		



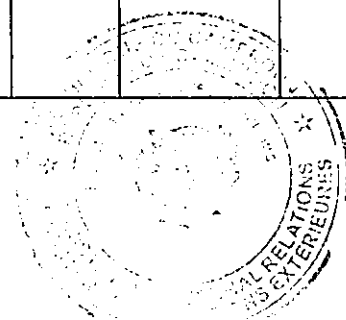
	- et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche			
5.4	Fourniture et pose des grilles métallique de protection au niveau des escaliers secondaires de la D2 y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose des grilles métallique de protection au niveau des escaliers secondaires de la D2 y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP. Il comprend et est payé en deux phases : - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture des grilles métalliques - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche	m²		
5.5	Pose des grilles métalliques existantes en facade y compris toutes sujétions suite aux travaux de renforcement <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de pose des grilles métalliques existantes en facade y compris toutes sujétions suite aux travaux de renforcement mis en place.	m²		
5.6	Fourniture et pose garde-corps métallique sur escalier intérieur de l'étage 2 Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre linéaire (ml) de fourniture et pose garde-corps métallique sur escalier intérieur de l'étage 2 mis en place tel que décrit dans le CCTP.	ml		
5.7	Fourniture et pose du grillage métallique aux entrées de toiture sur les façades Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose du grillage métallique aux entrées de toiture sur les façades mis en place.	m²		
6	LOT N° 6 : MENUISERIE ALUMINIUM (DAG)			
6.1	Fourniture et pose de porte en aluminium avec imposte y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose de porte en aluminium avec imposte y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		
6.2	Fourniture et pose de baie vitrée sur façade extérieure y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose de baie vitrée sur façade extérieure y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		



6.3	Fourniture et pose de fenêtre en aluminium vitrée y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i> Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de fourniture et pose de fenêtre en aluminium vitrée y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	m²		
7	LOT N° 7 : MENUISERIE BOIS (DAG)			
7.1	Fourniture et pose de porte complète en bois massif traité y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose de porte complète en bois massif traité y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP. Ce prix est payé de la façon suivante : - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture de la porte - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche	m²		
7.2	Fourniture et pose de porte isoplane y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose de porte isoplane y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP. Ce prix est payé de la façon suivante : - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture de la porte - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche	m²		
7.3	Fourniture et pose de porte double battant en panneaux complète en bois dur traité avec imposte y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose de porte double battant en panneaux complète en bois dur traité avec imposte y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP. Ce prix est payé de la façon suivante : - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture de la porte - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche	m²		

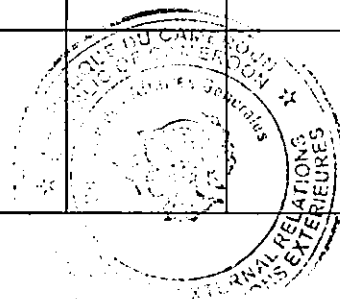


7.4	<p>Fourniture et pose de porte double battant capitonnée complète en bois dur traité avec imposte y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose de porte double battant capitonnée complète en bois dur traité avec imposte y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Ce prix est payé de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture de la porte - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		
7.5	<p>Fourniture et pose de porte en bois capitonnée complète y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose de porte en bois capitonnée complète y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Ce prix est payé de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soixante-dix pour cent (70%) à la fourniture de la porte - et trente pour cent (30%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		
7.6	<p>Fourniture et pose de porte en bois avec panneaux vitrés y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre carré (m²) la fourniture et pose de porte en bois avec panneaux vitrés y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Ce prix est payé de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soixante-cinq pour cent (65%) à la fourniture de la porte en bois - et trente-cinq pour cent (35%) à la pose avec panneaux vitrés y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	m²		
7.7	<p>Fourniture et pose de main courante en bois pour garde-corps escalier</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de de main courante en bois pour garde-corps escalier mis en place conformément au modèle.</p>	ml		
7.8	<p>Fourniture et pose d'un bloc de cadre verni en bois vitré pour cloison support du classeur de rangement y compris cadre de porte éventuel et toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, à l'ensemble (ens) la fourniture et pose d'un bloc de cadre verni en bois vitré pour cloison support du classeur de rangement y compris cadre de porte éventuel et toutes sujétions mis en place conformément au modèle.</p>	ens		

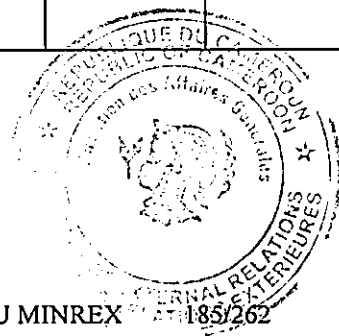


7.9	Adressage des portes y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, à l'ensemble (ens) l'adressage des portes y compris toutes sujétions mis en place.	ens		
7.10	Dépose, remplacement de contreplaqué lourd pour cloison en bois et renforcement interne des cloisons par remplissage y compris toutes sujétions [Direction des Affaires Générales__RDC] Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, à mètre carré (m²) la dépose, remplacement de contreplaqué lourd pour cloison en bois et renforcement interne des cloisons par remplissage y compris toutes sujétions mis en place conformément au modèle.	m²		
7.11	Fourniture et pose de plinthes en bois y compris toutes sujétions [Direction des Affaires Générales__RDC] Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de plinthes en bois y compris toutes sujétions mis en place tel que décrit dans le CCTP.	ml		
7.12	Rénovation des battants de porte en bois vitré y compris serrure, ponçage, vernissage y compris toutes sujétions [Direction des Affaires Générales__RDC] Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, à l'Unité (U) la rénovation des battants de porte en bois vitré y compris serrure, ponçage, vernissage y compris toutes sujétions mis en place conformément au modèle.	U		
7.13	Réhabilitation des tablettes et battants en bois defectueux pour placard y compris renouvellement de serrures et toutes sujétions [Direction des Affaires Générales__RDC] Ce prix rémunère au forfait (ft) la réhabilitation des tablettes et battants en bois defectueux pour placard y compris renouvellement de serrures et toutes sujétions mis en place.	ft		
8	LOT N° 8 : ELECTRICITE COURANTS FORTS & COURANTS FAIBLES			
8.1	Fourreautage courant fort / courant faible			
8.1.1	Gaine flexpro Ø 20 / 100m COURANT [Inspection Générale + DAG__RDC] Ce prix rémunère au Rouleau (Rlx) de 100m la fourniture et pose de gaine flexprox de diamètre 20 mm COURANT tel que décrit dans le CCTP.	Rlx		
8.1.2	Gaine flexpro Ø 25 / 100m COURANT [Inspection Générale + DAG__RDC] Ce prix rémunère au Rouleau (Rlx) de 100m la fourniture et pose de gaine flexprox de diamètre 25 mm COURANT tel que décrit dans le CCTP.	Rlx		

8.1.3	Gaine flexpro Ø 16 / 100m COURANT <i>[Direction des Affaires Générales _RDC]</i> Ce prix rémunère au Rouleau (Rlx) de 100m la fourniture et pose de gaine flexprox de diamètre 16 mm COURANT tel que décrit dans le CCTP.	Rlx		
8.1.4	Gaine TPC Ø 63 COURANT Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et la pose de gaine TPC de diamètre 63 mm COURANT tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.1.5	Grillage avertisseur 30cm de largeur de couleur rouge COURANT Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et la pose du Grillage avertisseur de 30cm de largeur de couleur rouge COURANT tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.1.6	Boîte de dérivation plexo 160x160 Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et la pose de la boîte de dérivation plexo 160x160 tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.1.7	Boîte d'encastrement à vis profondeur 40mm largeur 32mm standard Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de la Boîte d'encastrement à vis profondeur 40mm largeur 32mm standard tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.1.8	Fourniture et pose Boîte de sol équipée pour 08 postes 45x45mm - pour plancher technique et dalle béton <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de la boîte de sol équipée pour 08 postes 45x45mm - pour plancher technique et dalle béton tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.1.9	Fourniture et pose chemin de câble 3000x200x50 mm y compris toutes sujétions de pose <i>[Direction des Affaires Générales et inspection générale]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de chemin de câble 3000x200x50 mm y compris toutes sujétions de pose tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.1.10	Fourniture et pose chemin de câble 3000x150x50 mm y compris toutes sujétions de pose <i>[Direction des Affaires Générales et inspection générale]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de chemin de câble 3000x150x50 mm y compris toutes sujétions de pose tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.2	Câblage courant fort / courant faible			
	Dans ce lot câble courant fort/courant faible, chaque ligne de prix sera payé de la façon suivante : - Soixante pour cent (60%) à la fourniture du câble - et quarante pour cent (40%) à la pose y compris toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche			

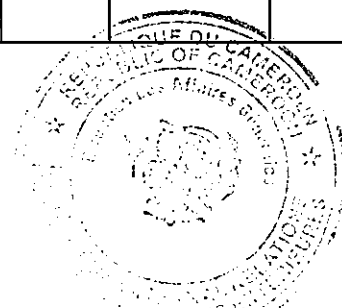


8.2.1	Fourniture et pose Câble U 1000 R2V 3G2,5mm ² de NEXANS ou similaire pour circuit de prise normal et ondulée <i>[Inspection Générale + DAG_RDC]</i> Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) Câble U 1000 R2V 3G2,5mm ² de NEXANS ou similaire pour circuit de prise normal et ondulée tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.2	Fourniture et pose Câble U 1000 R2V 3G1,5mm ² de NEXANS ou similaire pour circuit d'éclairage <i>[Inspection Générale + DAG_RDC]</i> Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose Câble U 1000 R2V 3G1,5mm ² de NEXANS ou similaire pour circuit d'éclairage tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.3	Fourniture et pose Câble puissance (H07RN-F souple NEXANS 4x95mm ²) ou similaire pour les liaisons TGBT - Bât DAG (Régulateur de tension) et régulateur de tension - TGBT Régulé <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose Câble puissance (H07RN-F souple NEXANS 4x95mm ²) ou similaire pour les liaisons TGBT - Bât DAG (Régulateur de tension) et régulateur de tension - TGBT Régulé tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.4	Fourniture et pose Câble puissance (U1000 RO2V, 5X25mm ²) pour liaison TGBT Régulé - TD (RDC, ETAGE 1 et 2) <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de câble puissance (U1000 RO2V, 5X25mm ²) pour liaison TGBT Régulé - TD (RDC, ETAGE 1 et 2) tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.5	Fourniture et pose Câble puissance (U1000 RO2V, 5X10mm ²) pour liaison TGBT Régulé - convertisseur chargeur et convertisseur chargeur - TD Ondulé (RDC, ETAGE 1 et 2) y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de Câble puissance (U1000 RO2V, 5X10mm ²) pour liaison TGBT Régulé - convertisseur chargeur et convertisseur chargeur - TD Ondulé (RDC, ETAGE 1 et 2) y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.6	Fourniture et pose de câble réseau SYT1 30X 2 y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_RDC]</i> Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de câble réseau SYT1 30X 2 y compris toutes sujétions de pose tel que décrit dans le CCTP.	ml		

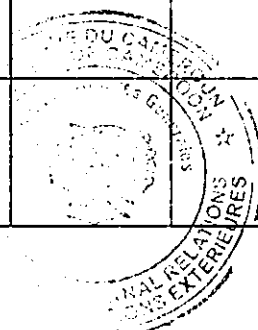


8.2.7	Fourniture et pose de câble réseau CAT 6A S/FTP y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de câble réseau CAT 6A S/FTP y compris toutes sujétions de pose tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.8	Fourniture et pose de câble anti-feu CR1 pour sécurité incendie C1 2x1,5 mm² y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de câble anti-feu CR1 pour sécurité incendie C1 2x1,5 mm² y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.9	Fourniture et pose de fibre optique 24 brins y compris toutes sujétions Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de fibre optique 24 brins y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ml		
8.2.10	Renforcement de la mise à la terre existante du bâtiment et équipotentialité (cuivre, piquet de terre, morpion, barrette de coupure,...) et câble vert jaune pour liaison barette de coupure - collecteur de terre y compris toutes sujétions (DAG) Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) le renforcement de la mise à la terre existante du bâtiment et équipotentialité (cuivre, piquet de terre, morpion, barrette de coupure,...) et câble vert jaune pour liaison barette de coupure - collecteur de terre y compris toutes sujétions.	ens		
8.3	Protection et commande courant fort (DAG)			
8.3.1	Fourniture et pose de Convertisseur chargeur Victron de 15 kVA y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose de Convertisseur chargeur Victron de 15 kVA y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		
8.3.2	Fourniture et pose de Cerbo Gx y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de Cerbo Gx y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.3	Fourniture et pose d'un écran Gx touch70 y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'un écran Gx touch70 y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.4	Fourniture et pose de distributeur Lynx Distributor y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de distributeur Lynx Distributor y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.5	Fourniture et pose de répartiteur Lynx Power IN y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de répartiteur Lynx Power IN y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		

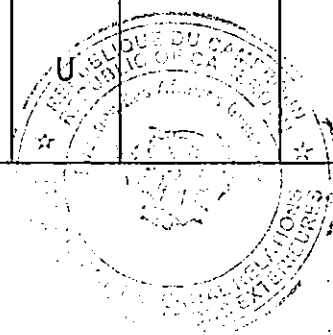
8.3.6	Fourniture et pose d'un contrôleur de charge Lynx smart BMS y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose d'un contrôleur de charge Lynx smart BMS y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		
8.3.7	Fourniture et pose de batterie lithium 48V/100Ah y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de batterie lithium 48V/100Ah y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.8	Fourniture et pose d'un HUB CAN y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'un HUB CAN y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.9	Fourniture et pose de sectionneur batterie y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de sectionneur batterie y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.10	Fourniture et pose d'un pack de 5 fusibles MEGA 250A / 32V y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose d'un pack de 5 fusibles MEGA 250A / 32V y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		
8.3.11	Fourniture et pose d'un interrupteur sectionneur 80A, 4P y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'un interrupteur sectionneur 80A, 4P y compris toutes sujétions y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.12	Fourniture et pose d'un ajusteur de tension et courant triphasé y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'un ajusteur de tension et courant triphasé y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.13	Fourniture et pose d'un coffret AC (avant onduleur/convertisseur) y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'un coffret AC (avant onduleur/convertisseur) y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	U		
8.3.14	Fourniture et pose, paramétrage et mise en service d'un régulateur de tension triphasé de 120 kVA y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose, paramétrage et mise en service d'un régulateur de tension triphasé de 120 kVA y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		



