

REPUBLIQUE DE GUINEE

Travail – Justice – Solidarité



ORABANK GUINEE



DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

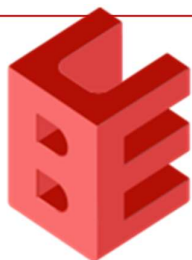
**OBJET : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DE
L'AGENCE DE ORABANK A MADINA CORNICHE**

DEUXIEME PARTIE SPECIFICATIONS DES TRAVAUX

Section 5

Spécifications techniques et plans

Maitrise d'œuvre :



E. BEC- BTP

Études - Contrôles Techniques - Suivi et Planification
Email : e.bec.btp@gmail.com

« Notre expérience et savoir-faire à votre service »

MAI 2024

Table des matières

INTRODUCTION :	5
LOT N°01 – FRAIS GENERAUX	5
1.1- Installation et repli de chantier	5
1.2 - Frais d'études et d'essais entreprise	5
LOT N°02 – DEPOSE ET DEMOLITION	5
2.1 DEPOSE:	5
2.2 DEMOLITION	5
2.3 DECAPAGE :	6
2.4 NETTOYAGE ET EVACUATION	6
LOT N°03 – TRAVAUX DE BETON ET MACONNERIE	6
3.1 MATERIAUX	6
3.2. MORTIERS	8
3.3 GROS-OEUVRE	9
LOT N°04 – FAUX PLAFOND	10
4.1 PLAFONNAGE	10
4.1.2 - Faux plafond extérieur en alucobond	10
LOT N°05 – MENUISERIE	10
5.1 MATERIAUX	10
5.2- MENUISERIE EXTERIEURE ET INTERIEURE	12
5.2.1 Menuiserie en aluminium vitré	12
5.2.2 MENUISERIE METALLIQUE	15
5.2.3 Porte métallique simple	15
5.2.4 Grille métallique ou Barreaudage de protection	15
Tableau de dimensions et repères	15
LOT N°06 – ETANCHETE	16
6.1 Matériaux d'étanchéité	16
LOT N°07 – REVETEMENT	16
7.1 MATERIAUX	16
7.2 REVETEMENTS DE SOL SCELLES :	17
7.3 Revêtement sur façades	17
LOT N°08 – PEINTURE	17
8.1 Objet des travaux	17
8.2 MATERIAUX	17
CONTENU	18
8.2.1 Peintures et revêtements minces intérieurs	18
8.2.2 Peintures et revêtements minces extérieurs	18
8.2.3 Métaux ferreux	18

LOT N°09 – PLOMBERIE	19
9.1 PLOMBERIE - SANITAIRE.....	19
LOT N°10 – ELECTRICITE	22
10.1 OBJET DES TRAVAUX	22
10.2 MATERIAUX.....	23
APPAREILLAGE ELECTRIQUE BT ET CF.	23
10.3 - Poste de transformation (pour mémoire)	24
10.4 - Alimentation secours (il sera déposé d'une agence et posé sur cette nouvelle agence, donc l'entrepreneur doit planifier et organiser la faisabilité y compris toutes suggestion de frais supplémentaire)	24
10.5- Armoires électriques.....	25
10.6 Canalisations Divisionnaires.....	25
10.7 Canalisations encastrées.....	26
10.8 – Câblerie.....	26
10.9 Appareils électriques	26
10.10 PROTECTION CONTRE LA FOUDRE	27
LOT N°11 – COURANT ONDULE	28
11.1 Réseau électrique ondule	28
LOT N°12 – CLIMATISATION	28
12.1 L'EXECUTION DU MARCHE COMPREND :	28
12.2 Réception provisoire et définitive	28
12.3 Appareils	29
LOT N°13 – RESEAU INFORMATIQUE	29
13.1 Armoires informatiques.....	29
LOT N°14 – CONTROLE D'ACCES (SUIVANT INDICATION DE LA BANQUE°	29
14.1 Contrôle d'accès.....	29
14.2 Vidéo surveillance.....	30
14.3 Système alarme anti-intrusion.....	30
LOT N°15 – Système de sécurité incendie.....	30
15.1 PROTECTION INCENDIE	30
15.2 Centrale de détection Signalétique	30
15.3 Câblage, extincteurs, panneaux et consignes.....	30
DEVIS ESTIMATIF ET QUANTITATIF	32
Plans	39
LISTE DE PLANS	Erreur ! Signet non défini.

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT 1. FRAIS GENERAUX

LOT 2. DEPOSE ET DEMOLITION

LOT 3. TRAVAUX DE BETONS ET MACONNERIES

LOT 4. FAUX PLAFOND ;

LOT 5. MENUISERIE ;

LOT 6. ETANCHEITE

LOT 7. REVETEMENT

LOT 8. PEINTURE

LOT 9. PLOMBERIE

LOT 10 : ELECTRICITE

LOT 11 : COURANT ONDULE

LOT 12 : CLIMATISATION

LOT 13 : RESEAU INFORMATIQUE

LOT 14 : CONTRÔLE D'ACCES (A IMPLANTER SUIVANT INDICATION DE LA BANQUE)

LOT 15 : SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

INTRODUCTION :

Le Maître d'ouvrage du présent projet est **ORABANK GUINEE**, 5ème Boulevard, Angle 6ème Avenue / BP:324 Conakry / Guinée

Le Maître d'ouvrage lance une consultation pour l'exécution des travaux de l'aménagement de son Agence sise à MADINA **CORNICHE en un lot unique**.

