

Appel d'offres ouvert N° : AOO 01-2020/BABF/BF

**TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DU R+2 D'UN
BATIMENT POUR L'EXTENSION DES
BUREAUX DU SIÈGE DE LA BABF À
OUAGADOUGOU**

**LOT 3 «VIDEOSURVEILLANCE - CONTROLE D'ACCES -
PROTECTION INCENDIE»**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES (CCTP)**

MAI 2020

MAITRE D'OUVRAGE



CHAPITRE 0 : CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS

A. ENVIRONNEMENT GENERAL DU CHANTIER

1. Objet

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet la définition des spécifications techniques des travaux à réaliser dans le cadre de l'aménagement du niveau R+2 du siège de la BABF à Ouagadougou.

2. Description sommaire du projet

Le Projet comprend :

- L'aménagement des locaux en bureaux ;
- L'aménagement d'une cafeteria et d'un réfectoire ;
- L'aménagement d'un local technique ;

3. Répartition des travaux par lots

Les travaux seront réalisés selon l'allotissement suivant :

- LOT 1: Gros-œuvre – Plomberie – Sanitaires - Revêtements durs - Menuiseries Aluminium - Menuiseries bois - Ferronnerie - Faux-Plafonds – Peinture ;
- LOT 2 : Electricité – Climatisation – Informatique – Téléphone ;
- LOT 3 : Vidéosurveillance – Contrôle d'accès – Protection incendie ;

4. Accès au site des travaux

Le site du projet se situe au siège de la Banque Atlantique à Ouagadougou.

5. Connaissance des lieux

Par le fait d'avoir remis leur offre, les entrepreneurs sont réputés :

- S'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

6. Contenu du prix du marché

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement :

- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux du matériel ;
- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- tous les échafaudages, agrées;
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- la fixation par tous moyens de ses ouvrages ;
- l'enlèvement de tous les gravas de ses travaux ;
- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent lot ;
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- le ramassage et la sortie des déchets et des emballages ;
- le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;
- la remise au maître d'ouvrage lors de la réception de :
 - la ou les notices de fonctionnement ;
 - la ou les notices d'entretien.

Sera également à la charge de l'entrepreneur du lot 1, l'exécution des travaux annexes et accessoires, à savoir :

- les calfeutrements au droit des ouvrages de menuiserie, de métallerie et autres ;
- les seuils en ciment au droit de toutes les portes extérieures sauf ceux recevant un revêtement particulier à la charge d'autres corps d'état ;
- les réservations, percements, scellements, rebouchages, raccords, etc. dans les conditions définies aux documents du marché ;
- les rebouchages et les fermetures en temps opportun des trémies dans les différentes gaines techniques conformément à la réglementation sécurité en vigueur ;
- et tous autres travaux annexes et accessoires même non énumérés ici, mais nécessaires à la finition complète et parfaite de l'œuvre.

7. Dépenses d'intérêt commun, compte prorata

Sans objet.

A. REGLEMENTATIONS GENERALES APPLICABLES

1. Réglementations relatives aux travaux

L'entrepreneur devra se conformer aux prescriptions des documents ci-après :

- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- les cahiers des charges et prescriptions techniques générales du C.S.T.B ;
- les agréments et avis techniques du C.S.T.B pour tous les ouvrages et matériaux non traditionnels ;
- les prescriptions techniques du R.E.E.F ;

Les D.T.U édités par le C.S.T.B ;

Les normes françaises ;

- le règlement de sécurité contre l'incendie et la panique, pour des bâtiments recevant du public ;
- le règlement sanitaire ;
- les règles Techniques de Conception et de Calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites dites Règles BAEL 91 modifié 99 ;
- Les règles de calcul simplifiées pour les parois et murs en maçonneries (DTU. 20.11) ;
- Les règles de calcul des parois et des murs en béton banché (DTU 23.1) ;
- Les règles pour le calcul des fondations superficielles (DTU.13.1) ;
- Les prescriptions des fournisseurs.

2. Réglementations concernant la sécurité et la santé des ouvriers

En matière de santé et de sécurité au travail, le chef d'entreprise a une obligation de résultat. Cela implique qu'il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter la réglementation en vigueur, assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale de tous ses salariés, y compris de ses salariés temporaires (intérimaires, stagiaires, CDD).

A ce titre, il doit prendre différentes mesures qui comprennent :

- des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail ;
- des actions d'information et de formation ;
- la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Ces mesures doivent être adaptées en cas de changement de circonstances ou pour améliorer les situations existantes et elles doivent se baser sur les principes généraux de prévention.

