|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REPUBLIQUE DU CAMEROUN**  **Paix - Travail - Patrie**  **----------------------** |  | **REPUBLIC OF CAMEROON**  **Peace - Work - Fatherland**  **------------------** |
| MINISTERE DES POSTES ET TELECOMMUNICATIONS  **------------------** | MINISTRY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS  **------------------** |

**MARCHE N°00000072/M/MTP/CCCM-SPI/CIPM/2022 DU 10 OCTOBRE 2022 PASSE APRES APPEL D’OFFRES NATIONAL OUVERT N° 00009/AONO/MPT/CIPM/CCCM-SPI/2022 DU 03 AOUT 2022 LANCE EN PROCEDURE D’URGENCE POUR LE RECRUTEMENT D’UN BUREAU D’ETUDE TECHNIQUE LE SUIVI ET DU CONTROLE DE LA MISE EN NIVEAU DE L’INFRASTRUCTURE DATA CENTER DU PROJET E-POST DE LA CAMEROON POSTAL SERVICES(CAMPOST).**

**RAPPORT D’ANALYSE TECHNIQUE**

**(Version provisoire)**



Gestionnaire

Superviseur

Administrateur

**SOMMAIRE**

[1- Fiche Signalétique 3](#_Toc119759792)

[2- Conformité entre le TDR, le Contrat et le BQE en ce qui concerne les livrables 4](#_Toc119759793)

[3- Analyse des exigences liées aux experts 12](#_Toc119759794)

[4- Analyse des incohérences 13](#_Toc119759795)

[a) En ressources humaines 13](#_Toc119759796)

[b) Sur les livrables 13](#_Toc119759797)

[5- Planning des livrables 13](#_Toc119759798)

[6- Budget 15](#_Toc119759799)

[a) En ressources humaines 15](#_Toc119759800)

[b) Logistique 16](#_Toc119759801)

[c) Compte d’exploitation provisoire 16](#_Toc119759802)

[7- Equipe Projet 16](#_Toc119759803)

[ANNEXES 17](#_Toc119759804)

[- Fiche Signalétique 17](#_Toc119759805)

[- Copie Lettre commande enregistrée 17](#_Toc119759806)

[- Ordre de service 17](#_Toc119759807)

[- Caution définitive 17](#_Toc119759808)

# Fiche Signalétique

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Maitre d’ouvrage** | **LE MINISTRE DES POSTES ET TELECOMMUNICATIONS** | |
| **Objet du Contrat** | SUIVI ET CONTROLE DE LA MISE A NIVEAU DE L’INFRASTRUCTURE DATA CENTER DU PROJET E-POST DE LA CAMEROUN POSTAL SERVICE (CAMPOST) | |
| **N0 Du Contrat** | **MARCHE N°00000072/M/MTP/CCCM-SPI/CIPM/2022 DU 10 OCTOBRE 2022 PASSE APRES APPEL D’OFFRES NATIONAL OUVERT N° 00009/AONO/MPT/CIPM/CCCM-SPI/2022 DU 03 AOUT 2022 LANCE EN PROCEDURE D’URGENCE POUR LE RECRUTEMENT D’UN BUREAU D’ETUDE TECHNIQUE LE SUIVI ET DU CONTROLE DE LA MISE EN NIVEAU DE L’INFRASTRUCTURE DATA CENTER DU PROJET E-POST DE LA CAMEROON POSTAL SERVICES(CAMPOST).** | |
| **Chef Service du Marché** | Le Directeur des Affaires Générales | |
| **Ingénieur du Marché** | Le Chef de la Cellule Informatique du Ministère de Postes et Télécommunication | |
| **Date signature Ordre de Service** | 1er novembre 2022 | |
| **Durée du projet** | 13 mois | |
| **Montant HT** | 376 722 675 | |
| **NAP** | 308 959 980 | |
| **Caution définitive** | 5% TTC | 18 836133 |
| **Caution d’avance de démarrage** | 20% TTC | 75 344 535 |
| **Caution de retenue de garantie** | % |  |
| **Assurance** |  |  |

# Conformité entre le TDR, le Contrat et le BQE en ce qui concerne les livrables

2.1 livrables administratif

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Livrable** | **Montant** | **valeur** | **Délai** |
| 1 | Cautionnement définitif | 5% TT C | 18 8336 133 |  |
| 2 | Caution avance de démarrage | 20% TT C |  | J0+ 20 jours |
| 3 | Assurance chef d’entreprise et responsable civile |  |  | J0+ 15 jours |
| 4 | Assurance tout risque chantier |  |  | J0+ 15 jours |
| 5 | Enregistrement du marché |  |  | J0+ 30 jours |

NB :

* La caution d’avance de démarrage est valable lorsque le service administratif sollicitera une avance de démarrage
* Le service administratif transmet les originaux des livrables administratifs au Chef de Service du Marché et joindre les copies à l’Ingénieur du Marché et au Gestionnaire.