L'ensemble des travaux est estimé être achevé en **Trois (03) mois**.

Le Maître d'œuvre du présent projet est le **E.BEC-BTP**

LOT N°01 – FRAIS GENERAUX

1.1- Installation et repli de chantier

- Signalisation par panneaux de chantier
- Ensemble des mesures de sécurité et secours d'urgence du chantier ;
- Transport de matériels et matériaux de construction : frais liés au transport jusqu'au chantier des engins, matériels et matériaux de construction, éventuellement leur installation sur le site.
- Démontage du matériel et des installations provisoires,
- Repliement du matériel, des matériaux et du personnel de l'Entrepreneur hors du chantier
- Evacuation de tous les débris de matériaux ou autres hors parcelle et aux décharges publiques,
- Lavage général, remise en état d'utilisation du chantier et de ses installations.
- Mise à disposition du chantier au Maître d'Ouvrage pour la réception provisoire des travaux.

1.2 - Frais d'études et d'essais entreprise

- Frais d'études des plans d'exécution et de recollement, notes de calcul, reprographie,
- Essais et contrôles de toutes natures nécessaires pour l'exécution des travaux dans les règles de l'art.
- Echantillonnage des matériaux de constructions définis par les Prescriptions Techniques.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de retenir en totalité ou en partie un décompte si de son avis, les fournitures, les matériaux, le matériel livré ou l'entretien sont faits de manière inadéquate ou insuffisante au cours d'une période quelconque.

LOT N°02 – DEPOSE ET DEMOLITION

2.1 DEPOSE:

Ce poste consiste à déposer les menuiseries portes et grilles métalliques, installations de plomberie, installations électriques, appareillage électrique.

2.2 DEMOLITION

Les travaux de démolition sont spécifiques au type d'ouvrage .

L'Entrepreneur prendra toutes les dispositions pour ne pas endommager les parties de constructions à conserver notamment l'utilisation de la disqueuse/lame de scie pour le béton, est exigée pour les parties de démolition partielle. Et est également tenu d'évacuer les produits de démolition en dehors du chantier. Les produits de démolition ne seront pas réutilisés sur le chantier. Cette phase consistera à démolir de la maçonnerie, les éléments en béton armé.

2.3 DECAPAGE :

Consiste également à décaper l'enduit lisse sur murs et les revêtements de sol existant.

2.4 NETTOYAGE ET EVACUATION

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge le nettoyage systématique du site et l'évacuation des ordures et débris de démolition, de décapage et autres à la décharge publique.

LOT N°03 – TRAVAUX DE BETON ET MACONNERIE

3.1 MATERIAUX

Bétons :

Composition des bétons :

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

Les agrégats utilisés seront des agrégats dont la qualité et la granulométrie seront soumises à l'acceptation du Maître d'œuvre pour chaque catégorie d'ouvrage; ils répondront aux normes en vigueur.

Les dosages des liants seront établis en fonction des ciments employés et des qualités de résistance requises. Ils seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

Pour permettre de contrôler la qualité des bétons qui seront mis en œuvre, l'Entrepreneur du marché sera tenu, dès l'ouverture du chantier, d'approvisionner les agrégats et les ciments qu'elle se propose d'utiliser.

Il sera procédé à une granulométrie des agrégats et à des essais de béton sur cylindres et barrettes, afin de déterminer la composition correspondant aux caractéristiques exigées.

- Les sables :de préférence de rivière et de granulométrie 0,8/2,5.
- Les agrégats :de préférence roulés et de granulométrie 5/25
- Les dosages ciments seront définis en fonction du type de ciment utilisé par l'Entrepreneur du marché et soumis au choix du Maître d'œuvre.

Etat des surfaces des éléments en béton.

Les supports seront livrés au cours d'une pré-réception. En cas de non-respect des tolérances indiquées ci-après pour chaque état de surface, les travaux de reprise (affleurage, meulage, ragréage, chape de nivellement...) incomberont à l'Entrepreneur.

- Parement élémentaire (P.E) :
 - . Aspect rugueux

- . Balèvres affleurées
- . Repiquage grossier
- . Arêtes et cueillies tirées grossièrement.

- Parement soigné (P.S) :

- . Aspect lisse
- . Absence de nids de gravillon ou de zone sableuse.
- . Balèvres affleurées sans meulage.
- . Tolérance de planitude générale définie par une flèche maximale de 5 mm sous la règle de 20 cm entre joints de coffrage ou de juxtaposition d'éléments préfabriqués.
- . Tolérance de décalage des joints 3mm.
- . Surface maximale des bulles 3cm².
- . Profondeur moyenne des bulles 5mm.
- . Surface moyenne maximale de bullage 10%

- Parement destiné à être enduit. (P.C.E)

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

Aciers

Acier pour Armatures.

Les aciers à béton seront conformes aux prescriptions des normes en vigueur ;

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

- Acier à haute adhérence Fe- 400 - acier doux Fe E 24.
- Caractéristiques des aciers doux (A dx)
- Limite élastique conventionnelle supérieure ou égale à 2400 kgf/cm².
- Limite de rupture comprise entre 4200 et 5000 kgf/cm².
- Allongement 25%

Les aciers devront satisfaire aux essais normalisés de pliage à froid.