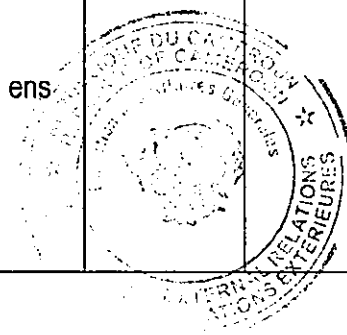
8.3.15	Fourniture et pose d'un TGBT régulé (Coffret équipable XL ³ 400 métallique H900) équipé de Schneider ou similaireCe prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose d'un TGBT régulé (Coffret équipable XL ³ 400 métallique H900) équipé de Schneider ou similaire y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.Il comprend :- disjoncteurs compacts calibrés-repartiteurs incorporés ou pas- disjoncteurs magnétothermiques-borniers- et toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche	ens		
8.3.16	Fourniture et pose d'un TGBT ondulé équipé de Schneider ou similaire Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose d'un TGBT ondulé équipé de Schneider ou similaire y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP. Il comprend : - disjoncteurs compacts calibrés - repartiteurs incorporés ou pas - disjoncteurs magnétothermiques - borniers - et toutes sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche	ens		
8.3.17	Fourniture et pose d'un Coffret XL ³ 160 classe II 4 rangées de 18 Modules de Legrand ou similaire équipé rez-de-chaussée Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose d'un Coffret XL ³ 160 classe II 4 rangées de 18 Modules de Legrand ou similaire équipé rez-de-chaussée y compris toutes sujétions de pose.	ens		
8.3.18	Fourniture et pose de Tableau Ondulé (Coffret XL ³ 125 3 rangées 24 modules) équipés de Legrand ou similaire Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose de Fourniture et pose de Tableau Ondulé (Coffret XL ³ 125 3 rangées 24 modules) équipés de Legrand ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	ens		
8.3.19	Prise confort encastrée 2p+T 16A de marque LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de Prise confort encastrée 2p+T 16A de marque LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.3.20	Prise de courant 2P+T Surface à détrompage de couleur rouge de marque LEGRAND ou similaireCe prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose Prise de courant 2P+T Surface à détrompage de couleur rouge de marque LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.3.21	Interrupteur de marque LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose Interrupteur de marque LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		



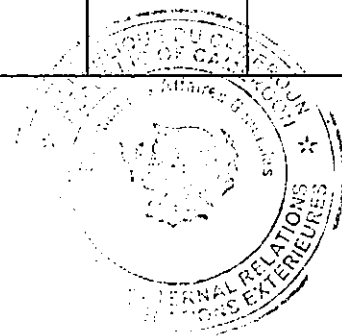
8.3.22	Bouton poussoir avec voyant de marque LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de bouton poussoir avec voyant de marque LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.3.23	Carillon 2tons électromécanique de marque LEGRAND Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de carillon 2tons électromécanique de marque LEGRAND y compris toutes sujétions de pose	U		
8.3.24	Dismatic 20A de marque LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de dismatic 20A de marque LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.3.25	Détecteur de mouvement 360° de marque LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du détecteur de mouvement 360° de marque LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4	Appareils & Appareillages (DAG)			
8.4.1	Fourniture et pose Hublot rond étanche avec verre cassable - Douille E27 équipé d'une ampoule E27 de 13W couleur blanche Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'Hublot rond étanche avec verre cassable - Douille E27 équipé d'une ampoule E27 de 13W couleur blanche y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4.2	Fourniture et pose Hublot décoratif Led saillie 24W Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'Hublot décoratif Led saillie 24W y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4.3	Fourniture et pose Spot LED 7W encastré de marque V-TAC Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de Spot LED 7W encastré de marque V-TAC y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4.4	Fourniture et pose Bande Led multi couleur avec transformateur de marque V-TAC ou similaire Ce prix rémunère à mètre linéaire (ml) la fourniture et pose de bande Led multi couleur avec transformateur de marque V-TAC ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	ml		
8.4.5	Fourniture et pose lustre décoratif en matière cristal équipé d'ampoule flame Led E27 de couleur blanche Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du lustre décoratif en matière cristal équipé d'ampoule flame Led E27 de couleur blanche y compris toutes sujétions de pose.			



8.4.6	Fourniture et pose lustre décoratif normal équipé d'ampoule flamme Led E27 de couleur blanche Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du lustre décoratif normal équipé d'ampoule flamme Led E27 de couleur blanche y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4.7	Fourniture et pose Hublot décoratif Led saillie 12W pour les terrasses Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose Hublot décoratif Led saillie 12W pour les terrasses y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4.8	Fourniture et pose Luminaire Dalle à Led 60x60 - 36W de Philips ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de Luminaire Dalle à Led 60x60 - 36W de Philips ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4.9	Fourniture et pose Applique sanitaire : LEGRAND 14W ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose Applique sanitaire : LEGRAND 14W ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.4.10	Fourniture et pose Bloc automate d'ambiance de marque Legrand ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du bloc automate d'ambiance de marque Legrand ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.5	Téléphones et Réseaux informatiques (DAG)			
8.5.1	Fourniture et pose baies de brassage y compris panneaux, vérins, roulettes, barre de maintien vertical, obturateurs, passe fils, bloc d'alimentation et les accessoires de fixation 42U 600X800 de Legrand ou similaire <i>[Direction des Affaires Générales__etage2]</i> Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose baies de brassage y compris panneaux, vérins, roulettes, barre de maintien vertical, obturateurs, passe fils, bloc d'alimentation et les accessoires de fixation 42U 600X800 de Legrand ou similaire y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		
8.5.2	Fourniture et pose baies de brassage y compris panneaux, vérins, roulettes, barre de maintien vertical, obturateurs, passe fils, bloc d'alimentation et les accessoires de fixation 15U 600X600 de Legrand ou similaire <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i> Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture et pose de baies de brassage y compris panneaux, vérins, roulettes, barre de maintien vertical, obturateurs, passe fils, bloc d'alimentation et les accessoires de fixation 15U 600X600 de Legrand ou similaire y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP..	ens		

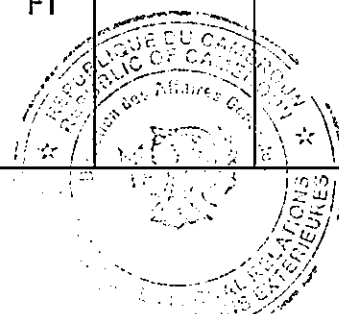


8.5.3	Fourniture et pose de répartiteur d'étage de LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du de répartiteur d'étage de LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.5.4	Fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'une centrale téléphonique PANASONIC KXTDA 100D rackable y compris toute sujétions Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la Fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'une centrale téléphonique PANASONIC KXTDA 100D rackable y compris toute sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		
8.5.5	Fourniture et pose de bloc de repère de câble Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de bloc de repère de câble y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.5.6	Fourniture et pose de cordons de brassage informatique 50cm surmoulés FTP RJ45 y compris connecteurs et toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de cordons de brassage informatique 50cm surmoulés FTP RJ45 y compris connecteurs et toutes sujétions.	U		
8.5.7	Fourniture et pose de prise simple RJ45 cat 6A STP de LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de prise simple RJ45 cat 6A STP de LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.5.8	Fourniture et pose de prise téléphonique RJ11 cat 5e de LEGRAND ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de prise téléphonique RJ11 cat 5e de LEGRAND ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.5.9	Fourniture et pose de kit support de sol complet y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de kit support de sol complet y compris toutes sujétions.	U		
8.5.10	Fourniture et pose de point d'accès Unifi y compris toutes sujétions Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de point d'accès Unifi y compris toutes sujétions.	U		
8.6	Système de Sécurité incendie (DAG)			



8.6.1	Fourniture et pose de centrale de mise en sécurité incendie avec système de gestion d'alarme, alimentations électrique de sécurité AES et logiciel de supervision CMSI 8000 de marque ESSER ou similaire Ce prix rémunère à l'Ensemble (Ens) la fourniture et pose de centrale de mise en sécurité incendie avec système de gestion d'alarme, alimentations électrique de sécurité AES et logiciel de supervision CMSI 8000 de marque ESSER ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	Ens		
8.6.2	Fourniture et pose détecteur de fumée optique IQ8Quad adressable de marque ESSER ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de détecteur de fumée optique IQ8Quad adressable de marque ESSER ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.6.3	Fourniture et pose déclencheur manuel (DM) IQ8MCP de marque ESSER ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du déclencheur manuel (DM) IQ8MCP de marque ESSER ou similaire toutes sujétions de pose.	U		
8.6.4	Sirène marque ESSER ou similaire Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de sirène marque ESSER ou similaire y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.6.5	Indicateur d'action Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'Indicateur d'action y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.6.6	Bloc automate sécurité Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du bloc automate sécurité y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.7	Lutte contre incendie (DAG)			
8.7.1	Extincteur à poudre 6kg Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de l'extincteur à poudre 6kg y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.7.2	Extincteur à poudre 50kg Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de l'extincteur à poudre 50kg y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.7.3	Panneau extincteur Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de panneau extincteur y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.7.4	Panneau de consignes générale en PVC et sans cadre Ce prix rémunère à l'Unité (U) le panneau de consignes générale en PVC et sans cadre y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.7.5	Plan PVC avec indication des évacuations et la localisation des extincteurs Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose du plan PVC avec indication des évacuations et la localisation des extincteurs y compris toutes sujétions de pose.	U		
8.8	Vidéo surveillance			

8.8.1	Fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'un système de vidéo surveillance par IP équipé d'un enregistreur ayant une capacité de sauvegarde de 6 To y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales etage2 + RDC]</i> Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'un système de de vidéo surveillance par IP équipé d'un enregistreur ayant une capacité de sauvegarde de 6 To y compris toutes sujétions y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		
8.9	Contrôle d'accès			
8.9.1	Fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'un système de contrôle d'accès y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) la fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'un système de contrôle d'accès y compris toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.	ens		
	Sous-Total Contrôle d'accès			
9	LOT N° 9 : PLOMBERIE SANITAIRE			
9.1	Réseau Evacuation EU/EV EP: Canalisations EV - EU en tuyau P.V.C série EU type Evacuation M1 y compris : coudes, tés, saignées, tampons de dégorgements, colliers, supports et toutes sujétions de raccordement aux regards <i>[DAG_ etage2 + Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère au Forfait (FT) le réseau Evacuation EU/EV EP: Canalisations EV - EU en tuyau P.V.C série EU type Evacuation M1 y compris : coudes, tés, saignées, tampons de dégorgements, colliers, supports et toutes sujétions de raccordement aux regards tel que décrit dans le CCTP.	FT		
9.2	Réhabilitation du réseau Evacuation EU/EV : Canalisations EV - EU en tuyau P.V.C série EU type Evacuation M1 y compris : coudes, tés, saignées, tampons de dégorgements, colliers, supports et toutes sujétions de raccordement aux regards <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i> Ce prix rémunère au Forfait (FT) la réhabilitation du réseau Evacuation EU/EV : Canalisations EV - EU en tuyau P.V.C série EU type Evacuation M1 y compris : coudes, tés, saignées, tampons de dégorgements, colliers, supports et toutes sujétions de raccordement aux regards tel que décrit dans le CCTP.	FT		
9.3	Réseau d'Alimentation EF/ EC en tuyau PPR / PER y compris : coudes, tés, saignées, colliers, supports , robinets d'arrêt des colonnes montantes et des appareils sanitaires et toutes sujétions de raccordement <i>[DAG_ etage2 + Inspection Générale]</i> Ce prix rémunère au Forfait (FT) le réseau d'Alimentation EF/ EC en tuyau PPR / PER y compris : coudes, tés, saignées, colliers, supports , robinets d'arrêt des colonnes montantes et des	FT		



	appareils sanitaires et toutes sujétions de raccordement tel que décrit dans le CCTP.			
9.4	Réseau d'Alimentation EF en tuyau PPR / PER y compris : coudes, tés, saignées, colliers, supports , robinets d'arrêt des colonnes montantes toutes sujétions de raccordement <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i> Ce prix rémunère au Forfait (FT) le réseau d'Alimentation EF en tuyau PPR / PER y compris : coudes, tés, saignées, colliers, supports , robinets d'arrêt des colonnes montantes toutes sujétions de raccordement tel que décrit dans le CCTP.	FT		
9.5	Puisard <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'ensemble (ens) l'exécution de puisard. Il comprend : <ul style="list-style-type: none"> - les fouilles nécessaires - la confection et la pose du béton de propreté - la fourniture et la pose des parpaings bourrés de 20 - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton armé du couvercle et raccord - la mise en oeuvre de couvercle - et toutes sujétions liées à la bonne exécution de la tâche 	ens		
9.6	Fourniture et pose de WC complet avec réservoir et chasse basse y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de WC complet avec réservoir et chasse basse avec flexible de raccordement y compris toutes sujétions.	U		
9.7	Fourniture et pose de lave main y compris robinet et toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de lave main avec robinet y compris toutes sujétions.	U		
9.8	Fourniture et pose de colonne de douche complète y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. <i>[Direction des Affaires Générales_ etage2]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de colonne de douche.	U		
9.9	Fourniture et pose de miroir y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de miroir de marque INDA ou équivalent.	U		
9.10	Fourniture et pose de porte serviette y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de porte serviette de marque INDA ou équivalent.	U		
9.11	Fourniture et pose de porte-savon y compris vis de fixation et toutes sujétions de pose	U		

	<i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de porte-savon y compris vis de fixation.			
9.12	Fourniture et pose de sèche-main y compris vis de fixation raccordement sur attente électrique et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_ etage2]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose sèche-main y compris vis de fixation raccordement sur attente électrique.	U		
9.13	Fourniture et pose de porte-papier hygiénique y compris vis de fixation et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose porte-papier hygiénique.	U		
9.14	Fourniture et pose de siphon de sol y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de siphon de sol.	U		
9.15	Fourniture et pose de chauffe eau de 30L y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_ etage2]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de chauffe eau de 30L y compris vis de fixation et raccordement sur attente électrique.	U		
9.16	Fourniture et pose de robinet de puisage y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de robinet de puisage	U		
9.17	Fourniture et pose de tablette de douche y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de tablette de douche.	U		
9.18	Fourniture et pose d'évier de cuisine y compris robinet et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_ etage2]</i> Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose d'évier de cuisine avec robinet y compris raccordement et raccord éventuels.	U		
10	LOT N° 10 : CLIMATISATION (DAG)			
10.1	Fourniture et pose de split system réversible type mural apparent monosplit à modulation de puissance inverter à fluide écologique 410A y compris toutes sujétions, de puissance 2,5 kW Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de split system réversible type mural apparent monosplit de puissance 2,5 kW tel que décrit dans le CCTP. Il comprend : - la fourniture de l'unité intérieure, extérieure et l'ensemble des accessoires - le stockage de ces appareils et matériels	U		