2.2 les livrables techniques

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Livrables** | **Type** | **Contrat (oui/ Préciser article)** | **TDR** | **BQE** | **Délai** |
| 1 | Plan d’action | Rapport |  |  |  | 30 novembre 2022 |
| 2 | Réunion ou échange de de cadrage | Rapport |  |  |  | 30 novembre 2022 |
| 3 | PAQ | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  | 30 novembre 2022 |
| 5 | Rapport mensuel d’activité | Rapport | Page 21 |  |  | Chaque mois à partir du 15 décembre 2022 |
| 6 | Rapport final de la mission | Rapport |  |  |  |  |
| 7 | Rapport d’exécution des prestations | Rapport | Article 26 page 10 du contrat |  |  |  |
| 8 | Rapport de constat de la transmission du rapport d’exécution des prestations au Chef de Service du Marché et à l’Ingénieur du Marché chaque deux semaine | Rapport |  |  |  |  |
|  | Le rapport d’évaluation des plans d’exécutions des travaux d’aménagements des Datacenter de Yaoundé et Douala | Rapport | Confère page 17 du contrat |  |  |  |
| 9 | Un rapport d’évaluation sur la mise en service de la plateforme de Virtualisation à Douala et Yaoundé | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 10 | Une Rapport d’évaluation sur la mise en service de la plateforme de Disaster Recovery Datacenter et Backup/stockage | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 11 | Rapport d’évaluation sur la fonctionnalité des groupes électrogènes dans chaque site | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 12 | Un rapport d’évaluation de l’environnement d’installation des équipements | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 13 | Un rapport de test sur les câbles à fibres optique installés | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 14 | Un rapport d’évaluation sur la mise en service du « Datacenter de Yaoundé et de Douala » | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 15 | Un rapport d’évaluation sur la mise en service de la plateforme d’un système de : protection à incendie ; contrôle d’accès ; monitoring environnemental ; partage de charge réseau ; protection aux intrusions informatiques ; surveillances à temps réel du « Datacenter » ; anti-spam et anti-virus ; stockage des données ; permettant le management global des système déployés | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 16 | Un rapport d’évaluation des équipements et matériels fournis | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 17 | Un rapport d’évaluation des méthodes des travaux de Génie Civil | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 18 | Un rapport d’évaluation de la documentation | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 19 | Un rapport d’évaluation des contenues des modules de formations | Rapport | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 20 | Un avis écrit d’expert sur la conformité des travaux et prestations réalisés dans chaque domaine d’intervention, aux normes et aux standards internationaux. Dans les huit domaine d’intervention | Avis | Confère page 17 du contrat | Confère page 44 Termes de Références |  |  |
| 22 | Critères, avis et validation des prestations pendant la phase de conception | Avis | Confère page 19 du contrat |  |  |  |
| 23 | Critères, avis et validation des projets d’exécutions | Avis | Confère page 20 du contrat |  |  |  |
| 24 | Avis et contrôle des dispositifs technique (à intégrer dans les rapports mensuels et lors des réunions hebdomadaire) | Avis | Confère page 20 du contrat |  |  |  |
| 25 | Un rapport de mission de contrôle |  |  |  |  |  |
| 26 | Avis sur des situations et décomptes (en fonction de la sollicitation) | Avis |  |  |  |  |
| 27 | Rapport sur la coordination entre les différents intervenants | Rapport |  |  |  |  |
| 28 | Rapport d’examens des réclamations de l’entreprise, des intervenants et riverains | Rapport | Page 23 (VI.2.7) du contrat |  |  |  |
| 29 | Rapport d’assistance au Maitre d’ouvrage dans la préparations des avenants qui pourraient être mis en place pendant l’exécution du marché de travaux | Rapport | Page 23 (VI.2.8) du contrat |  |  |  |
| 30 | Rapport de suivi des réserves formulées lors de l’opération de réception | Rapport | Page 23 (VI.2.10) du contrat |  |  |  |
| 31 | Plan de recollement | Rapport | Page 23 (VI.2.11) du contrat |  |  |  |
| 32 | Rapport sur la gestion des horaires | Rapport | Page 23 (VI.2.12) du contrat |  |  |  |
| 33 | Rapport de contrôle et de gestion des problèmes :   * Inspection générale * Inspection de suivi | Rapport | VI.3 PAGE 24 |  |  |  |
| 34 | Rapport final 15 jours avant la période de garantie | Rapport | Page 23 – 24  Du Contrat |  |  | 15 jours avant la période de garantie |
| 35 | Rapport d’approbation des dossiers d’exécution(délai : 1 mois après transmissions des dossiers par l’entreprise) | Rapport | Confère page 24 du contrat | Confère page 50 de Termes de Références |  | 1 mois après la transmission des dossiers à l’entreprise |
| 36 | Projet de décomptes vérifiés () | Rapport | Confère page 24 du contrat | Confère page 51 de Termes de Références |  | délai : 10 jours après transmission du décompte par l’Entreprise pour les décomptes mensuels et trois semaine pour le décompte général et définitif |
| 37 | Dossiers des travaux exécuté(délai : 1 mois après réception provisoire) | Dossiers | Confère page 24 du contrat | Confère page 51 de Termes de Références |  | 1 mois après réception provisoire |
| 38 | Rapport final général d’exécution(délai : 2 mois après la réception définitive) | Rapport | Confère page 22 du contrat | Confère page 51 de Termes de Références |  | 2 mois après la réception définitive |
| 39 | Les documents détaillé, planning d’exécution qui pourront être exigés pour l’obtention de l’autorisation du travail | documents | Confère page 25 du contrat |  |  |  |
| 40 | Autres avis techniques | Avis |  |  |  |  |