Tous les frais liés à la sécurité et la santé pour les entrepreneurs sont contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés.

Les règles d'hygiène et de sécurité seront respectées pendant toute la durée du chantier.

B. SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

1. Interactions entre les corps d'état

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux. Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- L'entrepreneur du lot 1 prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux ;
- Chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- Chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
- Chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- Tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

2. Plans de recollement

A la fin du chantier, les plans de recollement seront à établir par l'entrepreneur. Sur ces plans figureront tous les ouvrages du marché, tels qu'exécutés sur le terrain.

L'établissement de ces plans n'est pas rémunéré par un prix spécial. Celui-ci est implicitement compris dans les prix du marché.

3. Vérification des données

Les erreurs ou imprécisions éventuelles dans les documents constitutifs du dossier d'appel d'offres, ou la non concordance entre eux, devront être signalés au plus tôt au Maître d'œuvre qui effectuera, s'il y a lieu, les rectifications nécessaires. Il appartient donc aux entrepreneurs de vérifier l'exactitude des documents et plans remis.

4. Travaux spéciaux

Dans tous les cas où il est prévu dans le marché certains travaux spéciaux pour lesquels l'entrepreneur titulaire du marché se révélerait peu qualifié, le maître d'œuvre sera en droit d'exiger que les travaux concernés soient sous-traités à un entrepreneur spécialiste dont la qualification sera prouvée.

Le choix du sous-traitant sera alors à soumettre au maître d'ouvrage pour accord.

5. Règles d'exécution générales

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage. À ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tout point aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués « non traditionnels » devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis Technique.

6. Contrôle et réception des matériaux et matériels sur chantier

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériels, matériaux et fournitures sur chantier avant mise en œuvre.

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée. Les emballages d'origine et les estampilles du fabricant pourront être contrôlés par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'œuvre.

Les matériaux, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Pour les matériels et matériaux conformes aux normes ou relevant d'un Avis Technique, d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à Avis Technique, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un Avis Technique.

Pour les produits ayant fait l'objet d'une certification par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification.

Le cahier des prescriptions techniques particulières fait état de matériels et matériaux désignés par l'appellation commerciale du fabricant ; dans le cas où elle est suivie de la mention "similaire" ou "équivalente", les entrepreneurs seront tenus à des qualités et performances au moins égales ; en cas de désaccord sur les équivalences proposées par les entrepreneurs, il sera exigé le produit de la marque désignée dans les pièces écrites pour l'application des clauses du marché.

Le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

En ce qui concerne les autres matériaux et matériels, l'entrepreneur devra justifier leur conformité. Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur. Les contrôles de conformité et, le cas échéant, les essais, se feront dans les conditions définies aux « Documents contractuels » cités en tête du présent document.

Tous les matériaux et matériels défectueux ou non conformes seront immédiatement remplacés.

7. Echantillons – Prototypes – Documents

Avant d'effectuer une quelconque commande de matériaux ou d'objets manufacturés, les entrepreneurs devront avoir reçu l'accord préalable du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre sur leur qualité, soit par une présentation d'échantillons, soit par la remise d'une copie de l'avis technique émis par le C.S.T.B. De même, pour les objets fabriqués ou résultant d'assemblages, les entrepreneurs devront obtenir l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre sur les prototypes avant de lancer la fabrication en série.

Dans le cas d'objets uniques ou spéciaux, l'accord pourra être donné sur présentation des documents techniques.

Aucune commande de matériel ou d'équipement 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 du maître d'œuvre. L'acceptation par le maître d'œuvre des échantillons pourra également se faire par une mention explicite sur un compte rendu de réunion de chantier ou par un courrier adressé à l'entrepreneur.

8. Réservations, percements, rebouchages, scellements, raccords, etc.

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporation au coulage, etc. nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués, le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par l'entrepreneur de gros-œuvre, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages étant formellement interdits.

En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés devront en temps utile prendre toutes dispositions afin de faire prévoir toutes les réservations ou autres nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.

Dans les autres maçonneries, tous les trous, percements, saignées, etc. seront exécutés par les entrepreneurs des corps d'état concernés.

Les scellements, rebouchages, etc. seront toujours à effectuer par l'entrepreneur du corps d'état concerné. Ils seront réalisés au mortier dosé à 450 Kg/m³, additionné d'adjuvants, et seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre.

9. Protection des ouvrages

Les entrepreneurs de revêtements de sol devront assurer la protection de leurs revêtements de sol jusqu'à la réception.

Les appareils sanitaires devront également être protégés, notamment en rives et sur les arêtes, par une bande de papier fort collé.