	<ul style="list-style-type: none"> - la canalisation pour évacuation des condensats - la pose des appareils - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 			
10.2	<p>Fourniture et pose de split system réversible type mural apparent monosplit à modulation de puissance inverter à fluide écologique 410A y compris toutes sujétions, de puissance 3 kW</p> <p>Ce prix rémunère à l'Unité (U) la fourniture et pose de split system réversible type mural apparent monosplit de puissance 3 kW tel que décrit dans le CCTP. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture de l'unité intérieure, extérieure et l'ensemble des accessoires - le stockage de ces appareils et matériels - la canalisation pour évacuation des condensats - la pose des appareils - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche 	U		
11	LOT N° 11 : PEINTURE (DAG)			
11.1	<p>Préparation des subjectiles y compris pose d'enduit panticoat, ponçage, égrainage et nettoyage des surfaces et toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) la préparation des subjectiles y compris pose d'enduit panticoat, ponçage, égrainage et nettoyage des surfaces et toutes sujétions tel que décrit dans le CCTP.</p>	m²		
11.2	<p>Couche d'imprégnation au Pantex 800 y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) de peinture type Pantex 800 pour imprégnation sur les murs en une couche tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture à pied d'œuvre des pots de peinture et des adjuvants nécessaires - la fourniture à pied d'œuvre du petit matériel de mise en oeuvre - le stockage de ces matériaux et matériels - la préparation du mélange selon les exigences du fabricant - la réalisation des échafaudages pour la mise en oeuvre de la peinture - l'application de la peinture - la manutention, le levage et la fixation de tous les éléments - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche. 	m²		
11.3	<p>Bicouche de Pantex 800 sur plafond en contreplaqué et sous-dalle des vérandas avec remontée y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) de peinture type Pantex 800 sur plafond en contreplaqué et sous-dalle des vérandas en deux couches tel que décrit dans le CCTP. Il comprend :- la fourniture à pied d'œuvre des pots de peinture et des adjuvants nécessaires- la fourniture à pied d'œuvre du petit matériel de mise en oeuvre- le stockage de ces matériaux et matériels- la préparation du mélange selon les exigences du fabricant- la réalisation des échafaudages pour la mise en</p>	m²		

	oeuvre de la peinture- l'application de la peinture- la manutention, le levage et la fixation de tous les éléments- et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche.			
11.4	<p>Bicouche de Pantex 1300 sur murs intérieurs et extérieurs y compris toutes sujétions</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) de peinture type Pantex 1300 sur murs intérieurs et extérieurs en deux couches tel que décrit dans le CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture à pied d'œuvre des pots de peinture et des adjuvants nécessaires - la fourniture à pied d'oeuvre du petit matériel de mise en oeuvre - le stockage de ces matériaux et matériels - la préparation du mélange selon les exigences du fabricant - la réalisation des échafaudages pour la mise en oeuvre de la peinture - l'application de la peinture - la manutention, le levage et la fixation de tous les éléments - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche. 	m²		
11.5	<p>Peinture sur grille métallique et garde-corps métallique y compris toutes sujétions suite aux travaux de renforcement</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) de peinture sur grille métallique et garde-corps métallique.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture à pied d'œuvre des pots de peinture et des adjuvants nécessaires - la fourniture à pied d'oeuvre du petit matériel de mise en oeuvre - le stockage de ces matériaux et matériels - la préparation du mélange selon les exigences du fabricant - la réalisation des échafaudages pour la mise en oeuvre de la peinture - l'application de la peinture - la manutention, le levage et la fixation de tous les éléments - et toutes les sujétions liées à la bonne exécution de cette tâche. 	m²		



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU

28 MAI 2025

POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :

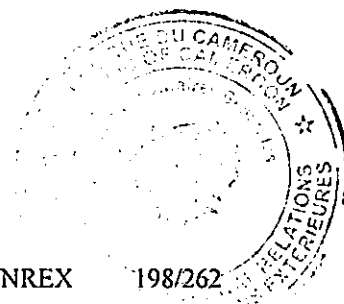
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC

EXERCICES : 2025 ET SUIVANT

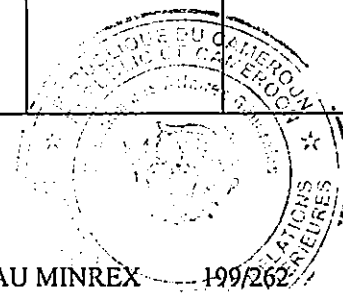
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 7 : CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF



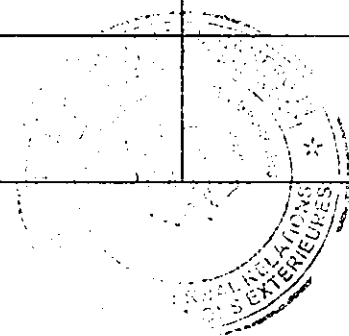
N°	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTAN T HTVA
1	LOT N° 1 : TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER				
1.1	Amenée et repli du matériel y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.2	Études d'exécution y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.3	Dossier d'agrément de matériaux et de matériel y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.4	Dossier de récolement y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.5	Implantation générale des ouvrages y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.6	Panneau de chantier y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.7	Hygiène-Sécurité-Gardiennage y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.8	Baraque de chantier y compris toutes sujétions	ft	1,00		
1.9	Démolition des ouvrages, décapage des carreaux et transport des gravats vers la décharge publique y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i>	ft	1,00		
1.10	Vérification de la structure existante selon CCTP y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i>	ft	1,00		
1.11	Dépose des grilles métalliques existantes en façades y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i>	ft	1,00		
1.12	Dépose au rez-de-chaussée des baies vitrées existantes sur les façades, des cloisons en bois dans les bureaux et transport vers la décharge y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i>	ft	1,00		



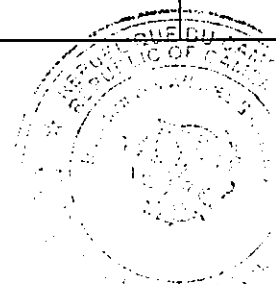
	TOTAL LOT N° 1 : TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER (H TVA)				
2	LOT N° 2 : GROS ŒUVRE				
2.1	<i>Terrassements</i>				
2.1.1	Fouilles en puits avec blindage des parois y compris toutes sujétions [Inspection Générale]	m3	210,00		
2.1.2	Remblai de terre compacté dans les fouilles y compris toutes sujétions [Inspection Générale]	m3	275,45		
2.1.3	Remblai de moellons compacté à l'arrière du mur de soutènement y compris toutes sujétions [Inspection Générale]	m3	49,50		
	Total Terrassements				
2.2	<i>Ouvrages en fondation</i>				
2.2.1	Ouverture du dallage dans les zones d'intervention [Inspection Générale]	m²	50,00		
2.2.2	Béton de propreté ép. 5cm dosé à 150kg/m3 y compris toutes sujétions [Inspection Générale]	m3	4,75		
2.2.3	Béton armé pour semelles de reprise en sous-œuvre, amorces et poteaux de renforcement dosé à 350kg/m3 y compris adjuvant [Inspection Générale]	m3	54,00		
2.2.4	Reconstitution du dallage en béton armé pour dallage ép. 10cm dosé à 300kg/m3 [Inspection Générale]	m3	5,00		
2.2.5	Regard de visite de 50x50 ép 10 cm	U	6,00		
	Total Ouvrages en fondation				
2.3	<i>Ouvrages en élévation</i>				
2.3.1	<i>Béton armé et non armé</i>				
2.3.1.1	Béton armé pour poteaux, poutres chaînage, linteaux, escaliers, poutrelles et dalle pleine dosé à 350 kg/m3 y compris toutes sujétions	m3	233,00		
2.3.1.2	Béton non armé pour support des placards en bois au couloir	m3	4,80		

	<i>Sous-Total Béton armé et non armé</i>				-
2.3.2	<i>Maçonneries - Enduits - Divers</i>				
2.3.2.1	Maçonnerie en agglos creux de 15x20x40 cm y compris toutes sujétions	m²	570,30		
2.3.2.2	Maçonnerie en agglos creux de 12x20x40 cm y compris toutes sujétions	m²	330,00		
2.3.2.3	Enduit au mortier de ciment y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	m²	1 290,82		
2.3.2.4	Raccord d'enduits au mortier de ciment sur les éléments en maçonnerie et en béton armé <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	m²	260,00		
2.3.2.5	Chape lissée de 4cm au niveau des vérandas extérieures y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i>	ft	1,00		
2.3.2.6	Pose de la préchape au mortier de ciment ép.10 cm <i>[Inspection Générale]</i>	m²	420,00		
2.3.2.7	Paroi en brique de verre incolore sur la facade du power house y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i>	m²	1,00		
	<i>Sous-Total Béton armé et non armé</i>				-
	Total Ouvrages en élévation				
	TOTAL LOT N° 2 : GROS ŒUVRE (H TVA)				
3	LOT N° 3 : CHARPENTE - COUVERTURE - FAUX PLAFOND				
3.1	Charpente en bastaing de 15x6x400 cm traités y compris toutes sujétions <i>[Inspection Générale]</i>	m3	3,30		
3.2	Lattes de 8x4x500 cm traitées pour charpente y compris toutes sujétions	m3	8,62		
3.3	Couverture en tôles bac aluminium 6/10ème y compris toutes sujétions	m²	782,80		

3.4	Tôles faitières pour couverture y compris toutes sujétions	ml	230,00		
3.5	Fourniture et pose du faux plafond acoustique type MINERALE ou similaire y compris solivage en bois et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	m ²	536,90		
3.6	Fourniture et pose de plafond en staff y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	m ²	240,10		
3.7	Fourniture et pose de plafond en contreplaqués blancs de 5mm d'épaisseur y compris solivage et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	m ²	200,00		
3.8	Fourniture et pose d'étanchéité des cheneaux, becquet de bardage de rive de toiture, sur dalle pour couverture y compris toutes sujétions	m ²	826,88		
TOTAL LOT N° 3 : CHARPENTE - COUVERTURE- FAUX PLAFOND (H TVA)					
4	LOT N° 4 : REVETEMENTS SCELLES (DAG)				
4.1	Revêtement du sol pour bureaux des directeurs en carreaux grès céramiques vitrifiés de 60x60 cm y compris toutes sujétions	m ²	71,86		
4.2	Revêtement du sol pour les espaces de circulation en carreaux marbre granitique de 20x20cm ép.2cm y compris toutes sujétions	m ²	152,17		
4.3	Revêtement du sol pour les espaces de circulation extérieure et escalier extérieur en carreaux grès céramique de 30x60cm y compris toutes sujétions	m ²	27,00		
4.4	Revêtement du sol pour l'escalier interieur en carreaux mosaïque 2x2 cm y compris toutes sujétions	m ²	16,00		

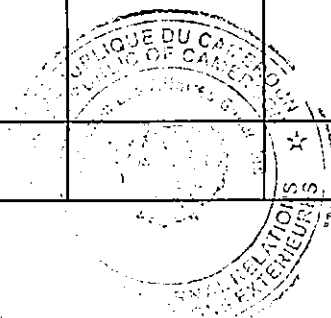


4.5	Revêtement du sol des toilettes en grès céramiques de dimension 20x20 cm y compris toutes sujétions	m ²	39,33		
4.6	Revêtement des murs des toilettes jusqu'à 2,20 m à partir du sol (en faïence) de dimension 30x45cm y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i>	m ²	20,47		
4.7	Revêtement des murs des toilettes jusqu'à 2,20 m à partir du sol (en faïence) de dimension 25x40cm y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i>	m ²	56,35		
4.8	Revêtement du sol pour les bureaux en carreaux grès cerame de 25x25cm y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i>	m ²	86,95		
	TOTAL LOT N° 4 : REVETEMENTS SCHELLES (H TVA)				
5	LOT N° 5 : MENUISERIE METALLIQUE (DAG)				
5.1	Fourniture et pose de porte blindée complète anti-intrusion de dimensions 80x190 cm y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__etage 2]</i>	U	1,00		
5.2	Fourniture et pose de porte blindée complète anti-intrusion de dimensions 85x210 cm y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i>	U	1,00		
5.3	Fourniture et pose de portillon métallique barreaudé de protection avec imposte y compris toutes sujétions	m ²	9,40		

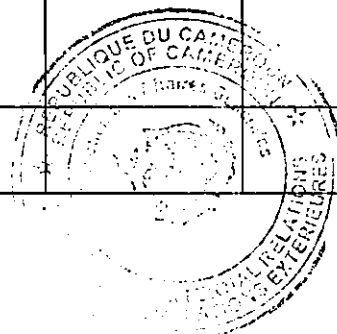


5.4	Fourniture et pose des grilles métallique de protection au niveau des escaliers secondaires de la D2 y compris toutes sujétions	m ²	12,00		
5.5	Pose des grilles métalliques existantes en facade y compris toutes sujétions suite aux travaux de renforcement <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i>	m ²	197,00		
5.6	Fourniture et pose garde-corps métallique sur escalier intérieur de l'étage 2	ml	8,00		
5.7	Fourniture et pose du grillage métallique aux entrées de toiture sur les façades	m ²	30,00		
	TOTAL LOT N° 5 : MENUISERIE METALLIQUE (H TVA)				
6	LOT N° 6 : MENUISERIE ALUMINIUM (DAG)				
6.1	Fourniture et pose de porte en aluminium avec imposte y compris toutes sujétions	m ²	42,50		
6.2	Fourniture et pose de baie vitrée sur façade extérieure y compris toutes sujétions	m ²	60,00		
6.3	Fourniture et pose de fenêtre en aluminium vitrée y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i>	m ²	115,20		
	TOTAL LOT N° 6 : MENUISERIE ALUMINIUM (H TVA)				
7	LOT N° 7 : MENUISERIE BOIS (DAG)				
7.1	Fourniture et pose de porte complète en bois massif traité y compris toutes sujétions	m ²	9,45		
7.2	Fourniture et pose de porte isoplane y compris toutes sujétions	m ²	22,47		
7.3	Fourniture et pose de porte double battant en panneaux complète en bois dur traité avec imposte y compris toutes sujétions	m ²	18,00		