2. 3 Les réunions

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Réunion** | **But** | **organisateur** | **Reference** |
| 1 | Réunion Hebdomadaire | Pour permettre au Maître d’Œuvre de constater l’avancement des Travaux | Maître d’Œuvre | Page 21 du contrat |
| 2 | Réunion Mensuelle | Pour la rédaction du compte rendu | Maître d’Œuvre | Page 21 du contrat |
| 3 | Les Réunions de Validation des différents rapports de termes de référence |  |  | Page 21 du contrat |

3. Les livrables de l’entreprise exécutant

3.1 Les livrables administratifs

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | Livrables | type | Reference | Remarque | Délai |
| 1 | Caution définitif | Administratif | Page 6 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 2 | Retenue de Garantie | Administratif | Page 7 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 3 | Avance de démarrage | Administratif | Page 7 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 4 | Assurance | Administratif | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 5 | caution | Administratif | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 6 | Plan d’assurance qualité | Administratif | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 7 | Timbre et enregistrement du marché : sept exemplaires originaux | Administratif | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |

3.2 Les livrables techniques

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | Livrables | type | Reference | Remarque | délai |
| 1 | Programme, projets et dossiers d’exécution |  | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 2 | Plan d’assurance qualité | Administratif | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 3 | Plan de Gestion environnemental |  | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 4 | Un plan d’organisation du chantier |  | Page 9 Marché de l’Entreprise | Valider par le maitre d’œuvre et l’Ingénieur de Marché |  |
| 5 | Demande des documents à mettre à la disposition du contractant (liste des documents) |  | Page 9 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 6 | L’exemplaire reproductible des plans d’exécutions des travaux |  | Page 10 Marché de l’Entreprise |  | J0 + 10 jours |
| 7 | L’accès aux sites mis à la disposition par le Maitre d’Ouvrage |  | Page 10 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 8 | Rapport d’état des lieux |  | Page 10 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 9 | Les espaces en bon état mis à la disposition par CAMPOST pour la durée des travaux |  |  |  |  |
| 10 | Demande d’agrément à l’Ingénieur du Marché pour toutes installations provisoire nécessaire à l’exécution du marché |  | Page 10 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 11 | Liste des personnes agrées |  | Page 10 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 12 | Toutes les dispositions nécessaires pour que les fournitures proposées soient protégées par un emballage soigné et approprié au transport maritime aérien et ferroviaire |  | Page 10 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 13 | Assurance couvrant les risques de toutes natures pendant le transport jusqu’au lieu de livraison |  | Page 10 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 14 | Liste des fournitures et les spécifications techniques minimales |  | Page 14 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 15 | Pièce de rechange |  | Page 15 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 16 | Liste des services à fournir |  | Page 22 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 17 | Descriptif détaillé des prestations :   * Conception du plan réseau * Système de gestion * Sécurité du système * Installation du centre des données * Système électrique * Système de refroidissement * Mis à niveau du Datacenter actuel :  1. Mise à niveau de l’équipement informatique et réseau 2. Modernisation de l’équipement énergétique 3. Liste des configuration |  | Page 22-32-37-38-41-45-48-49-50 du Marché de l’Entreprise |  |  |
| 18 | La Formation |  | Page 66 Marché de l’Entreprise |  |  |
| 19 | Plan de maintenance du projet de mise en niveau du data center |  | Page 68 Marché de l’Entreprise |  |  |