En ce qui concerne les ouvrages de menuiserie en bois, toutes les arêtes qui du fait de leur position risquent d'être épauprées, notamment les huisseries, bâtis et autres montants, devront être protégées au droit des arêtes par des petits liteaux fixés par pointes.

Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.

En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles devront obligatoirement être protégées par un film plastique collé.

Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

10. Nettoyage de chantier

Les sols seront livrés par le gros-œuvre et le plaquiste aux entrepreneurs de second-œuvre parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de mortier ou de plâtre, soigneusement balayés.

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravas de ses travaux et au balayage des sols.

Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravas après nettoyage. Il sera formellement interdit de jeter les gravas par les ouvertures en façade, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

11. Remise en état des lieux

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravas et décombres, devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître d'ouvrage, au plus tard le jour de la réception des travaux.

12. Sécurité du chantier

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge, dans le cadre des prix de leur marché, l'amenée, la mise en place, la maintenance, la dépose et le repli de tous les équipements de sécurité, notamment :

- Les équipements de protection individuelle nécessaires ;
- la signalisation de jour et de nuit ;
- et tous les autres équipements de sécurité qui s'avèreraient nécessaires.

13. Gardiennage

Chaque entrepreneur est responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception provisoire des travaux. A ce titre, il en a la garde et sera tenu de remplacer tout ouvrage manquant à la réception provisoire même si la disparition résulte du vol.

14. Confidentialité

Le soumissionnaire veillera à respecter le caractère confidentiel des informations contenues dans l'ensemble des documents constitutifs du présent Dossier d'Appel d'Offres. Il veillera donc à ne communiquer ces données qu'à ses agents, affectés à ce projet, à qui s'applique, également, la présente clause de confidentialité.

Toute transgression à la présente clause, expose le soumissionnaire à des poursuites judiciaires.

CHAPITRE 1 : DESCRIPTIF DES TRAVAUX ET DES OUVRAGES

Section 0 : Dispositions générales

A. Etendue des travaux

1. Préambule

En complément des prescriptions des autres documents du Dossier d'Appel d'Offres :

- C.C.A.G.,
- C.C.A.P.,
- Plans techniques et architecturaux,

Les travaux du présent lot sont soumis au présent C.C.T.P qui définit la nature des ouvrages, leur mode de réalisation et leur emplacement.

Ces prestations sont données principalement sur les plans Architecte et carnet de détails, les plans primant sur les autres documents en cas de contradiction.

Les intervenants de ce lot sont censés être informés de toutes les prestations des autres corps d'état afin de réaliser les travaux.

2. Consistance des travaux

a. Contrôle d'accès

- La fourniture, la pose et la mise en service des lecteurs de badges ;
- La fourniture et le paramétrage initial des badges ;
- La fourniture, la pose et la mise en service des Centrales de contrôle d'accès et des logiciels de gestion ;
- La fourniture, la pose et la mise en service des équipements de portes, y compris serrurerie associée : Dispositifs de commande localisés ou à distance (boutons poussoirs), dispositifs de verrouillage (ventouses et gâches électriques), canons, poignées, serrures et ferme-portes ;
- La fourniture et la pose des commandes d'asservissement, et la mise en service des asservissements des accès (portes),
- La fourniture, la pose et la mise en service des boîtiers de bris de glace (BBG) verts ;
- La fourniture, la pose et la mise en service d'installations de visiophonie/interphonie pour communiquer avec les postes d'accueil depuis les accès extérieurs ou les entrées de locaux ;
- La fourniture, la pose et la mise en service des alimentations (lecteurs, modules et systèmes de verrouillage) et des batteries ;
- La fourniture, la pose et le raccordement de la / des baies accueillant les matériels centraux de contrôle d'accès et de vidéosurveillance

b. Vidéosurveillance

- La fourniture, la pose et la mise en service de caméras ;
- La fourniture, la pose et la mise en service d'enregistreur ;
- La fourniture, la pose et la mise en service de moniteurs ;
- Le raccordement électrique et le câblage associé

c. Sécurité incendie / eau

- La mise en service du système de sécurité incendie. Notamment, la connexion des équipements avec la centrale (**dispositif existant**).