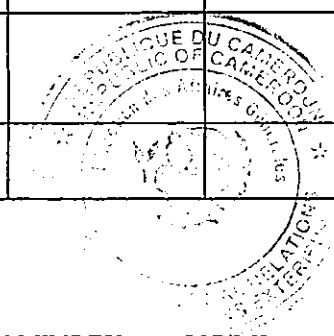
7.4	Fourniture et pose de porte double battant capitonnée complète en bois dur traité avec imposte y compris toutes sujétions	m ²	5,10		
7.5	Fourniture et pose de porte en bois capitonnée complète y compris toutes sujétions	m ²	7,56		
7.6	Fourniture et pose de porte en bois avec panneaux vitrés y compris toutes sujétions	m ²	19,35		
7.7	Fourniture et pose de main courante en bois pour garde-corps escalier	ml	8,00		
7.8	Fourniture et pose d'un bloc de cadre verni en bois vitré pour cloison support du classeur de rangement y compris cadre de porte éventuel et toutes sujétions	ens	13,00		
7.9	Adressage des portes y compris toutes sujétions	ens	1,00		
7.10	Dépose, remplacement de contreplaqué lourd pour cloison en bois et renforcement interne des cloisons par remplissage y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i>	m ²	35,60		
7.11	Fourniture et pose de plinthes en bois y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i>	ml	104,40		
7.12	Rénovation des battants de porte en bois vitré y compris serrure, ponçage, vernissage y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i>	U	16,00		
7.13	Réhabilitation des tablettes et battants en bois defectueux pour placard y compris renouvellement de serrures et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales__RDC]</i>	ft	1,00		
	TOTAL LOT N° 7 : MENUISERIE BOIS (H TVA)				



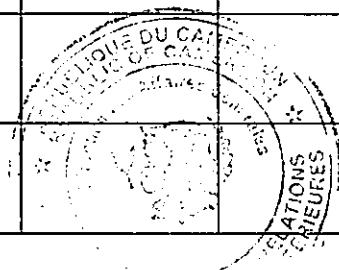
8	LOT N° 8 : ELECTRICITE COURANTS FORTS & COURANTS FAIBLES				
8.1	Fourreautage courant fort / courant faible				
8.1.1	Gaine flexpro Ø 20 / 100m. COURANT <i>[Inspection Générale + DAG_RDC]</i>	Rlx	120,00		
8.1.2	Gaine flexpro Ø 25 / 100m COURANT <i>[Inspection Générale + DAG_RDC]</i>	Rlx	14		
8.1.3	Gaine flexpro Ø 16 / 100m COURANT <i>[Direction des Affaires Générales_RDC]</i>	Rlx	1		
8.1.4	Gaine TPC Ø 63 COURANT	ml	300		
8.1.5	Grillage avertisseur 30cm de largeur de couleur rouge COURANT	ml	400		
8.1.6	Boîte de dérivation plexo 160x160	U	30,00		
8.1.7	Boîte d'encastrement à vis profondeur 40mm largeur 32mm standard	U	900,00		
8.1.8	Fourniture et pose Boîte de sol équipée pour 08 postes 45x45mm - pour plancher technique et dalle béton <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	U	7,00		
8.1.9	Fourniture et pose chemin de câble 3000x200x50 mm y compris toutes sujétions de pose <i>[Direction des Affaires Générales et inspection générale]</i>	U	48,00		
8.1.10	Fourniture et pose chemin de câble 3000x150x50 mm y compris toutes sujétions de pose <i>[Direction des Affaires Générales et inspection générale]</i>	U	16,00		
	Sous-Total Fourreautage courant fort / courant faible				



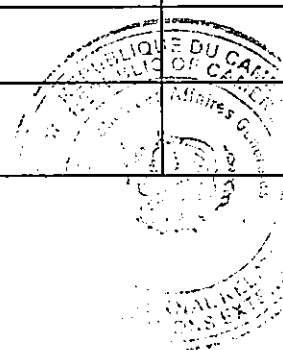
8.2	Câblage courant fort / courant faible				
8.2.1	Fourniture et pose Câble U 1000 R2V 3G2,5mm ² de NEXANS ou similaire pour circuit de prise normal et ondulée <i>[Inspection Générale + DAG_RDC]</i>	ml	4200		
8.2.2	Fourniture et pose Câble U 1000 R2V 3G1,5mm ² de NEXANS ou similaire pour circuit d'éclairage <i>[Inspection Générale + DAG_RDC]</i>	ml	2900		
8.2.3	Fourniture et pose Câble puissance (H07RN-F souple NEXANS 4x95mm ²) ou similaire pour les liaisons TGBT - Bât DAG (Régulateur de tension) et régulateur de tension - TGBT Régulé <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	ml	230		
8.2.4	Fourniture et pose Câble puissance (U1000 RO2V, 5X25mm ²) pour liaison TGBT Régulé - TD (RDC, ETAGE 1 et 2) <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	ml	215		
8.2.5	Fourniture et pose Câble puissance (U1000 RO2V, 5X10mm ²) pour liaison TGBT Régulé - convertisseur chargeur et convertisseur chargeur - TD Ondulé (RDC, ETAGE 1 et 2) y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	ml	300		
8.2.6	Fourniture et pose de câble réseau SYT1 30X 2 y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_RDC]</i>	ml	55,00		
8.2.7	Fourniture et pose de câble réseau CAT 6A S/FTP y compris toutes sujétions	ml	10770,00		
8.2.8	Fourniture et pose de câble anti-feu CR1 pour sécurité incendie	ml	2800		



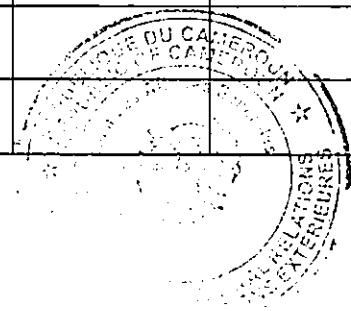
	C1 2x1,5 mm ² y compris toutes sujétions				
8.2.9	Fourniture et pose de fibre optique 24 brins y compris toutes sujétions	ml	282		
8.2.10	Renforcement de la mise à la terre existante du bâtiment et équipotentialité (cuivre, piquet de terre, morpion, barrette de coupure,...) et cable vert jaune pour liaison barrette de coupure - collecteur de terre y compris toutes sujétions (DAG)	ens	1		
	Sous-Total câblage courant fort / courant faible				
8.3	Protection et commande courant fort (DAG)				
8.3.1	Fourniture et pose de Convertisseur chargeur Victron de 15 kVA y compris toutes sujétions	ens	3		
8.3.2	Fourniture et pose de Cerbo Gx y compris toutes sujétions	U	1		
8.3.3	Fourniture et pose d'un écran Gx touch70 y compris toutes sujétions	U	1		
8.3.4	Fourniture et pose de distributeur Lynx Distributor y compris toutes sujétions	U	2		
8.3.5	Fourniture et pose de répartiteur Lynx Power IN y compris toutes sujétions	U	2		
8.3.6	Fourniture et pose d'un contrôleur de charge Lynx smart BMS y compris toutes sujétions	ens	1		
8.3.7	Fourniture et pose de batterie lithium 48V/100Ah y compris toutes sujétions	U	24		
8.3.8	Fourniture et pose d'un HUB CAN y compris toutes sujétions	U	1		
8.3.9	Fourniture et pose de sectionneur batterie y compris toutes sujétions	U	3		
8.3.10	Fourniture et pose d'un pack de 5 fusibles MEGA 250A / 32V y compris toutes sujétions	ens	4		



8.3.11	Fourniture et pose d'un interrupteur sectionneur 80A, 4P y compris toutes sujétions	U	1		
8.3.12	Fourniture et pose d'un ajusteur de tension et courant triphasé y compris toutes sujétions	U	1		
8.3.13	Fourniture et pose d'un coffret AC (avant onduleur/convertisseur) y compris toutes sujétions	U	1		
8.3.14	Fourniture et pose, paramétrage et mise en service d'un régulateur de tension triphasé de 120 kVA y compris toutes sujétions	ens	1		
8.3.15	Fourniture et pose d'un TGBT régulé (Coffret équipable XL ³ 400 métallique H900) équipé de Schneider ou similaire	ens	1		
8.3.16	Fourniture et pose d'un TGBT ondulé équipé de Schneider ou similaire	ens	1		
8.3.17	Fourniture et pose d'un Coffret XL ³ 160 classe II 4 rangées de 18 Modules de Legrand ou similaire équipé rez-de-chaussée	ens	1		
8.3.18	Fourniture et pose de Tableau Ondulé (Coffret XL ³ 125 3 rangées 24 modules) équipés de Legrand ou similaire	ens	2		
8.3.19	Prise confort encastrée 2p+T 16A de marque LEGRAND ou similaire	U	151		
8.3.20	Prise de courant 2P+T Surface à détrompage de couleur rouge de marque LEGRAND ou similaire	U	180,00		
8.3.21	Interrupteur de marque LEGRAND ou similaire	U	52,00		
8.3.22	Bouton poussoir avec voyant de marque LEGRAND ou similaire	U	19,00		
8.3.23	Carillon 2tons électromécanique de marque LEGRAND	U	2,00		
8.3.24	Dismatic 20A de marque LEGRAND ou similaire	U	25,00		



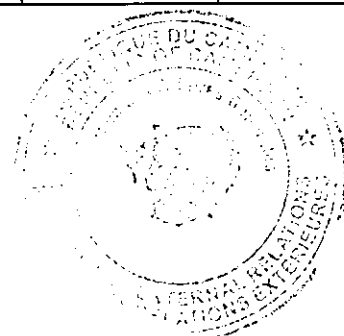
8.3.25	Détecteur de mouvement 360° de marque LEGRAND ou similaire	U	14,00		
	Sous-Total Protection et commande courant fort				
8.4	Appareils & Appareillages (DAG)				
8.4.1	Fourniture et pose Hublot rond étanche avec verre cassable - Douille E27 équipé d'une ampoule E27 de 13W couleur blanche	U	16,00		
8.4.2	Fourniture et pose Hublot décoratif Led saillie 24W	U	10,00		
8.4.3	Fourniture et pose Spot LED 7W encastré de marque V-TAC	U	46,00		
8.4.4	Fourniture et pose Bande Led multi couleur avec transformateur de marque V-TAC ou similaire	ml	55,00		
8.4.5	Fourniture et pose lustre décoratif en matière cristal équipé d'ampoule flame Led E27 de couleur blanche	U	2,00		
8.4.6	Fourniture et pose lustre décoratif normal équipé d'ampoule flame Led E27 de couleur blanche	U	2,00		
8.4.7	Fourniture et pose Hublot décoratif Led saillie 12W pour les terrasses	U	22,00		
8.4.8	Fourniture et pose Luminaire Dalle à Led 60x60 - 36W de Philips ou similaire	U	80,00		
8.4.9	Fourniture et pose Applique sanitaire : LEGRAND 14W ou similaire	U	8,00		
8.4.10	Fourniture et pose Bloc automate d'ambiance de marque Legrand ou similaire	U	10,00		
	Sous-Total Appareils & Appareillages				
8.5	Téléphones et Réseaux informatiques (DAG)				



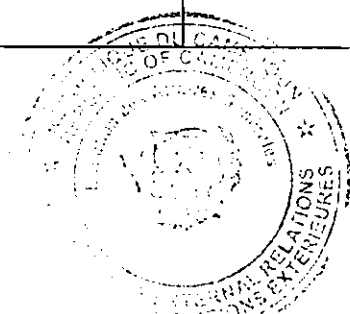
8.5.1	Fourniture et pose baies de brassage y compris panneaux, vérins, roulettes, barre de maintien vertical, obturateurs, passe fils, bloc d'alimentation et les accessoires de fixation 42U 600X800 de Legrand ou similaire <i>[Direction des Affaires Générales __etage2]</i>	ens	1,00		
8.5.2	Fourniture et pose baies de brassage y compris panneaux, vérins, roulettes, barre de maintien vertical, obturateurs, passe fils, bloc d'alimentation et les accessoires de fixation 15U 600X600 de Legrand ou similaire <i>[Direction des Affaires Générales _RDC]</i>	ens	1,00		
8.5.3	Fourniture et pose de répartiteur d'étage de LEGRAND ou similaire	U	2,00		
8.5.4	Fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'une centrale téléphonique PANASONIC KXTDA 100D rackable y compris toute sujétions	ens	1,00		
8.5.5	Fourniture et pose de bloc de repère de câble	U	4,00		
8.5.6	Fourniture et pose de cordons de brassage informatique 50cm surmoulés FTP RJ45 y compris connecteurs et toutes sujétions	U	96,00		
8.5.7	Fourniture et pose de prise simple RJ45 cat 6A STP de LEGRAND ou similaire	U	180,00		
8.5.8	Fourniture et pose de prise téléphonique RJ11 cat 5e de LEGRAND ou similaire	U	25,00		
8.5.9	Fourniture et pose de kit support de sol complet y compris toutes sujétions	U	14,00		
8.5.10	Fourniture et pose de point d'accès Unifi y compris toutes sujétions	U	4,00		
	Sous-Total Téléphones et Réseaux				

8.6	Système de Sécurité incendie (DAG)				
8.6.1	Fourniture et pose de centrale de mise en sécurité incendie avec système de gestion d'alarme, alimentations électrique de sécurité AES et logiciel de supervision CMSI 8000 de marque ESSER ou similaire	Ens	1,00		
8.6.2	Fourniture et pose détecteur de fumée optique IQ8Quad adressable de marque ESSER ou similaire	U	40,00		
8.6.3	Fourniture et pose déclencheur manuel (DM) IQ8MCP de marque ESSER ou similaire	U	7,00		
8.6.4	Sirène marque ESSER ou similaire	U	12,00		
8.6.5	Indicateur d'action	U	30,00		
8.6.6	Bloc automate sécurité	U	4,00		
	Sous-Total système de Sécurité incendie				
8.7	Lutte contre incendie (DAG)				
8.7.1	Extincteur à poudre 6kg	U	10,00		
8.7.2	Extincteur à poudre 50kg	U	2,00		
8.7.3	Panneau extincteur	U	12,00		
8.7.4	Panneau de consignes générale en PVC et sans cadre	U	6,00		
8.7.5	Plan PVC avec indication des évacuations et la localisation des extincteurs	U	6,00		
	Sous-Total Lutte contre incendie				
8.8	Vidéo surveillance				
8.8.1	Fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'un système de vidéo surveillance par IP équipé d'un enregistreur ayant une capacité de sauvegarde de 6 To y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales etage2 + RDC]</i>	ens	1,00		
	Sous-Total Vidéo surveillance				
8.9	Contrôle d'accès				