- Caractéristique des aciers à haute adhérence (HA).
- Limite élastique conventionnelle à 0,2 % d'allongement résiduel : Supérieur ou égal à 4000 kgf/cm².
- Allongement de rupture supérieure ou égal à 14%.
- Essais de pliage faits à froid sur éprouvette brute sur mandrin d'un diamètre égal à 5 fois celui de la barre. Un angle de 180°devra être atteint sans qu'il ne se produise de crique ou de déchirure.

Acier inoxydable.

L'Entrepreneur devra utiliser des fers neufs, de qualité correspondant à leur utilisation, conformément aux prescriptions des normes NF A 35 015 à NF A 50 452 et au D.T.U 32.1 Ils ne doivent en aucun cas, présenter des défauts susceptibles de compromettre la stabilité, l'usage et la durée normale de l'ouvrage.

La limite élastique de l'acier utilisé ne devra en aucun cas être inférieure à 2400 bars. L'Entrepreneur sera tenu de justifier sur demande du Maître d'œuvre la provenance des profils ou autres éléments métalliques et les fiches techniques qui y correspondent.

Coffrages

Le choix des matériaux de coffrage sera fait par l'Entrepreneur en fonction de l'obligation de résultats ci-dessous définie :

- **Coffrage de type 1, dit coffrage non soigné.**

Aucune contrainte autre que celle définie par les normes et règlements ne régit ce type de coffrage. Il ne sera utilisé que pour les ouvrages enterrés ne recevant aucun traitement de surface.

- **Coffrage de type 2, dit coffrage courant.**

- Coffrage brut présentant éventuellement une certaine rugosité. Présence de balèbres légères. Ce coffrage sera utilisé pour les ouvrages enterrés, devant recevoir un traitement d'étanchéité ou pour les parois laissées brutes dans les locaux secondaires.

- **Coffrage de type 3, dit coffrage soigné, même type de coffrage que le coffrage de type 2, mais sans balèbres ou nécessitant un ragréage au droit des balèbres.** Ce coffrage est utilisé pour les ouvrages devant recevoir un enduit ciment ou plâtre. A noter qu'il devra posséder la rugosité nécessaire pour cela.

3.2. MORTIERS

- **Mortiers courants.**

On entend par mortiers courants ceux entrant dans la confection des chapes, des enduits ciments ou nécessaires aux divers scellements. Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière. Les graviers seront durs, "criants" à la main, éventuellement lavés. Granulométrie : 08/2,5 conforme aux prescriptions de la norme NF P 15 010 à NFP 15 510 et NF P 18 010 à NF P 18880.

Les ciments utilisés seront conformes aux prescriptions du paragraphe 2.11 du cahier des charges du D.T.U52.1. Aucun adjuvant ne sera incorporé.

- **Mortiers spéciaux.**

On entend par mortiers spéciaux, les mortiers manufacturés recevant différents adjuvants soit de coloration, soit de durcissement, soit pour modifier l'aspect.

- **Sables.**

Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière. Les graviers seront durs "criants" à la main, éventuellement lavés. Granulométrie : 0,8/2,5 conformes aux prescriptions de la norme NF 18 304.

Briques en agglomérés de ciment.

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

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

3.3 GROS-OEUVRE

3.3.1 BETON ARME EN ELEVATION.

3.3.1.1 Béton armé pour poteaux raidisseur

Prescriptions idem P.T.G - poste 1.21 - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

Dimensions : suivant calculs, règles BAEL 91

- . Béton n°5
- . Coffrage PE
- . Armatures : HA

3.3.1.2 Béton armé pour Linteaux

Prescriptions idem P.T.G - poste 1.21 - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- . Béton N°5
- . Coffrage PE
- . Armatures : HA

3.3.1.3 Béton armé pour Coffre-fort

Prescriptions idem P.T.G - poste 1.21 - Classification des bétons.

Conception selon règles de calculs B.A.

- . Béton N°5
- . Coffrage PS
- . Armatures : suivant calculs.

3.3.2 MAÇONNERIE

3.3.2.1 Murs en blocs d'agglomérés.

Maçonnerie de blocs agglomérés 10/40, 15/40 creux hourdés au mortier de ciment, pose à joints croisés, compris feuillures pour pose des menuiseries et toutes sujétions.

3.3.2.2 Enduit sur mortier de ciment.

- Enduits intérieurs :

Couche d'accrochage (gobetis) ép. 3mm. Dosage 500Kg mortier gras. Couche intermédiaire (corps de l'enduit) 8 à 25mm ép. Couche de finition épaisseur 1,5cm minimum. Dosage 350 à 450Kg.

- Enduits extérieurs :

Couche d'accrochage (gobetis) ép. 3mm. Dosage 500Kg mortier gras. Couche intermédiaire (corps de l'enduit) 8 à 25mm ép. Couche de finition épaisseur 2 cm minimum. Dosage 350 à 450Kg hydrofuge.

LOT N°04 – FAUX PLAFOND

4.1 PLAFONNAGE

4.1.1 - Faux - Plafonds en Fibres Minérales

Les plaques sont constituées de plaques de fibre minérale absorption 42 dB acoustique, de type ARMSTRONG, ou similaire avec des joints creux, cornières de rives et tous les éléments de fixation.