3. Prestations à la charge de l'entrepreneur

L'Entrepreneur aura à sa charge l'ensemble des études, fourniture et travaux nécessaires à la réalisation et mise en service des installations définies au présent lot. Il devra coordonner ses études avec celles des autres corps d'états. **Il aura à sa charge (et devra en tenir compte dans son offre) tous les travaux tels que : usages, saignées, pose de chemins de câble notamment dans les faux-plafonds, nécessaires à la réalisation de ces installations.**

4. Responsabilité et obligations de l'entrepreneur

Le titulaire du présent lot s'engage à effectuer, conformément aux prescriptions en vigueur, les travaux suivants :

- La fourniture et pose des **équipements de vidéosurveillance** : caméras, enregistreur, moniteurs.
- La fourniture et pose des **équipements de contrôle d'accès** : centrale, lecteurs de badges, verrous électromagnétiques, des détecteurs d'ouverture des portes.
- Raccordement électrique et câblage ;
- La formation des agents de sécurité...etc.

Il devra, également, implicitement l'ensemble des prestations décrites ou non, nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages de son lot et à leur complet achèvement.

Il restera toujours responsable des matériels et équipements mis en œuvre et du respect du référentiel technique et réglementaire, en vigueur, durant la période de garantie.

Il lui incombera donc de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- la nature et le type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- les conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- la compatibilité des matériaux entre eux ;
- etc.

Il se doit, par la qualité de sa prestation, d'assurer la satisfaction des besoins suivants :

- Surveiller les zones stratégiques de l'agence ;
- Assurer l'identification des personnes ;
- Permettre le levé de doute ;
- Assurer l'enregistrement des images ;
- Contrôler l'identification des personnes sur site ;
- Gérer l'accessibilité des zones de façon sélective ;
- Assurer et organiser la gestion des flux Personnels ;

5. Limites des prestations

Les limites de prestations entre les différents corps d'état sont données ci-dessous à titre indicatif. Cette énumération n'est pas limitative. Le titulaire du présent lot doit prévoir à sa charge tout travail nécessaire à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages décrits ci-après.

a. Coordination et animation de chantier

Avant toute exécution des travaux, le titulaire du présent lot devra soumettre, au maître d'œuvre, ses plans de fabrication accompagnés des notes de calculs correspondantes pour approbation.

Le Maître d'œuvre assurera le rôle de liaison entre tous les intervenants. A cet effet, il :

- animera les réunions de chantier
- organisera la diffusion et la circulation des plans et documents
- organisera les réceptions des travaux et les reprises éventuelles.

b. Prestations dues par le présent lot

Présent lot avec le lot 1 GROS-ŒUVRE / VRD

- Le rebouchage et calfeutrement des planchers et réservations dans les murs et cloisons avec le même matériau que celui traversé.
- Le passage des câbles.
- Les scellements, fourreaux et tout supportage de câble et appareils.
- Les renforcements nécessaires pour la fixation de ses appareils suivant le type des cloisons.
- Les saignées dans les cloisons et leur rebouchage pour toutes parties encastrées.

Présent lot avec le lot 2 CLIMATISATION – VENTILATION - ELECTRICITE
COURANT FORT

- La fourniture, pose et raccordement de tous les câbles d'asservissement, télécommande et télésignalisation des équipements dédiés au système de mise en sécurité incendie.

Présent lot avec les lots 1 MENUISERIES

- La fourniture, la pose et le raccordement des ventouses, gâches et ferme porte

Présent lot FAUX-PLAFONDS

- Les renforcements nécessaires pour la fixation de ses appareils.

c. Prestations non comprises au présent lot

Présent lot avec le lot 1 GROS-ŒUVRE / VRD

- Les réservations (murs, planchers et gaines de passage des câbles).

B. Réglementations spécifiques applicables

Toutes les installations et équipements doivent être réalisés, dans les règles de l'art, conformément aux exigences des Normes et Réglementations burkinabaises, et à défaut françaises et européennes, dans leur dernière édition parue au jour de la signature du marché, concernant plus particulièrement les installations de contrôle d'accès, d'Alarme Intrusion, de Vidéosurveillance et de protection incendie, les installations électriques, la lutte contre la pollution, les règles d'hygiène et de salubrité, les règles de sécurité.

La liste des références des textes réglementaires qui suit est indicative et non limitative, elle n'exclut pas les textes et règlements particuliers applicables à des spécialités déterminées ou à des cas d'espèces.

L'intégralité des Ouvrages doit satisfaire également aux règles et recommandations des associations professionnelles et des associations agréées énumérées ci-dessous, exception faite des adjonctions ou modifications des Spécifications Approuvées par le Maître d'Œuvre et le Contrôleur Technique :

- Association Française de Normalisation (AFNOR)
- Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), notamment les textes des avis techniques des matériaux ou procédés de mise en œuvre
- Répertoires des Ensembles et Eléments Fabriqués (REEF)
- Union Technique de l'Électricité (UTE).