# Analyse des exigences liées aux experts

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Poste** | **Nom Expert** | **Importance/5** | **Disponibilité Mission** | **Décision** |
| 1 | Chef de Mission | MBOUYAP GERARD PHILIPPE |  | OUI |  |
| 2 | Chef de Mission Assistant | NGONO ONGOLO ANTOINE BERTRAND |  | OUI |  |
| 3 | Chef d’équipe N°1 | KANA NANJOU PEREZ |  | OUI |  |
| 4 | Chef d’équipe N°2 | MBO ATANGANA PAUL SYLVAIN |  | OUI |  |
| 5 | Chef d’équipe N°3 | TJOMB NOB JEAN STEPHANE |  | OUI |  |
| 6 | Ingénieur de Suivi N°1 | KAMDEM FEZEU HARRY |  | OUI |  |
| 7 | Ingénieur de Suivi N°2 | TCHINDA SETOU ABEL WILLIAM |  | OUI |  |
| 8 | Ingénieur de Suivi N°3 | EBANA BABALA PATRICK HENRI |  | OUI |  |
| 9 | Technicien Supérieur de Génie Electrique ou électrotechnique N°1 | YAMGOUA ROSINE TATIANA |  | OUI |  |
| 10 | Technicien Supérieur de Génie Electrique N°2 | HUGUES MERLIN KODJOU |  | OUI |  |
| 11 | Administrateur des Postes et télécommunications | INGA WANE ERIC ROOSEVELT |  | OUI |  |

# Analyse des incohérences

## En ressources humaines

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Id | Poste | NOM de l’Expert | remarque |
|  |  |  |  |

* Expert dont on n’a pas besoin pour la mission

## Sur les livrables

* Tous les livrables ont été cité plus haut

# Planning des livrables

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Livrables** | **Date bordereau Transmission au MO** | **Livrable intermédiaire** | **Délais** | **Responsable** |
| 1 | Projet d’exécution |  | Projet d’exécution |  |  |
| 2 | Réunion ou échange de de cadrage |  | Rapport de réunion |  |  |
| 3 | Un rapport d’évaluation des plans d’exécution des travaux d’aménagement des Datacenter de Yaoundé et Douala |  | Un rapport d’évaluation |  |  |
| 4 | Un rapport d’évaluation sur la mise en service de la plateforme de Virtualisation à Douala et Yaoundé |  | Un rapport d’évaluation |  |  |
| 5 | Une Rapport d’évaluation sur la mise en service de la plateforme de Disaster Recovery Datacenter et Backup/stockage |  | Rapport d’évaluation |  |  |
| 6 | Rapport d’évaluation  sur la fonctionnalité des groupes électrogènes dans chaque site |  | Le rapport  d’évaluation |  |  |
| 7 | Un rapport d’évaluation de l’environnement d’installation des équipements |  | Le rapport d’évaluation |  |  |
| 8 | Un rapport de test sur les câbles à fibres optique installés |  | Rapport de test |  |  |
| 9 | Un rapport d’évaluation sur la mise en service du « Datacenter de Yaoundé et de Douala » |  | Rapport d’évaluation |  |  |
| 10 | Un rapport d’évaluation sur la mise en service de la plateforme d’un système de : protection à incendie ; contrôle d’accès ; monitoring environnemental ; partage de charge réseau ; protection aux intrusions informatiques ; surveillances à temps réel du « Datacenter » ; anti-spam et anti-virus ; stockage des données ; permettant le management global des système déployés |  | Rapport d’évaluation |  |  |
| 11 | Un rapport d’évaluation des équipements et matériels fournis |  | Rapport d’évaluation |  |  |
| 14 | Un rapport d’évaluation des méthodes des travaux de Génie Civil |  | Rapport d’évaluation |  |  |
| 15 | Un rapport d’évaluation de la documentation |  | Rapport d’évaluation |  |  |
| 16 | Un rapport d’évaluation des contenues des modules de formations |  | Rapport d’évaluation |  |  |
| 17 | Un avis écrit d’expert sur la conformité des travaux et prestations réalisés dans chaque domaine d’intervention, aux normes et aux standards internationaux. |  | Rapport d’expertise |  |  |
| 18 | Toute équipement, matériel et autre moyens logistique mise à la disposition de l’entreprise par le MINPOSTEL dans le cadre du projet |  | Equipement et matériel |  |  |
| 19 | Toute la documentation mise à la disposition de l’entreprise par le MINPOSTEL dans le cadre du projet |  | La documentation |  |  |
| 20 | Rapport d’approbation des dossiers d’exécution |  | Rapport d’approbation | 1 mois après transmissions des dossiers par l’entreprise |  |
| 21 | Rapport mensuel d’avancement de la mission de contrôle |  | Rapport mensuel d’avancement | Chaque 15 jours après la fin du mois écoulé |  |