Les dimensions des dalles seront de 60x60cm d'épaisseur 8mm à bords droits (SQ) ou feuillures (SLT ou FL) sur les quatre côtés ou

Les panneaux seront posés sur une ossature apparente DONN T15, T24, FINELINE ou MERIDIAN; cette ossature sera modulée à la trame 60x60 cm. La finition sera assurée par une cornière de rive traditionnelle ou par une cornière à angle rentrant conformément au FTU 58/1.

4.1.2 - Faux plafond extérieur en alucobond

Faux plafond extérieur sur les façades

Faux plafond extérieur type alucobond sur les façades y compris les relevés des balcons et toutes sujétions de mise en œuvre

Les éléments seront livrés sur le site prêt au montage. Les assemblages seront selon la nature des sollicitations, et conformément aux indications du CPTP.

LOT N°05 – MENUISERIE

5.1 MATERIAUX

Métallerie.

Les pièces métalliques mises en œuvre suivant les DTU 37.1 par le présent lot seront en fonction des indications du Descriptif, soit :

- En aluminium anodisé
- En acier inoxydable
- En acier cadmié pour la visserie
- En acier galvanisé
- En acier traité à l'antirouille par un produit agréé par le Maître d'œuvre. Les principales normes applicables sont de la série NF P 24 101 à NF P 24 351 et la série NF P 25.

Seules les pièces scellées dans la maçonnerie non porteuses seront en acier brut parfaitement décalaminé.

Métallerie à peindre.

L'Entrepreneur devra utiliser des fers neufs, de qualité correspondant à leur utilisation, conformément aux prescriptions des normes en vigueur et aux DTU 32.1 et 37.1

Ils ne doivent en aucun cas présenter des défauts susceptibles de compromettre la stabilité, l'usage et la durée normale de l'ouvrage.

La limite élastique de l'acier utilisé ne devra en aucun cas être inférieure à 2400 bars. L'Entrepreneur sera tenue de justifier sur demande du Maître d'œuvre la provenance des profils ou autres éléments métalliques et les fiches techniques qui y correspondent.

L'Entrepreneur devra sur tous les aciers faire un décalaminage correspondant à un D.S 2,5. Elle sera amenée à le justifier à partir d'éléments prélevés en atelier avant usinage.

Métallerie en acier laqué.

Mêmes sujétions que pour la métallerie à peindre concernant la qualité des aciers, leur limite élastique et leur degré de décalaminage.

Il sera fait usage de profilés aciers pré laqués au four à haute température. Garantie de tenue du revêtement de 10 ans. Il est particulièrement insisté sur l'homogénéité des teintes. Il pourra être fait usage soit de laque traditionnelle liquide avec solvant, soit peinture résine thermodurcissable en poudre polyester pigmentée, sans solvant.

De façon à assurer une parfaite continuité, ce traitement sera réalisé sur des profils usinés. Les percements et découpes réalisés après coloration du métal, ne devront être qu'exceptionnels, et dans tous les cas, non apparents après montage. Les différentes pièces métalliques éventuellement mise en œuvre sur ces ensembles, subiront le même traitement à l'exclusion des éléments de quincaillerie.

Vitrierie - miroiterie

La vitrierie et miroiterie seront des produits des fabricants notoirement connus et devront être conformes aux règlements de sécurité des ERP.

Toute la vitrierie sera de SAINT GOBAIN GLASS ou similaire et toute la menuiserie aluminium sera de marque TECHNAL GAMME SOLEAL ou similaire.

Leurs mises en œuvre seront réalisées suivant le DTU 39 et les éléments seront conformes aux normes NF B 32 002 et NF B 32 003, et série NF P 78.

Quincaillerie - visserie.

Menuiserie et quincaillerie **SOLEAL** pour la menuiserie aluminium et **BRICARD, FICHET** ou **VACHETTE** pour les autres menuiseries

Serrure à mortaiser menuiserie aluminium

Serrure à mortaiser multipoints isolantes pour menuiserie aluminium

Module en 55mm de profondeur, ouverture simple action avec système de rotation de paumelles de 3 lames.

Béquilles sur rosace ou plaque en aluminium

Lignes Québec / Montréal

Gamme de garnitures pour porte intérieure ou palière en aluminium anodisé ou revêtu d'une peinture époxy. Installation sans vis apparentes côté extérieur. Ensemble simple ou double composé de béquille, bouton de serrure ou de tirage et poignée fixe, sur rosaces ou plaques avec ou sans entrée de clé. Deux formes de béquille : droite (modèle Québec) ou avec retour (modèle Montréal).

Tous les éléments de quincaillerie (paumelles, grilles, serrures) seront conformes aux normes de la série NF P 25.

Le produit utilisé sera complet, sauf dérogation accordée par le Maître d'œuvre. Il ne pourra être mis en œuvre un produit composé de produits de marques différentes. La

visserie mise en œuvre sera cadmiée sur les éléments en acier peint ou galvanisé. Elle sera en acier inoxydable sur les éléments en aluminium ou acier galvanisé. Toutes les marques et types correspondants seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

Matériaux de préparation.

Les matériaux de préparation et les produits de ragréage seront conformes aux prescriptions du DTU 59.1 et des normes qui s'y rattachent ainsi qu'aux prescriptions des DTU 26.1 et DTU 26.2 concernant les produits de ragréage. Le choix des produits de ragréage sera fait en fonction du support. L'Entrepreneur devra s'assurer de la compatibilité de ces produits avec la nature du support, de l'exposition de l'ouvrage, sa fonction, et la nature des produits appliqués.

Produit anticorrosion.