TEXTES SPECIFIQUES APPLICABLES

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux faisant l'objet de la présente spécification technique, en observant les prescriptions définies ci-dessous :

- les normes et règlements en vigueur au Burkina Faso
- Code du Travail du Burkina Faso
- ou en l'absence de normes et règlements Burkinabè, aux règles et normes françaises, en particulier, les normes et recommandations UTE dans l'édition la plus récente et notamment les documents rappelés ci-dessous, sans que cette liste soit pour autant limitative :
 - NF S 61-930 : Systèmes concourant à la sécurité contre les risques d'incendie
 - NF S 61-931 : SSI – Dispositions générales
 - NF S 61-932 : SSI – Règles d'installation
 - NF S 61-933 : SSI – Règles d'exploitation et de maintenance
 - NF S 61-934 : SSI - Centralisateurs de mise en sécurité incendie (C.M.S.I.) / Règles de conception
 - NF S 61-935 : SSI – Unités de signalisation (U.S.) – Règles de conception
 - NF S 61-936 : SSI – Equipements d'alarme (E.A.) – Règles de conception
 - NF S 61-937 : SSI – Dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.)
 - NF S 61-938 : SSI – Dispositifs de commandes (manuelle (D.C.M.) -
 - NF S 61-962 : Systèmes de détection incendie de type adressable
 - FD S 61-949 : SSI – Commentaires et interprétation des normes NF S 61-931 à NF S 61-939
 - NF EN 54-1 : Systèmes de détection et d'alarme incendie – Partie 1 : La NF 61. 950 de Janvier 1969 concernant la détection incendie.

Les plus-values résultant des travaux supplémentaires pour la mise en conformité des installations avec les textes susvisés seront obligatoirement à la charge du Contractant du présent lot.

DIVERS REGLEMENTS APPLICABLES

- Recommandations et règles techniques des organismes agréés ou professionnels
- Obligations formulées par les commissions de sécurité et les organismes de contrôle ayant juridiction
- Consignes de montage et d'entretien données par les constructeurs

C. Spécifications et prescriptions générales

1. Maintenance des installations

Les installations devront être réalisées, dans leurs ensembles comme dans leurs détails, en préfabrication, comme sur le chantier, avec le souci permanent d'en faire des outils de travail pratiques à exploiter et faciles à dépanner.

Systématiquement, quatre grands principes devront être respectés :

- Accessibilité du matériel et des raccordements ;
- Facilité de démontage, et de nettoyage ;
- Clarté des cheminements et des repérages.
- La disponibilité des pièces de rechanges.

2. Etudes d'exécution

Tous les documents diffusés ainsi que tous les renseignements qu'ils contiennent devront être en langue française.

a. Plans et schémas

À l'appui de son offre, l'entrepreneur devra soumettre à l'avis du Maître d'ouvrage ou son représentant, aux périodes ci-dessous indiquées, un dossier technique comportant :

- Au début des travaux :
 - Les plans et schémas d'exécution ;
 - Les fiches techniques des produits à mettre en œuvre ;
 - Les plans de réservation ;
 - la copie des avis techniques ;
 - la copie des labels et certifications ;
- Lors de la réception :
 - La copie des PV d'essais ;
 - Les plans et schémas détaillés conformes à l'exécution ;
 - La liste des matériels mis en œuvre, les documentations des constructeurs et certificats de conformité correspondants ;
 - Les instructions de manœuvre d'exploitation ;
 - les attestations particulières de mise en service ;
 - Les notices de spécifications techniques, d'exploitation et de maintenance des installations et équipements fournis ;
 - Les plans de zones de surveillance balayées par les caméras et les détecteurs (volumétriques et périmétriques)

b. Notes de calcul

Le titulaire du présent lot doit :

- Communiquer les puissances électriques (bilan des puissances électriques) nécessaires au fonctionnement de ses installations ;
- Communiquer les besoins en flux et raccordements divers et d'une manière générale fournir toutes les précisions et interfaces nécessaires à la coordination ;
- Vérifier et prendre sous son entière responsabilité, le dimensionnement de l'ensemble

des ouvrages, les éléments pré dimensionnés du dossier de consultation devant éventuellement être adaptés aux plans et contraintes d'exécution.

- Fournir les notes de calcul justificatives concernant les implantations du système de mise en sécurité incendie, des détecteurs de fumées ;
- Réaliser les bilans de puissance des équipements, le dimensionnement des câbles et toutes protections ;
- Le titulaire du présent lot doit la mise à jour de ses bilans et de l'ensemble des documents d'exécution qui en découle, en fonction des différentes données d'exécution lorsque celles-ci auront toutes été définitivement arrêtées.