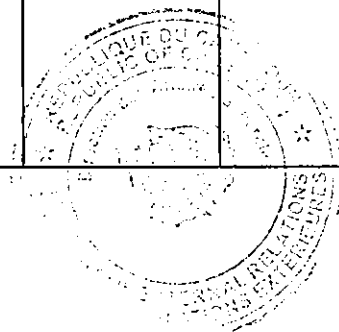
8.9.1	Fourniture, pose, paramétrage et mise en service d'un système de contrôle d'accès y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	ens	2,00		
	Sous-Total Contrôle d'accès				
	TOTAL LOT N° 8 : ELECTRICITE COURANTS FORTS/COURANTS FAIBLES				
9	LOT N° 10 : PLOMBERIE SANITAIRE				
9.1	Réseau Evacuation EU/EV EP: Canalisations EV - EU en tuyau P.V.C série EU type Evacuation M1 y compris : coudes, tés, saignées, tampons de dégorgements, colliers, supports et toutes sujétions de raccordement aux regards <i>[DAG_etage2 + Inspection Générale]</i>	FT	1,00		
9.2	Réhabilitation du réseau Evacuation EU/EV : Canalisations EV - EU en tuyau P.V.C série EU type Evacuation M1 y compris : coudes, tés, saignées, tampons de dégorgements, colliers, supports et toutes sujétions de raccordement aux regards <i>[Direction des Affaires Générales RDC]</i>	FT	1,00		
9.3	Réseau d'Alimentation EF/ EC en tuyau PPR / PER y compris : coudes, tés, saignées, colliers, supports , robinets d'arrêt des colonnes montantes et des appareils sanitaires et toutes sujétions de raccordement <i>[DAG_etage2 + Inspection Générale]</i>	FT	1,00		



9.4	Réseau d'Alimentation EF en tuyau PPR / PER y compris : coudes, tés, saignées, colliers, supports , robinets d'arrêt des colonnes montantes toutes sujétions de raccordement [Direction des Affaires Générales RDC]	FT	1,00		
9.5	Puisard [Direction des Affaires Générales]	ens	1,00		
9.6	Fourniture et pose de WC complet avec réservoir et chasse basse y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. [Direction des Affaires Générales]	U	9,00		
9.7	Fourniture et pose de lave main y compris robinet et toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. [Direction des Affaires Générales]	U	9,00		
9.8	Fourniture et pose de colonne de douche complète y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. [Direction des Affaires Générales_ etage2]	U	1,00		
9.9	Fourniture et pose de miroir y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. [Direction des Affaires Générales]	U	9,00		
9.10	Fourniture et pose de porte serviette y compris toutes sujétions. Marque INDA ou équivalent. [Direction des Affaires Générales]	U	5,00		
9.11	Fourniture et pose de porte-savon y compris vis de fixation et toutes sujétions de pose [Direction des Affaires Générales]	U	9,00		



9.12	Fourniture et pose de sèche-main y compris vis de fixation raccordement sur attente électrique et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_ etage2]</i>	U	1,00		
9.13	Fourniture et pose de porte-papier hygiénique y compris vis de fixation et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	U	9,00		
9.14	Fourniture et pose de siphon de sol y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	U	11,00		
9.15	Fourniture et pose de chauffe eau de 30L y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_ etage2]</i>	U	1,00		
9.16	Fourniture et pose de robinet de puisage y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	U	2,00		
9.17	Fourniture et pose de tablette de douche y compris toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales]</i>	U	9,00		
9.18	Fourniture et pose d'évier de cuisine y compris robinet et toutes sujétions <i>[Direction des Affaires Générales_ etage2]</i>	U	2,00		
	TOTAL LOT N° 9 : PLOMBERIE SANITAIRE (HTVA)				
10	LOT N° 10 : CLIMATISATION (DAG)				
10.1	Fourniture et pose de split system réversible type mural apparent monosplit à modulation de puissance inverter à fluide écologique 410A y compris toutes sujétions, de puissance 2,5 kW	U	18,00		



10.2	Fourniture et pose de split system réversible type mural apparent monosplit à modulation de puissance inverter à fluide écologique 410A y compris toutes sujétions, de puissance 3 kW	U	6,00		
	TOTAL LOT N° 10 : CLIMATISATION (H TVA)				
11	LOT N° 11 : PEINTURE (DAG)				
11.1	Préparation des subjectiles y compris pose d'enduit panticoat, ponçage, égrainage et nettoyage des surfaces et toutes sujétions	m²	1348,82		
11.2	Couche d'imprégnation au Pantex 800 y compris toutes sujétions	m²	1698,82		
11.3	Bicouche de Pantex 800 sur plafond en contreplaqué et sous-dalle des vérandas avec remontée y compris toutes sujétions	m²	505,00		
11.4	Bicouche de Pantex 1300 sur murs intérieurs et extérieurs y compris toutes sujétions	m²	1698,82		
11.5	Peinture sur grille métallique et garde-corps métallique y compris toutes sujétions suite aux travaux de renforcement	m²	226,40		
	TOTAL LOT N° 11 : PEINTURE (HTVA)				

RECAPITULATIF

N°	DESIGNATION	MONTANT HTVA
1	LOT N° 1 : TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER	-
2	LOT N° 2 : GROS ŒUVRE	-
3	LOT N° 3 : CHARPENTE - COUVERTURE- FAUX PLAFOND	-
4	LOT N° 4 : REVETEMENTS SCELLES	-
5	LOT N° 5 : MENUISERIE METALLIQUE	-

6	LOT N° 6 : MENUISERIE ALUMINIUM	-
7	LOT N° 7 : MENUISERIE BOIS	-
8	LOT N° 8 : ELECTRICITE COURANTS FORTS/COURANTS FAIBLES	-
9	LOT N° 9 : PLOMBERIE SANITAIRE	-
10	LOT N° 10 : CLIMATISATION	-
11	LOT N° 11 : PEINTURE	-
	TOTAL HT	
	TVA (19,25% THT)	
	IR (2,2% THT)	
	MONTANT TTC	
	NET A MANDATER	



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie
Fatherland

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work –

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT:

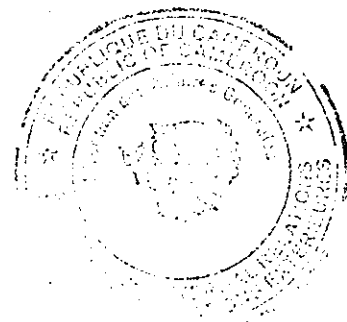
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC

EXERCICES : 2025 ET SUIVANT

IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 8 : CADRE DU SOUS-DETAIL DE PRIX



CADRE DU SOUS-DETAIL DE PRIX

SOUS-DETAIL DE PRIX				
DESIGNATION :				
N° Prix	Rendement journalier	Quantité totale	Unité	Durée activité
A - MAIN D'OEUVRE	CATEGORIE	Salaire journalier	Jours facturés	Montant
	TOTAL A			
B - MATERIELS ET ENGINS	TYPE	Taux journalier	Jours facturés	Montant
	TOTAL B			
C - MATERIAUX ET DIVERS	TYPE	Prix unitaire	Consommation	Montant
	TOTAL C			
D	TOTAL COÛTS DIRECTS A + B + C			
E	Frais généraux de chantier (a%)	a% de D		
F	Frais généraux de siège (b%)	b% de D		
G	Frais financiers et assurances (c%)	c% de D		
H	COÛT DE REVIENT D + E + F + G			
I	Risques et bénéfice (d%)	d% de H		
J	PRIX DE VENTE HT H + I			
K	PRIX DE VENTE UNITAIRE OU FORFAITAIRE HT J/Quantité totale			



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL RELATIONS

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU

28 MAI 2025

POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :

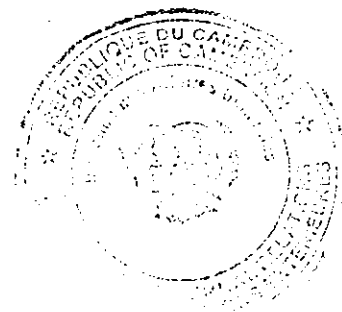
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC

EXERCICES : 2025 ET SUIVANT

IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 9 : MODELE DE MARCHE



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

MINISTRY OF EXTERNAL RELATIONS

MARCHE N° _____/M/GG/MINREX/CIPM/2025 PASSE SUIVANT AUTORISATION
N°.... POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE
2) AU MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

TITULAIRE : _____

B.P. : _____

TEL. : _____

N° RC : _____

N° CONTRIBUABLE : _____

N° COMPTE BANCAIRE : _____

A (BANQUE)

AGENCE DE _____

OBJET : EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE
(PHASE 2) AU MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

LIEU : YAOUNDE/MINREX

DELAI D'EXECUTION : _____

MONTANT : _____ FRANCS CFA TOUTES TAXES COMPRISES

TOTAL HT (THT)	
TVA (19,25%THT)	
TOTAL TTC (TOTAL TTC = THT + TVA)	
AIR (2,2%THT OU 5,5%THT)	
NET A MANDATER (NAM = THT - AIR)	

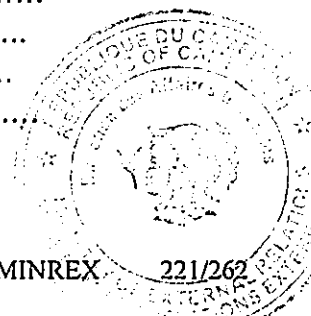
FINANCEMENT : BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICES : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

SOUSCRIT, LE

SIGNE, LE

NOTIFIE, LE

ENREGISTRE, LE



Entre :

L'ETAT DU CAMEROUN, représenté par le Ministre des Relations Extérieures, ci-après dénommé,

« Le Maître d'Ouvrage »,

d'une part,

Et

La Société, l'Entreprise, le Groupement, les Etablissements _____

B.P. : _____

TEL. : _____

N° RC : _____

N° CONTRIBUABLE : _____

N° COMPTE BANCAIRE : _____

A (BANQUE)

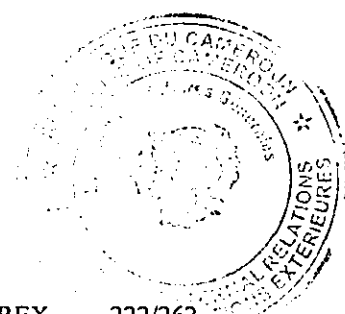
AGENCE DE _____,

représentée (é/és) par son/leur (sa/leur) Directeur Général (Directrice Générale),
Monsieur/Madame _____, ci-après dénommé (é),

« L'Entrepreneur »,

d'autre part,

Il est convenu et arrêté ce qui suit :



SOMMAIRE

Titre I : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

Titre II : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Titre III : BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

Titre IV : DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF



Insérer
CCAP
CCTP
BPU
DQE



MARCHE N° _____/M/GG/MINREX/CIPM/2025 PASSE SUIVANT AUTORISATION
N°.... POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE
2) AU MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

TITULAIRE : _____

B.P. : _____

TEL. : _____

N° RC : _____

N° CONTRIBUABLE : _____

N° COMPTE BANCAIRE : _____

A (BANQUE)

AGENCE DE _____

MONTANT : _____ FRANCS CFA TOUTES TAXES COMPRISES

TOTAL HT (THT)	
TVA (19,25%THT)	
TOTAL TTC (TOTAL TTC = THT + TVA)	
AIR (2,2%THT OU 5,5%THT)	
NET A MANDATER (NAM = THT - AIR)	

VISA ET SIGNATURES

Lu et accepté par

L'Entrepreneur

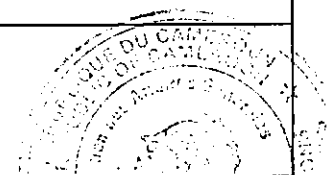
Yaoundé, le _____

Signé par le Ministre des Relations Extérieures,

Maître d'Ouvrage

Yaoundé, le _____

Enregistrement



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAR 2025

POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :

BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC

EXERCICES : 2025 ET SUIVANT

IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 10 : MODELES ET FORMULAIRES A UTILISER PAR LES SOUMISSIONNAIRES



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.1: MODELE DE LETTRE DE SOUMISSION

A l'attention de Monsieur le Ministre des Relations Extérieures

1) Je (nous) soussigné (soussignés), _____,

Agissant au(x) nom(s) et pour le compte de l' (des) Entreprise(s)

_____,
dont le(s) siège(s) social(aux) est (sont) à

_____,
Inscrite(s) au(x) Registre(s) de Commerce de _____,

Sous le(s) numéro(s) _____,

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces constituant le dossier de consultation pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures susvisée, m' (nous) être rendu compte de la situation des lieux et avoir apprécié sous mon (notre) entière responsabilité la nature et la difficulté des travaux,

Me (nous) soumet(s) et m' (nous) engage (eons) à exécuter conformément aux clauses et aux conditions du Dossier d'Appel d'Offres, moyennant le montant total Hors Taxes de Francs CFA _____ (en chiffres et

en toutes lettres), calculé sur la base des prix unitaires Hors Taxes et des quantités figurant dans le Cadre du Bordereau des Prix Unitaires et le Cadre du Devis Quantitatif et Estimatif.

Le montant de la TVA est de Francs CFA _____

(en chiffres et en toutes lettres).

Le montant total Toutes Taxes Comprises est de Francs CFA _____ (en chiffres et en toutes lettres).

2) Je(nous) m'(nous) engage(ons) à respecter le délai contractuel conformément à toutes les conditions du Marché, fixé à _____ (en chiffres et en toutes lettres) mois, après la date de notification de l'ordre de service prescrivant le démarrage des travaux.



3) Si mon(notre) offre est acceptée par écrit, je (nous) m'(nous) engage(eons) à fournir conformément aux conditions du Marché un cautionnement définitif, sous forme de caution solidaire ou de garantie d'un montant s'élevant à trois pour cent (3%) du montant Toutes Taxes Comprises du Marché.