En principe, les ouvrages à traiter par l'Entrepreneur auront reçu traitement anticorrosion qu'il aura, ou fait, appliquer. Pour l'exécution des retouches, l'Entrepreneur devra utiliser le même produit qu'elle présentera au Maître d'œuvre avant utilisation.

En tout état de cause, l'entrepreneur adjudicataire devra s'assurer que les produits mis en œuvre apportent les garanties minimales d'anticorrosion.

5.2- MENUISERIE EXTERIEURE ET INTERIEURE

5.2.1 Menuiserie en aluminium vitré

Toute la menuiserie alu sera de TECHNAL et toute la vitrerie R miroiterie sera de SAINT GOBAIN GLASS.

Les fenêtres et portes vitrées seront de type coulissant 2/2, cadre alu et pré cadres en acier.

Prescriptions Suivant P.T.G.

Fenêtres, et portes vitrées R cadre aluminium anodisé.

Fenêtre coulissante SAPHIR - Série GX

Coulissant 2, 3 et 4 vantaux sur 2 rails, 3 vantaux sur 3 rails :

Le dormant sera constitué de profilés tubulaires périphériques

- de module 52 mm (2, 3 et 4 vtx sur 2 rails) ou
- De module 101 mm (3 vantaux sur 3 rails) assemblés en coupe d'onglet, avec (ou sans) recueil d'eaux.

Le chemin de roulement sera rapporté en aluminium anodisé ou inox ou polyamide (choix selon poids vantail).

Le drainage et l'évacuation des eaux par déflecteurs anti-refoulement seront entièrement cachés dans le rail bas et invisible de l'extérieur.

L'ouvrant sera constitué de traverses hautes et basses de 64 mm de haut,

- D'une traverse intermédiaire de 76 mm de haut,

- Simples ou renforcés (suivant l'inertie ou la performance au vent demandée) de montants latéraux tubulaires de 66 mm de large et de montants centraux tubulaires de 41 mm de large (croisement des vantaux),

L'ensemble assemblé en coupe droite par emboîtement et fixation par vis inox. Tous accessoires visibles seront dans la même finition que les profilés aluminium. Le drainage des feuillures sera réalisé par perçage de la traverse basse. L'étanchéité des ouvrants sera assurée par des joints-brosse avec lame centrale. Les prises de volume de (6 à 24) mm se feront par joint en de qualité marine. EPDM avec solin réduit.

Les ouvrants seront équipés de roulettes à bandage polyamide montés sur roulement à aiguilles,

- simples ou doubles (en fonction du poids des ouvrants).

Les roulettes seront démontables sans démontage du vantail.

Les fermetures seront avec poignée semi-automatique associant manœuvre et tirage brevetée TECHNICAL (sur vantail principal) ou avec coquilles de manœuvre

- simples (ou à clé, ou automatiques)
- doubles (intérieur, extérieur), à clé, intégrées dans les montants latéraux.

Porte SAPHIR série PX

• Porte simple action :

La porte sera une porte en aluminium de 52 mm de large, coplanaire côtés intérieurs et extérieurs, simple action.

- 1 vantail
ou
- 2 vantaux

Une double rainure en façade viendra surligner la partie ouvrante et rompre l'impression de masse métallique dégagée par la coplanéité entre l'ouvrant et le dormant.

Elle sera équipée de paumelles aluminium monobloc réglables, fixées en applique sur le dormant et sur l'ouvrant dont le coloris sera identique à celui de la porte.

L'assemblage de l'ouvrant sera réalisé

- en coupe d'onglet et/ou
- en coupe droite en partie basse avec une plinthe de hauteur mini de 120 mm et/ou
- en coupe droite avec traverse(s) intermédiaire(s) de hauteur mini (76 ou 83) mm. La prise de volume de (5 à 35) mm sera réalisée par closes clipées (droites ou arrondies) côté intérieur et joints EPDM qualité marine.

L'ouvrant sera équipé

- d'un système de fermeture 1 ou 3 points, à pêne dormant médian et renvois haut et bas, ou
- d'un système de fermeture 3 points à têtère filante et pênes basculants, actionné par béquille double dont le coloris sera identique à celui de la porte et la forme similaire

aux châssis à frappe " Saphir " (FX) ou

- ventouse électromagnétique et barre de poussée ou - gâche électrique (avec ou sans temporisation).

Le dormant , assemblé en coupe d'onglet, assure un encombrement, hors battue intégrée, de 40 mm. La battue intégrée sera identique à celle de l'ouvrant. Les compositions seront réalisées par intégration dans la structure " saphir " (FX).avec ou sans

-traverse(s) intermédiaire(s) de hauteur mini (76 ou 83) mm et/ou -
plinthe identique à l'ouvrant.

L'étanchéité ouvrant/dormant sera assurée par une double rangée de joints EPDM, qualité marine, tournants dans les angles et à solin réduit.

L'étanchéité au sol se fera par des joints sous toute la largeur de l'ouvrant

- par joint-brosse sur sol fini ou seuil plat ou
- par double rangée de joints compressibles sur seuil tubulaire drainé ou
- par double rangée de joints brosse avec plinthe haute sur seuil plat ou
- par double rangée de joints brosse sous plinthe haute, sur seuil à battement intégré et joint compressible.

• Porte double action :

La porte sera une porte aluminium de 52 mm de large, coplanaire côtés intérieurs et extérieurs, double action

- 1 vantail ou

- 2 vantaux.