3. Formation du personnel

Le titulaire du présent lot devra inclure dans sa proposition la formation du personnel chargé de la surveillance de l'établissement, à l'utilisation de l'ensemble des systèmes et installations (Sécurité Incendie, Contrôle d'Accès et Vidéosurveillance) portant notamment sur :

- Les fonctionnalités des installations et appareils ;
- Les manipulations et exercices pratiques sur le matériel.
- Les opérations de maintenance de premier niveau.

4. Prestations complémentaires

Le titulaire du présent lot devra également assurer :

- la configuration, la programmation et la mise en service de l'ensemble des systèmes et installations de Sécurité Incendie, de Contrôle d'Accès et de Vidéosurveillance dont elle est responsable ;
- La fourniture et le paramétrage initial des badges ;
- Le suivi préventif de tous les équipements installés, deux fois par an, dans le cadre de la garantie ;

Section 1 : Spécifications techniques particulières

1. Objectifs fondamentaux

Le titulaire du présent lot 3, relatif à la mise en place des équipements de sécurité de la Banque, devra être capable de :

- Assurer la livraison des équipements performants et de haute qualité de vidéosurveillance, contrôle d'accès et lutte contre l'incendie ;
- Assurer à leur charge l'installation des équipements au niveau des agences Banque Atlantique ;
- Assurer à leur charge la formation des agents sur l'utilisation de ces équipements ;
- Assurer la maintenance des équipements, conformément au contrat de maintenance à conclure avec la Banque Atlantique ;
- Fournir à la Banque un document de garantie des équipements livrés ;
- Assurer une veille informationnelle sur les nouveaux équipements et sur les nouvelles technologies en matière d'équipement de vidéosurveillance, contrôle d'accès et lutte contre l'incendie ;
- Assurer, deux fois par an, le suivi et la maintenance de tous les équipements installés ;
- Intervenir, en cas de panne des équipements dans un délai ne dépassant pas 4 heures pour les agences ville au maximum et une journée pour les autres zones ;
- Respecter les délais de livraison des équipements qui ne doivent pas dépasser un délai de un (01) mois après lancement de la commande ;
- Remettre annuellement à la Banque un rapport sur la situation des équipements et des installations dans les agences.

2. Descriptif des travaux et des équipements

Les différents équipements à fournir, poser et mettre en service devront répondre aux spécifications techniques suivantes :

a. Contrôle d'accès

- La traçabilité des accès devant être garantie, la possibilité de consultation en temps réel et a posteriori des historiques d'accès doit pouvoir s'effectuer à partir du serveur de gestion, et d'un ordinateur distant autorisé.
- Il sera installé des lecteurs de badges de proximité, qui comporteront un voyant LED et un indicateur sonore fixant sur le moment auquel le badge est présenté au lecteur. Les lecteurs extérieurs seront de type étanche et anti-vandale
- Le nombre initial des badges fournis par le prestataire sera défini en fonction de l'effectif prévisionnel des Agents et des moyens délégués affectés à l'exploitation du site ;
- Les badges auront les caractéristiques suivantes :
 - Format carte de crédit, de type MIFARE ou combinée MIFARE / DESFire / HID et utilisant une technologie de proximité passive ;
 - Etre personnalisables ;
 - Disposer de mémoire suffisante pour conserver, au moins, 10.000 évènements en cas de perte de réseau ;
 - Etre dotée de batterie interne, assurant une autonomie de continuité de service de 06h minimum ;
- Les Centrales de contrôle d'accès ou Unités de traitement local (UTL) doivent communiquer par protocole TCP/IP au travers du réseau Ethernet existant, et devront fonctionner de manière autonome en cas de rupture de réseau général du site.

- Les BBG verts, avec membrane déformable, doivent agir directement sur les commandes des dispositifs de verrouillage (serrures ou ventouses). Eventuellement, des BBG verts à double contact peuvent être admis.
- Des interphones muraux équipés de visiophonie devront être installés aux entrées des locaux à contrôler (bureaux ne disposant pas de vigile et pour lesquels il est utile d'assurer un filtrage des accès) et reliés à un poste de suivi logé au sein des locaux. Ils présenteront, à minima, les propriétés ci-après :
 - Ecran couleur ;
 - Montage mural encastré ou fixé sur mur ;
 - Accessoires : Haut-parleur, microphone incorporé, casquette de protection ;
 - Etre totalement et harmonieusement intégrés dans les designs globaux de leur environnement ;
- Les Baies de logement des serveurs de contrôle d'accès et de vidéosurveillance seront fixées au sein des locaux techniques, à des hauteurs préservant de tout dommage d'eau ou autres survenant sur le sol ou à-ras de terre.

c. Vidéosurveillance

- Caméras : Plusieurs types de caméras analogiques et PTZ seront installées, en fonction des contraintes de prise de vues. Elles seront choisies et fixées dans l'optique d'empêcher une accessibilité aisée et afin de prémunir contre tout acte de sabotage (hauteur d'installation, armature, etc.). Par ailleurs, il sera tenu compte des angles morts sous chaque caméra, et une couverture de ces angles sera assurée par auto-surveillance entre caméras à vues croisées.