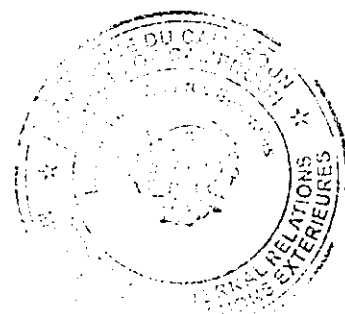
4) Je(nous) m'(nous) engage(eons) à maintenir la validité de mon (notre) offre pendant une durée de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite de remise des offres.

5) Sont annexés à la présente soumission, paraphés, datés et signés les documents prévus par le Dossier d'Appel d'Offres.

NB : Dans le cadre du présent Appel d'Offres les rabais ne sont pas autorisés.

Fait à _____, le _____

Le Soumissionnaire
(Signature)



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.2 : MODELE DE CAUTION DE SOUMISSION

Adressée à _____, « le Maître d'Ouvrage ».

Attendu que l'Entrepreneur _____, ci-dessous désigné « le Soumissionnaire », a soumis son offre en date du _____ pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures, objet du dossier de consultation N°/DC/MINREX/CIPM/2025 du _____, ci-dessous désignée « offre », et pour laquelle il doit joindre une caution de soumission équivalente à _____ Francs CFA,

Nous _____, représenté(e)s par _____, ci-dessous désigné(e) « la Banque(Compagnie d'assurances) », déclarons garantir le paiement au Maître d'Ouvrage de la somme maximale de _____ Francs CFA, que la Banque(Compagnie d'assurances) s'engage à régler intégralement au Maître d'Ouvrage, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

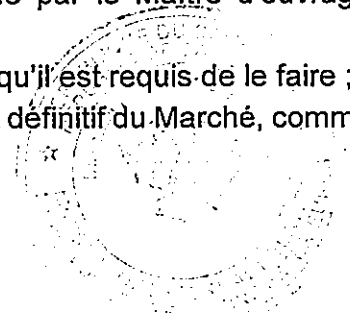
Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le Soumissionnaire retire l'offre pendant la période de validité spécifiée par lui sur l'acte de soumission ;

Ou

Si le Soumissionnaire, s'étant vu notifier l'attribution du Marché par le Maître d'ouvrage pendant la période de validité :

- manque à signer ou refuse de signer le Marché, alors qu'il est requis de le faire ;
- manque à fournir ou refuse de fournir le cautionnement définitif du Marché, comme prévu dans celui-ci.

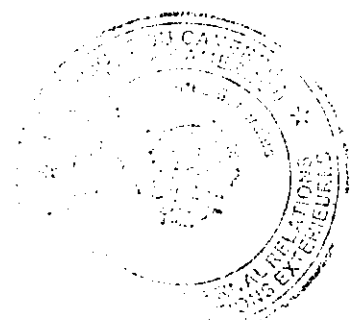


Nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande, le Maître d'Ouvrage notera le montant qui 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(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par le Maître d'ouvrage pour la remise de l'offre. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité de l'offre. Toute demande du Maître d'ouvrage tendant à la faire jouer devra parvenir à la Banque(Compagnie d'assurances), par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la
Banque(Compagnie d'assurances)
à, le
(signature de la Banque(Compagnie
d'assurances))



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.3 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Banque(Compagnie d'assurances) : _____. Référence
de la caution : N° _____.

Adressée à (indiquer le Maître d'Ouvrage et son adresse) Cameroun, ci-dessous désigné
« le Maître d'Ouvrage ».

Attendu que _____ (nom et adresse de l'Entrepreneur), ci-dessous
désigné « l'Entrepreneur», s'est engagé, en exécution du Marché
N° _____/M/GG/MINREX/CIPM/2025 désigné « le Marché », à réaliser l'extension du
bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures,

Attendu qu'il est stipulé dans le Marché que l'Entrepreneur remettra au Maître d'Ouvrage un
cautionnement définitif, d'un montant égal à trois pour cent (3%) du montant du Marché
correspondant, comme garantie de l'exécution de ses obligations de bonne fin conformément
aux conditions du Marché,

Attendu que nous avons convenu de donner à l'Entrepreneur ce cautionnement,

Nous, _____ (nom et adresse de la
Banque(Compagnie d'assurances)), représentée par _____
(noms des signataires),

ci-dessous désignée « la Banque(Compagnie d'assurances) », nous engageons à payer au
Maître d'ouvrage, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite
de celui-ci déclarant que l'Entrepreneur n'a pas satisfait à ses engagements contractuels au
titre du Marché, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque
motif que ce soit, toute somme jusqu'à concurrence de la somme de
_____ Francs CFA.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au Marché
ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu du présent

cautionnement définitif et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

Le présent cautionnement définitif entre en vigueur dès sa signature et dès notification à l'Entrepreneur, par le Maître d'Ouvrage, de l'approbation du Marché. Il sera libéré dans un délai maximal d'un mois, à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sans demande expresse de notre part.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la Banque(Compagnie d'assurances) pendant la période de validité du présent engagement.

Le présent cautionnement définitif est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la
Banque(Compagnie d'assurances)
à, le
(signature de la Banque(Compagnie
d'assurances))



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.4 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE

Banque(Compagnie d'assurances) : _____. Référence
de la caution : N° _____.

Adressée à (indiquer le Maître d'Ouvrage et son adresse), ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage ».

Attendu que _____ (nom et adresse de l'Entrepreneur),
ci-dessous désigné « l'Entrepreneur », s'est engagé, en exécution du Marché
N° _____/MGG//MINREX/CIPM/2025, à réaliser l'extension du bâtiment de l'Inspection
Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures,

Attendu qu'il est stipulé dans le Marché que la retenue de garantie fixée à dix pour cent (10%)
du montant du Marché peut être remplacée par une caution solidaire,

Attendu que nous avons convenu de donner à l'Entrepreneur cette caution,
Nous, _____ (nom et adresse de la
Banque(Compagnie d'assurances)), représentée par _____ (noms
des signataires), et ci-dessous désignée « Banque(Compagnie d'assurances) »,

Dès lors, nous affirmons par les présentes que nous nous portons garants et responsables à
l'égard du Maître d'Ouvrage, au nom de l'Entrepreneur, pour un montant maximum de
_____ (en chiffres et en lettres), correspondant à dix
pour cent (10%) du montant du Marché.

Et nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage, dans un délai maximum de huit (08)
semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que l'Entrepreneur n'a pas satisfait
à ses engagements contractuels ou qu'il se trouve débiteur du Maître d'Ouvrage au titre du
Marché modifié, le cas échéant, par ses avenants, sans pouvoir différer le paiement ni
soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute(s) somme(s) dans les limites
du montant égal à dix pour cent (10%) du montant cumulé des travaux figurant dans le

décompte définitif, sans que le Maître d'Ouvrage ait à prouver ou à donner les raisons ni le motif de sa demande du montant de la somme indiquée ci-dessus.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au Marché 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.

La présente garantie entre en vigueur dès sa signature. Elle sera libérée dans un délai de Trente (30) jours à compter de la date de réception définitive des travaux, et sur mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception et parvenir à la Banque(Compagnie d'assurances) pendant la période de validité du présent engagement.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la
Banque(Compagnie d'assurances)
à, le
(signature de la Banque(Compagnie
d'assurances))



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.5 : POUVOIRS AU SIGNATAIRE/MANDATAIRE (EN CAS DE SIGNATURE DE
L'OFFRE PAR UNE TIERCE PERSONNE/EN CAS DE GROUPEMENT
D'ENTREPRISES)

Je soussigné, Mme/M. _____,
Titulaire de la CNI N° _____, délivrée le _____ à _____,
Directeur Général de (*Entreprise mandante*) _____,
Demeurant à _____, BP _____, tél. _____,

Donne par la présente, pouvoirs à Mme/M _____,
Titulaire de la CNI N° _____, délivrée le _____ à _____,
Profession/fonction _____/Directeur Général de
_____ (*Entreprise mandataire*) Demeurant à _____, BP
_____, Tél. : _____,

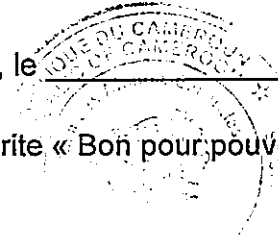
Pour être mandataire de _____ (*Entreprise mandante*)/du Groupement
solidaire/conjoint constitué par les entreprises (préciser les raisons sociales des deux sociétés)
_____, dans le cadre du dossier de
consultation N°/DC/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 du _____
pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des
Relations Extérieures, et

En conséquence, assister à toutes réunions, prendre part à toutes délibérations, procéder à
tous votes, signer tous procès-verbaux, tous contrats et toutes pièces, se substituer et
généralement, faire le nécessaire dans le cadre du présent Appel d'Offres et du Marché
éventuel subséquent.

En foi de quoi le présent acte de pouvoir est établi pour servir et valoir ce de droit.

Fait à _____, le _____,
Le Mandant,

(Nom, Prénom, signature et cachet précédé de la mention manuscrite « Bon pour pouvoir »



Légalisation
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.6 : MODELE D'ACCORD DE GROUPEMENT

1- Noms et adresses des partenaires du Groupement solidaire/conjoint:

2- Noms et adresses des institutions bancaires du Groupement :

3- Rôle de chaque associé :

PRECISER LA NATURE DES TACHES DE CHAQUE MEMBRE DU GROUPEMENT

4- Nature du Groupement :

Groupement solidaire/conjoint pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures, objet de le DOSSIER DE CONSULTATION N°/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 du _____.

5- Mandataire :

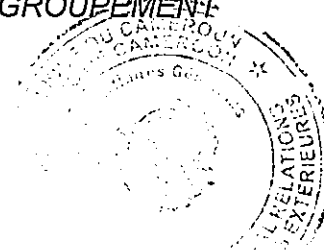
NOM ET ADRESSE DU MANDATAIRE

6- Clé de répartition des paiements (le cas échéant)

POURCENTAGE DE PAIEMENT DE CHAQUE MEMBRE DU GROUPEMENT

7- Signature

SIGNATURE DE TOUS LES MEMBRES DU GROUPEMENT



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.7 : CADRE DES PRESTATIONS SIMILAIRES LIVREES
AU COURS DES DIX (10) DERNIERES ANNEES

N°	Intitulé du projet (Référence du contrat, objet et localisation)	Montant du contrat	Maître d'Ouvrage	Délai d'exécution	Année d'exécution	Date de réception provisoire

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____

POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.8 : MODELE D'ATTESTATION DE DISPONIBILITE

Je soussigné....., déclare marquer mon accord sur une participation exclusive avec le soumissionnaire..... [nom et adresse de l'Entrepreneur] à la procédure de le DOSSIER DE CONSULTATION N°/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 du _____ pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures.

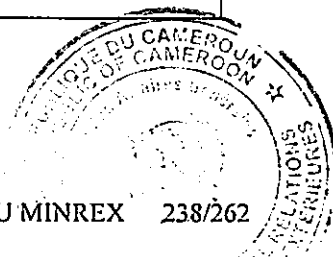
Je déclare par ailleurs pouvoir et vouloir travailler durant la ou les période(s) prévue(s) dans la fonction correspondant au descriptif figurant dans mon CV dans l'éventualité où la présente offre serait retenue à savoir :

du	au

Par la présente déclaration, je suis conscient du fait que je ne suis pas autorisé à poser ma candidature auprès de tout autre soumissionnaire remettant une offre dans le cadre de la présente procédure. Je suis pleinement conscient du fait qu'en agissant de la sorte je serais exclu de la présente procédure d'Appel d'Offres, que les offres peuvent être rejetées et que je peux également être exclu de toute autre procédure d'Appel d'Offres.

Par ailleurs, dans l'éventualité où la présente offre serait retenue, je suis pleinement conscient du fait qu'en cas d'indisponibilité à la date de commencement prévue de mes prestations pour des raisons autres que de maladie ou de force majeure, je peux être exclu de toute autre procédure d'Appel d'Offres et/ou de marché et que la notification de l'attribution du marché aux soumissionnaires peut être déclarée nulle et non avenue.

Nom	
Signature	
Date	



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.9 : MODELE D'ATTESTATION DE SURFACE FINANCIERE

Nous soussignés [*nom et adresse complète de la banque*]

Attestons que :..... [*nom et adresse complète du soumissionnaire*], titulaire du compte [*numéro du compte*] ouvert dans nos livres, dispose des ressources suffisantes (ou peut facilement avoir accès au crédit) pour financer le Marché, objet du dossier de consultation N° 02/DC/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 du _____ pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures, à concurrence de [*montant de la surface financière*].

En foi de quoi cette attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à le

Le Directeur de [*nom de la banque*]

N.B. : Toute mention additionnelle au modèle d'attestation de surface financière, désengageant ou tendant à désengager la banque émettrice dans le cas du financement sur les ressources propres est interprétée comme l'absence de surface financière, en ce qui concerne le soumissionnaire concerné, et l'évaluation de son offre recueillie à cet égard la réponse négative « Non » au titre de E.4 « Attestation de surface financière conforme au modèle délivrée par un établissement bancaire ou un organisme financier de premier rang agréé par le MINFI ».



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.10 : MODELE D'ATTESTATION DE VISITE DE SITE SIGNE SUR L'HONNEUR

Je soussigné, [noms, prénoms et qualité au sein de l'entreprise], représentant la société, l'entreprise ou le groupement..... [raison sociale, forme juridique et siège de la société], dont le siège social est à, déclare m'être rendu sur le site du projet d'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures, objet du dossier de consultation N°/DC/GG/MINREX/CIPM/2025 du _____.

Cette descente sur le terrain rentre dans le cadre de la visite du site prévue.

Je déclare par ailleurs :

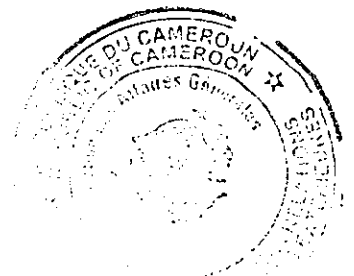
- avoir pris connaissance des lieux et de l'ensemble des contraintes liées à la réalisation des travaux sur le site visité ;
- établir mes prix unitaires en tenant compte des difficultés locales pour l'exécution des travaux et ne pouvoir en aucun cas réclamer au Maître d'Ouvrage de majorations ou de plus-values.

En foi de quoi, la présente attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit.