Elle sera articulée sur pivots avec frein réglable encastré au sol.

L'assemblage de l'ouvrant, hauteur de 75 mm, sera réalisé en coupe d'onglet.

L'assemblage de traverse(s) intermédiaire(s), de (76 ou 83) mm de hauteur se fera en coupe droite et l'évacuation des eaux d'infiltration éventuelles se fera par une busette cachée et ne sera pas visible de l'extérieur (brevet TECHNAL).

La prise de volume de (5 à 35 mm) sera réalisée par closes clapées côté intérieur et par joints EPDM qualité marine.

L'ouvrant sera équipé d'un système de fermeture

- 2 points à renvois haut et bas, ou

- 3 points à rouleau médian et renvois haut et bas, actionné par barre de poussée (ou pavé) dont le coloris sera identique à celui de la porte.

Le dormant d'une hauteur de 40 mm, assemblé en coupe d'onglet, facilitera

- une intégration directe dans la façade ou

- la composition avec châssis fixes, imposte, châssis à frappe " Saphir " (FX) ou

- une pose directe sur le gros œuvre et/ou

- l'intégration de traverse(s) intermédiaire(s) de (76 ou 83) mm, assemblée en coupe droite.

L'étanchéité ouvrant/dormant sera assurée par

- une double rangée de joints brosse (entre fer de 7 mm) ou - un joint anti-pince-doigts en EPDM (entre fer de 30 mm).

Tout le vitrage sera de SAINT GOBAIN GLASS Mains

courantes:

Des courantes doivent être installées dans les zones susceptibles de recevoir du public et nécessitent une aide à la mobilité. Combinées avec du pare-choc en aluminium de marque ACROVYN / G-C 2. Le positionnement de ce dernier ainsi que sa capacité de résistance doivent être adoptés à la hauteur du passage des engins roulants.

Protection d'angle:

Protection d'angle ACROVYN type SM-20 de largeur 76mm composé d'un profilé robuste en aluminium plaqué en acrovyn pour protection des angles contre les dommages causés par engins roulants (angle 90°). Avec un revêtement texturé et antichoc à clipser en profilé filant.

5.2.2 MENUISERIE METALLIQUE

Porte coffre-fort : Cette porte sera déposée d'une agence et posée à la nouvelle agence, donc la faisabilité y compris toutes suggestions doit être planifier et organiser par l'entrepreneur.

5.2.3 Porte métallique simple

L'entrepreneur aura également à sa charge la livraison et la pose, la porte pliante de 2 venteaux (également appelée portepli ou porte en accordéon).

Portes équipées d'une crémone pompier et d'une serrure 3 ou 5 points de haute sécurité Standard ou sur-mesure, la porte pliante est déclinée dans différents styles de panneaux, une large palette de coloris et une grande variété de hublots.

5.2.4 Grille métallique ou Barreaudage de protection

Grilles métalliques fixes de protection constituées de cadres en cornières en acier, barreaudage ajouré suivant motif proposé par le Maître d'œuvre. Scellement en tableau dans la maçonnerie. Echantillon à soumettre au Maître d'œuvre avant exécution.

Les repères des baies vitrées coulissantes :

Tableau de dimensions et repères

N°	Dimensions et repères
	Menuiserie métallique
	- Porte métallique P1 (100x200) cm
	- Porte métallique P2 (85*200) cm
	- Porte coffre-fort P3 (dépose et pose)
	- Trapon de secours (dépose et pose)
	- Porte rideau P6 (320x240) cm
	- Porte métallique grillagée 2B P8 (180x240) cm
	- Porte rideau P9 (220*260) cm
	- Grille métallique F1 (150x100) cm
	- Imposte métallique F4 (150x50) cm
	- Imposte métallique F5 (100x50) cm
	- Grille métallique F8 (150x100) cm
	- Garde-corps métallique
	Menuiserie alu-vitrée
	- Cloison alu-vitré en panneaux semi-plein (y compris les portes alu-vitré)
	- Cloison alu-vitré en panneaux plein (y compris les portes alu-vitré)
	- Porte alu-vitré P7 (180x240) cm
	- Porte alu-vitré P11 (80x190) cm
	- Porte alu-vitré P11 (65x190) cm
	- Fenêtre alu-vitré F1 (150x100) cm
	- Baie fixe alu-vitré pour caisse F2 (70x75)
	- Baie fixe alu-vitré pour caisse F3 (120x75)
	- Imposte alu-vitré F4 (150x50) cm

	- <i>Imposte alu-vitré F5 (100x50) cm</i>
	- <i>Imposte en brique de verre F6 (100x60) cm</i>
	- <i>Fenêtre alu-vitré F7 (150x100) cm</i>

LOT N°06 – ETANCHEITE

6.1 Matériaux d'étanchéité

Du point de vue étanchéité, résistance mécanique (au poinçonnage en particulier), tenue dans le temps, ils seront ceux préconisés par le système choisi et conviendra parfaitement avec le système de mise hors d'eau demandé. En aucun cas, l'Entrepreneur ne pourra remplacer un matériau par celui d'une autre marque même s'il est équivalent.

Le Maître d'œuvre pourra exiger les factures ou tout autre moyen de contrôle pour s'assurer du respect de cette exigence.