- Type 01 : Caméras boîtiers extérieures à infra-rouge (IR) avec dispositif contre-jour

Caractéristiques :

- Luminosité : Sensibilité IR 0 lux ;
- Objectif : Grand angle, adapté à l'usage et à la zone contrôlée ;
- Capteur : CCD ;
- Résolution : Supérieure ou égale à 600 lignes ;

Emplacements pour vues sur :

- Entrées (principale et secondaire) des locaux ;

- Type 02 : Caméras mini-dôme IR

Caractéristiques :

- Luminosité : Sensibilité IR 0 lux
- Objectif : Adapté à l'usage et à la zone contrôlée
- Capteur : CCD
- Résolution : Supérieure ou égale à 600 lignes

Emplacements pour vues sur :

- Intérieur salle forte

- Type 03 : Caméras dôme 180° ;

Caractéristiques :

- Luminosité : Sensibilité IR 0 lux ;
- Objectif : Adapté à l'usage et à la zone contrôlée ;

- Capteur : CCD ;
- Résolution : Supérieure ou égale à 600 lignes ;
- Enregistreur numérique : Il doit être administrable à distance et permettre une gestion multi-modèles et multimarques.
 - Nombre de voies :
 - Locaux à usage de bureaux (en immeuble) : 04 à 08 voies, selon le nombre d'espaces de circulation et d'accueil à vidéo surveiller, si nécessaire ;
 - Disque dur (DD) :
 - Locaux à usage de bureaux : 02 à 04 To, selon le nombre d'espaces de circulation et d'accueil et le flux de personnes y accédant ;
- L'enregistreur doit être dimensionné pour une durée minimum de stockage de 03 mois. Pour le paramétrage de la vitesse d'enregistrement, privilégier un mode lent. Et, faire fonctionner en mode détection de mouvements.
- Qualité d'enregistrement : Compatibilité capture d'image HD ;
- Fonctionnalités (à minima) :
 - Contrôle PTZ, relecture, configuration du système, téléchargement de vidéo, journal des logs ;
 - Opérations distantes de visualisation et de configuration ;
 - Mode d'enregistrement manuel, continu, détection vidéo (incluant détection de mouvement, camouflage de la caméra, perte vidéo) ;
 - Mode de recherche : Date/Heure, alarme, détection de mouvement, recherche exacte à la seconde, relecture lecture, pause, arrêt, arrière, lecture rapide, lecture au ralenti, fichier suivant, fichier précédent, plein écran, répéter. Zoom digital, possibilité de zoomer sur une zone pendant la relecture ou en direct ;
 - Affichage, sur chaque image, de l'identification de la caméra (suivant la codification retenue localement en interne) à partir de laquelle l'image est recueillie. Idem pour l'horodatage ;
 - Composite entrée vidéo (analogique + IP) ;
 - Standard de compression : MPEG 4 AVC.
- Moniteurs :
 - Locaux à usage de bureaux : Pas de moniteur ;
- Raccordement électrique et câblage :
 - Les câbles devront comporter à leurs extrémités, une étiquette de repérage. Dans les armoires et tableaux, il sera fait emploi, pour chaque départ et arrivée, d'une étiquette indiquant la nature du circuit.

NB :

- Les systèmes de contrôle d'accès, vidéosurveillance et d'alarme incendie en raison de leur sensibilité au courant seront alimentés par le courant ondulé.

- Le prestataire veillera, donc, à la mise en place d'une alimentation électrique de sécurité. Et, les alimentations de chaque équipement seront tirées du local technique (alimentation par le courant ondulé).

3. Autres prescriptions

a. Nature des câbles

Les câbles à utiliser dans le cadre de la sécurité contre les risques d'incendie seront résistants au feu et non propagateur de flamme, de type CR1 C1 ou C2, suivant le système d'alarme incendie mis en œuvre.

Les câbles des installations de contrôle d'accès seront blindés, de type AWG 18 (1^e paire, 2 paires, et 3 paires), suivant la configuration adoptée.