Fait àle

Signature de

en qualité de
dûment autorisé à signer pour et au nom
de..... [Nom de l'entreprise]



MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

10.11 : MODELE DE RAPPORT AFFERENT A LA VISITE DE SITE SIGNE SUR
L'HONNEUR

Je soussigné, [noms, prénoms et qualité au sein de
l'entreprise], représentant la société, l'entreprise ou le groupement..... [raison
sociale, forme juridique et siège de la société], dont le siège social est à, me
fais l'obligation, après la visite du site du projet d'extension du bâtiment de l'Inspection Générale
(Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures, objet du dossier de consultation N°
...../DC/GG/MINREX/CIPM/2025 du _____, de porter les observations
suivantes sur :

- la localisation du site :

- l'accès au site :

- la nature des sols :

- les approvisionnements :

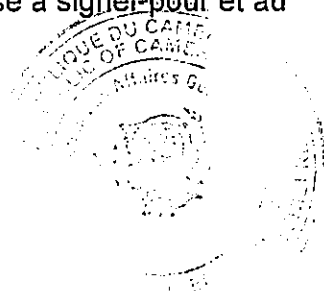
- les difficultés et contraintes :

-

Fait àle

Signature de

en qualité de dûment autorisé à signer pour et au
nom de..... [Nom de l'entreprise]



**CHARTRE D'INTEGRITE
DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
LE « SOUMISSIONNAIRE »
A**

MONSIEUR LE « MAITRE D'OUVRAGE »

1. Nous reconnaissons et attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre groupement et de nos sous-traitants n'est, dans l'un des cas suivants :
 - 1.1) être en état ou avoir fait l'objet d'une procédure de faillite, de liquidation, judiciaire, de cessation d'activité ou être dans toute situation analogue résultat d'une procédure de même nature ;
 - 1.2) avoir fait l'objet d'une condamnation prononcée depuis moins de cinq ans par un jugement ayant force de chose jugée pour délit commis dans le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché ou d'un accord-cadre ;
 - 1.3) en matière professionnelle, avoir commis au cours des cinq dernières années une faute grave à l'occasion de la passation ou de l'exécution d'un marché ou d'un accord-cadre ;
 - 1.4) n'avoir pas rempli nos obligations relatives au paiement des cotisations de sécurité sociale ou nos obligations relatives au paiement des impôts selon les dispositions légales ;
 - 1.5) figurer sur les listes de sanctions financières adoptées par les Nations Unies et tout autre Partenaire Technique et Financier, dans le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché ou d'un accord-cadre ;
 - 1.6) s'être rendu coupable de fausses déclarations en fournissant les renseignements exigés dans le cadre du processus de passation de la lettre commande ou de l'accord-cadre.
2. Nous attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre groupement et de nos sous-traitants n'est, dans l'une des situations de conflit d'intérêt suivantes :
 - 2.1) actionnaire contrôlant le Maître d'Ouvrage ou filiale contrôlées par le Maître d'Ouvrage, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargé des marchés publics et résolu sa satisfaction ;
 - 2.2) avoir des relations d'affaires ou familiales avec un membre de services du Maître d'Ouvrage impliqué dans le processus de sélection ou le contrôle de la lettre commande en résultant, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargé des marchés publics et résolu à sa satisfaction ;
 - 2.3) contrôler ou être contrôlé par un autre soumissionnaire, être placé sous le contrôle de la même entreprise qu'un autre soumissionnaire, recevoir d'un autre soumissionnaire ou attribuer à un autre soumissionnaire directement ou indirectement des subventions, avoir le même représentant légal qu'un

autre soumissionnaire, entretenir directement ou indirectement des contacts avec un autre soumissionnaire nous permettant d'avoir et de donner accès aux informations contenues dans nos offres respectives, de les influencer, ou d'influencer les décisions du Maître d'Ouvrage ;

- 2.4) être engagé pour une mission de conseil qui, par sa nature, risque de s'avérer incompatible avec nos missions pour le compte du Maître d'Ouvrage ;

2.5) dans le cas d'une procédure ayant pour objet la passation d'un marché de travaux ou de

fournitures ou d'un accord-cadre :

i) avoir préparé nous-mêmes ou avoir été associés à un consultant qui a préparé des spécifications, plan, calculs et autres documents utilisés dans le cadre du processus de mise en concurrence considérée ; ii) être nous-mêmes ou l'une des firmes auxquelles nous sommes affiliées, recrutés, ou devant l'être, par le Maître d'Ouvrage pour effectuer la supervision où le contrôle des prestations dans le cadre de la lettre commande ou de l'accord-cadre.

3. Si nous sommes un établissement public ou une entreprise publique, nous attestons que nous jouissons d'une autonomie juridique et financière et que nous sommes gérés selon les règles du droit commercial.
4. Nous nous engageons à communiquer sans délai au Maître d'Ouvrage, qui en informera l'Autorité chargée des Marchés Publics, tout changement de situation au regard des points 1 à 3 qui précèdent.
5. Dans le cadre de la passation et de l'exécution de la lettre commande ou de l'accord-cadre :
- 5.1) Nous n'avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) destinée à tromper délibérément autrui, à lui dissimuler intentionnellement des éléments, à surprendre ou vicier son consentement ou à lui faire contourner des obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d'obtenir un bénéfice illégitime.
- 5.2) Nous n'avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) contraires à nos obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d'obtenir un bénéfice illégitime.
- 5.3) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à (i) toute personne détenant un mandat législatif, exécutif, administratif ou judiciaire au sein de l'Etat, qu'elle ait été nommée ou élue, à titre permanent ou non, qu'elle soit rémunérée ou non et quel que soit son niveau hiérarchique, (ii) toute autre personne qui exerce une fonction publique, y compris pour un organisme public ou une entreprise publique, ou qui fournit un service

public, ou (iii) toute autre personne définie comme agent public dans l'Etat, un avantage indu de toute nature, pour lui-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte dans l'exercice de ses fonctions officielles.

5.4) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à toute personne qui dirige une entité du secteur privé ou travaille pour une telle entité, en quelque qualité que ce soit, un avantage indu de toute nature, pour elle-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu'elle accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte de violation de ses obligations légales contractuelles ou professionnelles.

5.5) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettons pas d'acte susceptible d'influencer le processus de passation de la lettre commande ou de l'accord-cadre au détriment du Maître d'Ouvrage et notamment, aucune pratique anticoncurrentielle ayant pour objet ou pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence, notamment en tendant à limiter l'accès au Marché ou de libre exercice de la concurrence par d'autres entreprises.

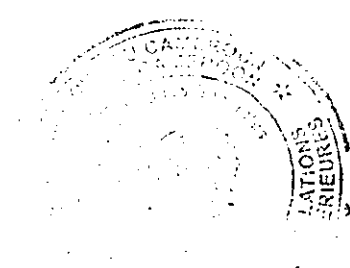
6. Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants autorisons, le Maître d'ouvrage à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l'exécution de la lettre commande ou de l'accord-cadre et à les soumettre pour vérification aux auditeurs désignés par l'ARMP.

Signature :

Nom : _____

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de : _____

En date du _____



ENGAGEMENT SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU _____
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

LE « SOUMISSIONNAIRE »

A MONSIEUR LE « Maître d'Ouvrage »

Dans le cadre de la passation et de l'exécution de la lettre commande :

- 1) Nous nous engageons à respecter et à faire respecter par les membres de notre groupement, l'ensemble de nos sous-traitants les normes environnementales et sociales reconnues par la communauté internationale parmi lesquelles figurent les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et les conventions internationales pour la protection de l'environnement en cohérence avec les lois et règlement applicables au Cameroun.
- 2) En outre, nous nous engageons également à mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux, dans la notice d'impact environnemental et social fournie par le Maître d'Ouvrage.
- 3) Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants autorisons, le Maître d'ouvrage à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l'exécution de la lettre commande et à les soumettre pour vérification aux auditeurs désignés par l'ARMP.

Signature :

Nom : _____

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de : _____

En date du _____

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT :
BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICES : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 11 : JUSTIFICATIFS DES ETUDES PREALABLES



JUSTIFICATIFS DES ETUDES PREALABLES

Le Ministère des Relations Extérieures dispose de plusieurs superstructures dont certains ont été construits, avec la possibilité de leur extension en hauteur en vue de l'augmentation de l'offre de surface de bureaux.

A cet égard le Budget d'Investissement Public du Ministère des Relations Extérieures, Exercice 2025 a prévu sur l'imputation 59 06 090 02 340010 523111, la dotation de sept cent soixante-cinq Millions (765 000 000) de Francs pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2).

En ce qui concerne ladite extension dont le délai d'exécution maximum est de neuf (09) mois, sa consistance porte sur :

- Travaux préparatoires et installations de chantier ;
- Gros œuvre (béton armé, maçonneries, enduits, préparation des surfaces des poteaux à chemiser, ouverture du dallage dans les zones d'intervention, perçage, nettoyage et injection de la résine époxy ou similaire pour poteaux) ;
- Charpente-couverture-étanchéité ;
- Etanchéité toilettes
- Revêtements scellés ;
- Menuiserie métallique ;
- Menuiserie aluminium ;
- Menuiserie bois ;
- Electricité courants forts/courants faibles ;
- Plomberie sanitaire ;
- Climatisation ;
- Peinture-décoration.

Les études préalables correspondantes ont été effectuées par le Cabinet UNIVERS DU GENIE ELECTRIQUE (UGE) B.P. 20373 Yaoundé, sous la supervision des services compétents du MINDCAF en relation avec la Sous-Direction du Budget, du Matériel et de la Maintenance du MINREX, en vue du recrutement de l'Entrepreneur pour l'extension du bâtiment de l'Inspection Générale (Phase 2) au Ministère des Relations Extérieures dans les conditions les meilleures pour le Maître d'Ouvrage.

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

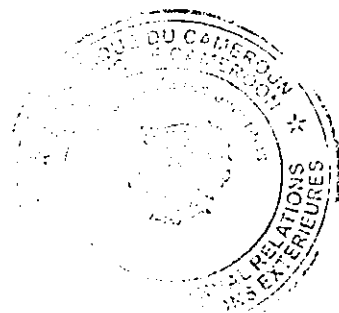
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT : BUDGET
D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICE : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 12 : LISTE DES BANQUES ET DES COMPAGNIES D'ASSURANCES
AGREEES ET HABILITEES A EMETTRE DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES
MARCHES PUBLICS



LISTE DES BANQUES ET DES COMPAGNIES D'ASSURANCES AGREEES ET HABILITEES

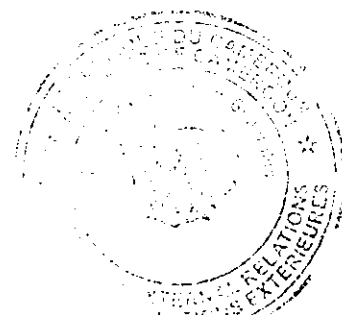
A EMETTRE DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS

I. BANQUES

- 1- Afriland First Bank (First Bank) BP 11834 Yaoundé.
- 2- Banco Nacional de Guinea Equatorial Cameroun (BANGE CMR) BP 34692 Yaoundé.
- 3- Banque Atlantique du Cameroun (BACM) BP 2933 Douala.
- 4- Banque Camerounaise des Petites et Moyennes Entreprises (BC-PME) BP 12962 Yaoundé.
- 5- Banque Gabonaise pour le Financement International (BGFIBANK) BP 660 Douala.
- 6- Banque Internationale du Cameroun pour l'Epargne et le Crédit (BICEC) BP 1925 Douala.
- 7- Citi Bank Cameroon (CITIGROUP) BP 4571 Douala.
- 8- Commercial Bank-Cameroun (CBC) BP 4004 Douala.
- 9- Crédit Communautaire d'Afrique Bank (CCA Bank) BP 6578 Yaoundé.
- 10- Ecobank Cameroun (ECOBANK) BP 582 Douala.
- 11- National Financial Credit Bank (NFC BANK) BP 6578 Yaoundé.
- 12- Société Commerciale de Banque-Cameroun (SCB-Cameroun) BP 300 Douala.
- 13- Société Générale Cameroun (SGC) BP 4042 Douala.
- 14- Standard Chartered Bank Cameroon (SCBC) BP 1784 Douala.
- 15- Union Bank of Cameroon PLC (UBC) BP 15569 Douala.
- 16- United Bank for Africa (UBA) BP 2088 Douala.
- 17- La Régionale Bank Yaoundé.
- 18- Bank of Africa Cameroun (BOA Cameroun) BP 4593 Douala.
- 19- Access Bank Cameroon Douala.

II. COMPAGNIES D'ASSURANCES 1-

- ACTIVA Assurances BP 12970 Douala.
- 2- AREA Assurances BP 15584 Douala.
 - 3- ATLANTIQUE Assurances Cameroun IARDT BP 3073 Douala.
 - 4- CHANAS Assurances BP 109 Douala.
 - 5- CPA S.A. BP 54 Douala.
 - 6- NSIA Assurances BP 2759 Douala.
 - 7- PRO ASSUR BP 5963 Douala.
 - 8- Prudential Beneficial General Insurance BP 2328 Douala.
 - 9- ROYAL ONYX Insurance Cie BP 12230 Douala.
 - 10- SAAR BP 1011 Douala.
 - 11- SANLAM Assurances Cameroun BP 12125 Douala.
 - 12- ZENITHE Insurance BP 1540 Douala.



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MAITRE D'OUVRAGE : LE MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

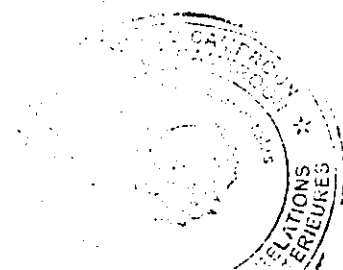
DOSSIER DE CONSULTATION

N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCCM-BEC/2025 DU 28 MAR 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTRE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT : BUDGET
D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICE : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 13 : DOSSIER DE PLANS



Dossier de plans:

- ☐ Plan de distribution.
- ☐ Façade principale.
- ☐ Façade arrière.
- ☐ Pignon droit.
- ☐ Pignon gauche.
- ☐ Plan de coupe AA
- ☐ Plan de coupe BB.