Les marques et types des différents produits entrant dans la composition des joints d'étanchéité seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

LOT N°07 – REVETEMENT

7.1 MATERIAUX

Toute mise en œuvre sera réalisée suivant les **DTU 20.1, 52.1 et 55.**

Les teintes seront choisies par **le Maître d'œuvre** et soumis au maître d'ouvrage, qui effectuera un choix définitif après présentation d'un nuancier par l'Entrepreneur.

Grès cérame

Les carreaux en grès cérame vitrifiés seront conformes aux prescriptions des normes NF P 13301 à NF P 13 306 et NF EN 87 à NF EN 163. Dans tous les cas, ils seront de type public, surchoix, classement U4P4E3C2.

Faïence murale

Les carreaux de faïence seront conformes aux prescriptions des normes ci-dessus et dans tous les cas, ils seront de classement surchoix.

Colles.

Les colles utilisées pour les revêtements divers doivent obligatoirement posséder un avis technique. Elles doivent être adaptées au type du support et à l'objet collé. Elles respecteront les spécifications NF.

7.2 REVETEMENTS DE SOL SCELLES :

- CARREAUX TYPE CERAMIQUE

Exécution du revêtement de sol en carreaux type céramique marques **WIFICERAMICS** ou **PRISSMACER** ou **similaire** de dimensions 60 x 60cm.

Les travaux comprennent notamment la préparation des supports, le réglage des niveaux finis, l'exécution des joints de construction nécessaires, la pose au mortier colle et les jointements au coulis de ciment gris. Dans les salles d'eau et toilettes, il sera prévu en plus, l'exécution de l'étanchéité, avant la pose du carrelage (salle d'eau à l'étage).

- *Carreaux céramique antidérapant.* Dimensions 60 x 60 cm.
- *Carreaux céramique antidérapant.* Dimensions 30 x 30 cm.
- **Plinthes céramiques** : Caractéristiques et mode de pose dito. Identification aux carreaux de sol mitoyen. Dimensions 60 x 9cm.

Carreaux faïences : Caractéristiques et mode de pose dito. Identification aux carreaux muraux. Dimensions 60 x 9cm.

7.3 Revêtement sur façades

Revêtement de la façade principale en alucobond, compris les ossatures et toutes sujétions de mise en œuvre ;

LOT N°08 – PEINTURE

8.1 Objet des travaux

- Conception des travaux de peinture et de revêtements muraux.
- Fourniture de tous les matériaux nécessaires.
- Exécution des travaux de peinture et de revêtements muraux.
- Travaux de finition correspondants, et en particulier les nettoyages et les retouches en fin de chantier.

8.2 MATERIAUX

Les produits employés pour les travaux de peinture et de revêtements muraux devront être compatibles avec la nature du support, la nature des produits de préparation, l'exposition et la fonction des ouvrages. Il ne sera pas accepté de produit dont la dilution sera faite directement sur le chantier.

Les matériaux entrant dans leur composition seront conformes aux différentes normes, particulièrement les normes des séries NF T 30, NF T 31, NF T 36. La mise en œuvre sera réalisée suivant les DTU 59.1 et DTU 59.2 et la composition chimique de chaque produit employé devra obligatoirement être soumise à l'agrément du Maître d'œuvre.

Peinture de finition.

De même que pour les produits ci-dessous, tous les produits employés doivent être de marque MAESTRIA ou de fabricants notoirement connus et représentés sur la place.

Revêtements plastiques épais.

Il ne sera fait usage sur le chantier que de matériaux prêts à l'emploi, fabrication usine, livré en emballage clos et étiqueté aux références du produit. Aucun adjuvant quelconque ne pourra être rajouté sur le chantier.

Enduits de peinture.

Pour l'interposition d'un enduit de lissage entre la maçonnerie et la peinture, il sera fait usage exclusivement d'enduits agréés. Cet enduit doit être compatible avec la peinture qu'il reçoit.

Colles.

Les colles utilisées pour les revêtements divers doivent obligatoirement posséder un avis technique. Elles doivent être adaptées au type du support et à l'objet collé.

CONTENU

Note : Les tons et couleurs définitifs seront déterminés par le Maître d'œuvre avant exécution des travaux.

8.2.1 Peintures et revêtements minces intérieurs

- Enduits Ciment
- Peinture vinylique sur murs intérieurs.
- Travaux de préparation :
- Brossage, égrenage, rebouchage - Traitements primaires de surface : -
couches d'enduits de lissage FP 7 - Finition :

Couches de peinture résine copolymère acrylique lessivable MAESTRIA de type KATEX

8.2.2 Peintures et revêtements minces extérieurs

- Enduits Ciment
- Peinture pliolithe à base de résine synthétique, appliquée au rouleau -
Travaux de préparation :
Brossage, égrenage, rebouchage
- Traitements primaires de surface :
couches de fixateur fongicide MAESTRIA -
Finition :

2 couches de peinture plinthe de résine copolymère acrylique lessivable MAESTRIA de type KATEX

8.2.3 Métaux ferreux

- Peinture glycérophtalique.
- Travaux de préparation :
Dégraissage, dérouillage, brossage -
Traitements primaires de surface :
Couches antirouille minium de plomb.

- Finition :

2 couches de laque glycérophthalique brillante MAESTRIA de type IKARLUX

LOT N°09 – PLOMBERIE

9.1 PLOMBERIE - SANITAIRE

9.1.1 Alimentation en eau potable

9.1.1.1 Adduction Forage

L'entrepreneur aura à sa charge, l'alimentation des réservoirs d'eau à partir du forage fourni dans le cadre du projet avec la tuyauterie type PPR de 32mm assemblée par thermo soudage posé en apparent ou encastré compris protection conformément aux plans.