Les câbles des installations de vidéosurveillance seront réalisés des câbles blindés coaxiaux plus alimentation du type RG59 + 2x0.75 mm² avec une impédance de 75 ohms.

Les câbles utilisés pour la sécurité seront de couleur ROUGE.

b. Distribution et supportage

Les circuits de puissance et de commande seront protégés séparément.

Le cheminement des câbles de liaisons s'effectuera obligatoirement sous chemins de câbles ou conduits.

Le cheminement des câbles de liaison s'effectuera dans le chemin de câbles courants faibles distants des chemins de câbles courants forts d'au moins 30 cm (mélange des "courants forts" / "courants faibles" interdit).

Une attention particulière sera apportée à la disposition des câbles (les éloigner au maximum des appareils générateurs d'interférences).

Les câbles seront distants des installations d'éclairage fluorescent d'au moins 30 cm.

Tous les blindages seront mis à la terre en un point unique, afin d'éliminer les boucles de courant.

Tous types de passages risquant de détériorer les câbles seront évités (arrêtes coupantes, angles vifs, température élevée...).

Les longueurs de câbles seront optimisées ; les longueurs supplémentaires étant réservées pour les connexions aux bornes.

Le taux d'occupation des conduits, fourreaux sera conforme à la norme NF C 15.100.

Les câbles seront attachés par colliers genre Rilsan à raison de :

- Une attache tous les 1 m pour les parcours horizontaux.
- Une attache tous les 1 m pour les parcours verticaux.
- Une attache tous les 0,50 m pour les parcours occasionnels sur chants.
- Une attache de part et d'autre des dérivations ou changement de direction.

c. Raccordement

Pour l'alimentation d'équipement à équipement, les dérivations pour l'alimentation de chaque composant se feront obligatoirement à l'intérieur de boîtes de dérivation placées au droit de l'équipement à alimenter.

Les repiquages sur les éléments de raccordement propres aux appareils terminaux seront strictement interdits.

Tous les conducteurs entrant dans les tableaux seront raccordés sur borniers et non directement sur les appareils.

Tous les conducteurs seront raccordés, y compris les conducteurs non utilisés.

Les conducteurs d'un même câble seront raccordés sur les bornes disposées côte à côte sans interposition d'autres bornes.

Les bornes de raccordement des conducteurs d'un même câble de filerie seront repérées par numérotage pris dans la suite logique des nombres.

Les conducteurs de ces câbles seront raccordés de façon équivalente à leur tenant et à leur aboutissant avec même sens de raccordement lu de gauche à droite ou de haut en bas.

Les extrémités des conducteurs souples devront obligatoirement être pourvues de manchons ou de cosses serties.

d. Repérage

Les canalisations seront différenciées par repères bagues ou collant d'une couleur spécifique, à raison d'un tous les 5 m plus un à chaque changement de direction et de part et d'autre de la traversée des parois.

Couleur : Alarme technique : jaune

Incendie : rouge

e. Alimentations Electriques de Sécurité

L'alimentation électrique de sécurité se résumera au tableau courant ondulé.

Ils seront audibles uniquement dans le compartiment concerné.

Des diffuseurs sonores seront prévus dans les circulations protégées, privatives, dans les locaux bruyants et dans les locaux de plus de 20 personnes.

Les calculs d'audibilité devront être réalisés par le prestataire du présent lot en tenant compte de l'acoustique et d'un immeuble cloisonné.

Les câbles d'alimentation des diffuseurs sonores (*D.S*) devront satisfaire aux dispositions suivantes :

- Ils seront soit placés dans un cheminement ou un volume technique protégé et de catégorie C2, soit de catégorie CR1 (au sens de la NF C 32.070). Dans ce dernier cas, les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes devront satisfaire à l'essai au fil incandescent défini dans la NF 20.455, la température du fil incandescent étant de 960°C et le temps d'extinction des flammes après retrait du fil incandescent étant au plus de 5 secondes ;

- Ils seront indépendants des canalisations électriques autres que les canalisations de sécurité du S.S.I. En particulier, toute intervention sur une des autres installations de distribution devra pouvoir s'effectuer sans affecter le fonctionnement de l'équipement d'alarme.

BORDEREAU DES PRIX

Les prestations objet du présent marché sont rémunérées suivant les tarifs mentionnés sur le bordereau des prix pour la fourniture et installation moyennant une garantie de 3 ans minimum.

Les prix comprennent les **déplacements des agents, la main d'œuvre, le matériel de raccordement et câble, plinthes, goulottes, chemins de câble, Génie civil, fixation et toutes sujétions de pose et d'amélioration.**

"Lu et accepté"

L'Entrepreneur