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES RELATIONS
EXTERIEURES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF EXTERNAL
RELATIONS

MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

DOSSIER DE CONSULTATION
N° 02/DC/GG/MINREX/CIPM/CCGM-BEC/2025 DU 28 MAI 2025
POUR L'EXTENSION DU BÂTIMENT DE L'INSPECTION GENERALE (PHASE 2) AU
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES

FINANCEMENT : BUDGET
D'INVESTISSEMENT PUBLIC
EXERCICE : 2025 ET SUIVANT
IMPUTATION : 59 06 090 02 340010 523111

DOSSIER DE CONSULTATION

Pièce N° 14 : GRILLE D'EVALUATION DES OFFRES



Critères éliminatoires

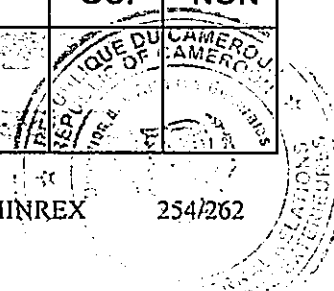
		EVALUATION	
		OUI	NON
1	Absence ou non-conformité de la caution de soumission à l'ouverture des offres		
2	Absence ou non-conformité d'une pièce du dossier administratif au-delà du délai supplémentaire de 48 heures à accorder, le cas échéant		
3	Pièce(s) falsifiée(s), fausse(s) pièce(s) ou fausse(s) déclaration(s)		
4	Absence de déclaration sur l'honneur attestant le non-abandon d'un marché au cours des trois dernières années et l'absence du soumissionnaire sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP		
5	Non réalisation au cours des dix (10) dernières années, comme entrepreneur principal, d'un chantier de construction de bâtiment de type R+1 au moins pour le compte des administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets publics ou collectivités territoriales décentralisées		
6	Non présentation de l'attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (ONIGC) pour le Directeur des travaux		
7	Absence d'attestation de visite de site et de rapport y afférent signés sur l'honneur par le soumissionnaire		
8	Chiffre d'affaires annuel moyen des trois derniers exercices inférieur à Cinq Cent Quarante Millions (540 000 000) de Francs CFA		
9	Non satisfaction d'au moins quarante-un (41) critères sur les cinquante-huit (58) critères essentiels		
10	Omission d'un prix unitaire ou forfaitaire quantifié		
11	Utilisation simultanée des deux modes de soumission		
12	Non-respect des formats de fichiers requis pour la soumission des offres en ligne		
13	Absence de la copie de sauvegarde en cas de dysfonctionnement de la plateforme COLEPS et de l'original de la caution de soumission		



Critères essentiels

N°	Critère	Exigences	Evaluation	
			OUI	NON
A	Personnel d'encadrement proposé			
A.1	Directeur des Travaux			
A.1.1	Qualification	Ingénieur de Génie Civil (Bac+ 5) ayant au moins 6 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment et des travaux publics ou Ingénieur des Travaux de Génie Civil (Bac +3) ayant au moins 10 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment et des travaux publics (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que attestation de disponibilité signée et datée, attestation inscription à l'ONIGC et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)		
A.1.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires		
A.2	Conducteur des Travaux	Exigences	OUI	NON
A.2.1	Qualification	Ingénieur de Génie Civil (Bac+ 5) ayant au moins 5 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment ou Ingénieur des Travaux de Génie Civil (Bac +3) ayant au moins 7 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que attestation de disponibilité signée et datée et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)		
A.2.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires		

N°	Critère	Exigences	Evaluation	
			OUI	NON
A.3	Chef de chantier des travaux de génie civil			



A.3.1	Qualification	Technicien de Génie Civil (minimum Bac) ayant au moins 10 ans d'expérience ou Probatoire en Génie Civil ayant au moins 15 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée, ainsi qu'une copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)		
A.3.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires		
A.4	Chef de chantier des travaux courants forts, courants faibles et réseaux VDI			
A.4.1	Qualification	Ingénieur de Génie Electrique (minimum Bac+ 3) ayant au moins 5 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment ou Technicien Supérieur de Génie Electrique ayant au moins 7 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée, l'attestation d'inscription à l'Ordre du corps de métier si Ingénieur et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)		
A.4.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires		
A.5	Chef de chantier des travaux de plomberie, installations sanitaires et assainissement			



A.5.1	Qualification	Technicien Supérieur en Installations Sanitaires ayant sept (07) ans d'expérience dans ce domaine ou Technicien en Installations Sanitaires ayant au moins dix (10) ans d'expérience dans ce domaine (produire diplôme certifié, attestation de présentation de l'original du diplôme, CV signé et daté ainsi que attestation de disponibilité signée et datée, copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)		
A.5.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires		

N°	Critère	Exigences	Evaluation	
			OUI	NON
A.6	Chef de chantier chargé des corps d'état technologiques			
A.6.1	Qualification	Ingénieur des Techniques Industrielles ou d'Electrotechnique (BAC +3 ou plus) ayant au moins 5-+ ans d'expérience dans le domaine des bâtiments ou Technicien de Techniques Industrielles ayant au moins 10 ans d'expérience dans le domaine du bâtiment (produire Diplôme certifié, CV signé et daté ainsi que l'attestation de disponibilité signée et datée et copie de la carte nationale d'identité ou du passeport)		
A.6.2	Expérience spécifique	Avoir assuré les mêmes fonctions dans au moins 2 projets similaires		
	Sous-total A de oui/non sur 12			
B	Qualité de l'offre, organisation, méthodologie et planning d'exécution des travaux			
B.1	Qualité de l'offre			

B.1.1	Qualité de l'offre	Offre en trois volumes, lisible, agencée dans l'ordre et avec intercalaires de couleur autre que la blanche		
B.2	Organisation			
B.2.1	Organigramme	Pertinent relativement aux travaux à exécuter et fonctionnel		
B.2.2	Relations avec le siège	Identification appuis et modalités mise en œuvre		
B.2.3	Relations avec l'Administration	Identification actions critiques et modalités mise en œuvre		
B.3	Méthodologie d'exécution des travaux			
B.3.1	Analyse critique travaux, stratégie d'exécution et définition des tâches	Pertinentes relativement aux travaux à exécuter et fonctionnel		
B.3.2	Procédures d'exécution	Pertinentes relativement aux travaux à exécuter		
B.3.3	Procédures de contrôle	Pertinentes relativement aux travaux à exécuter		
B.3.4	Plan Hygiène, Sécurité et Environnement	Pertinent relativement aux travaux à exécuter		

N°	Critère	Exigences	Evaluation	
			OUI	NON
B.4	Planning d'exécution des travaux			
B.4.1	Tâches	sommaires		
B.4.2	Délai d'exécution de la soumission	Inférieur ou égal au délai maximal d'exécution imposé par le Maître d'Ouvrage, et cohérent avec le planning		
B.4.3	Ordonnancement des tâches	Pertinent et cohérent		
B.4.4	Points critiques	Identifiés et pourvus de marge de manœuvre		
B.4.5	Présentation	Graphique		
	Sous-total B de oui/non sur 13			

C	Ressources matérielles et à mobiliser			
C.1	Ressources matérielles			
C.1.1	Véhicules			
C.1.1.1	Camion benne de ravitaillement	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la carte grise par le service compétent du Ministère des Transports à produire)		
C.1.1.2	Véhicule de liaison pick up double cabine	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la carte grise par le service compétent du Ministère des Transports à produire)		
C.1.2	Matériel de chantier			
C.1.2.1	Groupe électrogène	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.2	Compresseur	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.3	Poste de soudure	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.4	Marteau piqueur	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.5	Bétonnière	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.6	Compacteur manuel	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		

N°	Critère	Exigences	Evaluation	
			OUI	NON

C.1.2.7	Dame sauteuse	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.8	Motopompe	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.9	Au moins deux vibreurs	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.10	Au moins trois aiguilles vibrantes	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.2.11	Autres matériels de chantier	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par une autorité administrative ou policière à produire)		
C.1.3	Matériel topographique			
C.1.3.1	Théodolite	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)		
C.1.3.2	Mire et jalons	Propriété de l'Entrepreneur (copie certifiée conforme de la facture d'achat par les autorités administratives ou policières à produire)		
C.1.4	Matériel de laboratoire géotechnique			
C.1.4.1	Presse	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé		
C.1.4.2	Ensemble (cône d'Abrams, matériel équivalent de sable, balances)	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé		
C.1.4.3	Eprouvettes pour prélèvement de béton	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé		

C.1.4.4	Jeux de tamis pour analyse granulométrique	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé		
C.1.4.5	Autres matériels essais	Mise à disposition et mise en œuvre assurées par laboratoire géotechnique agréé		
C.2	Ressources logistiques			
C.2.1	Siège			
C.2.1.1	Plan de masse	Disponible		
C.2.1.2	Description détaillée	Disponible		
C.2.1.3	Contrat de bail ou certificat de propriété	Disponible		
N°	Critère	Exigences	Evaluation	
			OUI	NON
C.2.2	Communication			
C.2.2.1	Téléphone fixe au siège	Disponible et fonctionnel		
	Sous-total C de oui/non sur 25			
D	Références dans le domaine des prestations similaires livrées			
D.1	Au moins un cas de livraison de construction civile ou socio-éducative ou d'équipement collectif de montant supérieur ou égal à Deux Cent Cinquante Millions de Francs CFA au cours des dix (10) dernières années	Disponibilité justificatifs dite livraison aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées		



D.2	Au moins un autre cas de livraison de construction civile ou socio-éducative ou d'équipement collectif de montant supérieur ou égal à Deux Cent Millions de Francs CFA au cours des dix (10) dernières années	Disponibilité justificatifs dite livraison aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées, le cas comptabilisé, le cas échéant, en D.1.1 non recevable		
D.3	Au moins un autre cas de livraison de construction civile ou socio-éducative ou d'équipement collectif de montant supérieur ou égal à Cent Millions de Francs CFA au cours des dix (10) dernières années	Disponibilité justificatifs dite livraison aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées, les cas comptabilisés, le cas échéant, en D.1.1 et D.1.2 non recevables		
D.4	Autres cas de livraisons de travaux, de prestations ou d'équipements ou de fournitures de montant cumulé supérieur ou égal à Quatre Cent Millions de Francs CFA au cours des cinq (05) dernières années	Disponibilité justificatifs dites livraisons aux administrations publiques, établissements publics, entreprises du secteur public et parapublic, projets ou collectivités territoriales décentralisées, les cas comptabilisés, le cas échéant, en D.1.1, D.1.2 et D.1.3 non recevables		
Sous-total D de oui/non sur 4				

N°	Critère	Exigences	Evaluation	
			OUI	NON
E	Disponibilité des ressources financières ou accès à une ligne de crédit			

E.1	Chiffre d'affaires annuel 2022	Disponibilité justificatifs (extraits de bilan, DSF, ou extraits contrats et procès-verbaux prestations exécutées)		
E.2	Chiffre d'affaires annuel 2023	Disponibilité justificatifs (extraits de bilan, DSF, ou extraits contrats et procès-verbaux prestations exécutées)		
E.3	Chiffre d'affaires annuel 2024	Disponibilité justificatifs (extraits de bilan, DSF, ou extraits contrats et procès-verbaux prestations exécutées)		
E.4	Attestation de surface financière	Délivrée par une banque de premier ordre à hauteur d'un montant de deux cent cinquante millions FCFA		
	Sous-total E de oui/non sur 4			
	Total de oui/non sur 58			

L'évaluation technique minimale requise correspond à la satisfaction d'au moins quarante-un (41) sous critères sur les cinquante-huit (58) des cinq (05) critères essentiels.



URGENT

04125-25

N° /L/MINMAP/SG/DGMI/DMBEC/NC

Réf. N°00002684/DIPL/D12/SDMM/SM du 06/05/2025.

Yaoundé, le 23 MAI 2025

Projet : Extension du Bâtiment abritant les services de l'Inspection Générale.

Objet : Autorisation de gré à gré.

*Le Ministre Délégué à la Présidence de
la République chargé des Marchés Publics*
The Minister Delegate at the Presidency of the
Republic in charge of Public Contracts.
A/TO
Monsieur le Ministre des Relations Extérieures
- Yaoundé -

Faisant suite à votre lettre sus référencée par laquelle vous sollicitez l'autorisation de passer, suivant la procédure de gré à gré, le marché relatif à la continuité des travaux relatifs au projet d'extension du bâtiment abritant les services de l'Inspection Générale du Ministère des Relations Extérieures, d'un montant de 765 000 000 (sept cent soixante-cinq millions) de FCFA TTC, avec l'entreprise BETTERMAN Sarl, ayant réalisé avec satisfaction le marché de base,

J'ai l'honneur de vous notifier, à titre exceptionnel, l'accord pour la procédure sollicitée, conformément aux dispositions de l'article 109 (d) du Décret N°2018/366 du 20 Juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

Vous voudrez bien en conséquence, transmettre le projet de marché de l'attributaire accompagné du dossier de consultation, de son offre comprenant le dossier administratif, du rapport d'évaluation, d'une note de présentation, des études préalables justifiant notamment les quantités arrêtées, des pièces attestant de la disponibilité du financement et de la présente autorisation de gré à gré à la Commission Interne de Passation des Marchés, pour avis, puis avant la signature du marché y afférent, soumettre le même dossier accompagné du rapport de l'Observateur Indépendant et du procès-verbal d'examen de ce dossier par la CIPM, à la revue préalable de la Commission Centrale de Contrôle des Marchés des Travaux de Bâtiments et des Equipements Collectifs, conformément aux dispositions de l'article 111 (4) du Code susvisé.

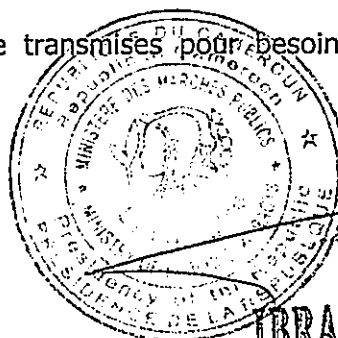
Toutefois, s'agissant des prix unitaires, vous veillerez à leur mise en cohérence avec ceux du marché de base, et, pour les nouvelles prestations, à leur conformité à la mercuriale des prix officielle, conformément aux dispositions des points 145 et 146 de la Circulaire N°00013995/C/MINFI du 31 Décembre 2024 relative à l'exécution du budget de l'exercice 2025.

Il reste entendu que vous ne disposez que d'un délai de trente (30) jours ouvrables à compter de la date d'obtention de cette autorisation pour signer et notifier le marché à l'attributaire, faute de quoi cet accord sera réputé caduc, conformément aux dispositions de l'article 111 (6) du Décret susvisé.

Deux copies du marché devront m'être transmises pour besoin de contrôle, conformément aux dispositions de l'article 47 du Décret précité./-

Copie :

- DG/ARMP;
- DGMI/DMBEC (pour suivi);
- DGCMP;
- DPSMP.



IBRAHIM TALBA MALLA