# Budget

## En ressources humaines

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Poste** | **unité** | **Qté** | **Nom et prénom** | **MONTANT** |
| 1 | Chef de Mission | H/J | 390 | MBOUYAP GERARD PHILIPPE | 10 000 000 |
| 2 | Chef de Mission Assistant | H/J | 180 | NGONO ONGOLO ANTOINE BERTRAND | 4 500 000 |
| 3 | Chef d’équipe N°1 | H/J | 120 | KANA NANJOU PEREZ | 2 000 000 |
| 4 | Chef d’équipe N°2 | H/J | 120 | MBOA ATANGANA PAUL SYLVAIN | 2 000 000 |
| 5 | Chef d’équipe N°3 | H/J | 120 | TJOMB NOB JEAN | 2 000 000 |
| 6 | Ingénieur de Suivi N°1 | H/J | 120 | KAMDEM FEUZEU HARRY | 1 500 000 |
| 7 | Ingénieur de Suivi N°2 | H/J | 120 | TCHINDA SETOU ABEL WILLIAM | 1 500 000 |
| 8 | Ingénieur de Suivi N°3 | H/J | 120 | EBANA BABALA PATRICK HENRI | 1 500 000 |
| 9 | Technicien Supérieur de Génie Electrique ou électrotechnique N°1 | H/J | 90 | YAMGOUA ROSINE TATIANA | 900 000 |
| 10 | Technicien Supérieur de Génie Electrique N°2 | H/J | 60 | HUGUES MERLIN KODJOU | 600 000 |
| 11 | Administrateur des Postes et Télécommunications | H/J | 60 | INGA WANE ERIC ROOSEVELT | 600 000 |
| TOTAL | | | |  | 25 600 000 |

## Logistique

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Description |  | Pu | Qté | PT |
|  | Production des documents et fournitures des accessoires pour le suivi du projet | L’organisation des réunions de validations des différents rapport exigés dans les TDR |  | - | 500 000 |
| Production des différents rapports exigés dans le TDR |  |  | 250 000 |
| Transport des Experts et Logistique Divers |  |  | 7 000 000 |
| Total | | | | | 7 750 000 |

## Compte d’exploitation provisoire

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projet** | **Montant NAP**  **(XAF)** | **Superviseur** | **Gestionnaire** | **Délai**  **(Jours)** | **Budget**  **(XAF)** |
| **CAMPOST**  **(MINISTERE DES POSTES ET TELECOMMUNICATION)** | **308 959 980** | **DRDE** | **IE** | **390** | **33 350 000** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **DESIGNATION** | **MONTANT** |
| 1 | Ressources humaine | 25 600 000 |
| 2 | Logistique | 7 750 000 |
| **TOTAL** | | **33 350 000** |

# Equipe Projet

**Personnel clé**

1. Chef de Mission : MBOUYAP GERARD PHILIPPE
2. Chef de Mission Assistant : NGONO ONGOLO ANTOINE BERTRAND
3. Chef d’équipe N°1 : KANA NANJOU PEREZ
4. Chef d’équipe N°2 : MBOA ATANGANA PAUL SYLVAIN
5. Chef d’équipe N°3 : TJOMB NOB JEAN

**Personnel d’exécution**

1. Ingénieur de Suivi N°1 : KAMDEM FEUZEU HARRY
2. Ingénieur de Suivi N°2 : TCHINDA SETOU ABEL WILLIAM
3. Ingénieur de Suivi N°3 : EBANA BABALA PATRICK HENRI
4. Technicien Supérieur de Génie Electrique ou électrotechnique N°1 : YAMGOUA ROSINE TATIANA
5. Technicien Supérieur de Génie Electrique N°2 : HUGUES MERLIN KODJOU
6. Administrateur des Postes et Télécommunications : INGA WANE ERIC ROOSEVELT

**Personnel d’appui**

1. Responsable administratif et financière : NANMEDJIO
2. Secrétaire technique : MESSINA BELOBO
3. Chauffeur : OUSMANOU NANOU

# ANNEXES

# Fiche Signalétique

# Copie Lettre commande enregistrée

# Ordre de service

# Caution définitive