Les canalisations d'alimentation issues du réseau arriveront en enterrer pour alimenter la bache à eau via un robinet flotteur.

Adduction d'eau depuis le forage jusqu'aux sanitaires

Depuis la sortie de la tête du forage jusqu'aux sanitaires en tuyau PPR diamètre 32 mm, assemblés par thermo soudage posé en apparent ou encastré compris protection, raccords et toutes sujétions nécessaires à la pose

9.1.2 Distribution intérieure

9.1.2.1 La distribution intérieure sera réalisée tubes en PPR (Avant Avis Technique) avec accessoires. Assemblage des éléments entre eux à effectuer par des raccords associés aux tubes utilisés suivant les prescriptions du fabricant. L'arrivée principale de chaque local, aboutira sur des boîtes de collecteur à robinetterie intégrée implantés dans les salles d'eau.

Au sortir de cette boîte, les différents appareils sanitaires, situés dans le voisinage, seront alimentés.

Les diamètres des tubes en PPR seront conformes aux plans joints au présent dossier. Les collecteurs seront de série CALEFFI de PBTUB ou équivalent. Les boîtes à collecteurs devront être munies de vannes par départ et d'une vanne d'arrêt général.

Les collecteurs seront dans des coffrets en plastique suffisamment dimensionnés pour recevoir le nombre de départs adéquat.

Les tubes doivent être conformes à la norme NF T 54-085 "Tubes en PPR pour la conduite de liquides avec pression - Spécifications".

Dimensions :

Diamètre et épaisseur des tubes conformes à la série S = 5 des normes NF T 54002 et ISO 4065,

Tolérances des tubes conformes à la norme ISO 11922-1 Les tuyauteries seront encastrées dans le sol.

- PPR diam 12 mm
- PPR diam 20 mm

Fourreaux

Les fourreaux associés aux tubes PPR, doivent répondre aux exigences dimensionnelles et aux exigences de tenue mécanique définies dans le "Cahier des Prescriptions

Techniques (CPT) de mise en œuvre des systèmes de canalisations à base de tubes en matériaux de synthèse - Tubes semi-rigides en couronnes".

Les tuyauteries encastrées, seront soumises à des essais d'étanchéité avant mise en place des appareils et raccordement.

Les raccords sur les robinetteries des appareils sanitaires seront réalisés par raccords démontables.

L'Entreprise du présent lot surveillera ses interventions avec les divers lots concernés (Carrelages, Maçonnerie, etc.)

Collecteur de départs

- 3 départs 1/ 2"
- 6 départs 1/2"
- Vannes à boisseaux sphérique MF 20x27
- Vannes à boisseaux sphérique MF 15x21
- Vannes à boisseaux sphérique MF 12x17

9.1.2.2 Evacuation des eaux usées et vannes

Généralités

Les chutes recueillant les E.V. des W.C. et les E.U. des appareils sanitaires seront séparées dans les étages et réunies sur des collecteurs au rez-de-chaussée. Les chutes intérieures recueillant les E.P. de la terrasse du bâtiment seront collectées au rez-de-chaussée sur des collecteurs indépendants.

L'installation est conçue sur le principe de réseaux séparatifs. Les réseaux collectant les EU/EV et ceux collectant les EP iront chacun vers des regards spécifiques.

Les EP seront drainées vers l'océan ou raccordées au réseau de l'ONAS qui passe à quelques mètres du bâtiment.

Les E.V et les E.U seront toutes ramenées dans une fosse située au rez-dechaussée avant leur relevage en conduite forcée vers le réseau de l'ONAS.

Diamètre extérieur (mm)	32 à 63	75 à 140	160 à 250
Canalisation d'allure horizontale (m)	0,50	0,80	1,00
Canalisation d'allure verticale (m)	≤ 2,70	≤ 2,70	≤ 2,70

Chutes verticales

Les chutes verticales recueillant les E.U. et E.V. des appareils sanitaires, seront exécutées en tuyaux P.V.C. série évacuation. Pose avec organes de dilatation et accessoires (tés, coudes, culottes simples et doubles, colliers chevillés sur murs). Les tuyaux P.V.C. pourront être raccordés soit par assemblage à joints caoutchouc, soit par collage des emboîtements.

La fixation des tuyauteries de ces chutes sera réalisée à l'aide de corbeaux ou de colliers pour les réseaux horizontaux, et à l'aide de colliers pour les chutes verticales.

Les colliers seront en fer galvanisé à double boulon. Ceux-ci, ainsi que les corbeaux, seront scellés dans la maçonnerie et disposés à raison d'un au moins par élément de tuyau d'un mètre et plus, et d'un par culotte et par changement de direction supérieure à 45°C.

Les chutes verticales seront prolongées au-dessus des terrasses pour les besoins de la ventilation primaire par un tuyau P.V.C. d'un diamètre équivalent à celui de la chute.

Dans le cas où ces sorties de ventilation s'effectueraient à proximité d'une menuiserie extérieure, les ventilations seraient éloignées jusqu'à une distance de 8 mètres de tout ouvrant.

A l'étage, il sera installé une culotte simple ou double à 67°30', avec joint de dilatation pour les eaux vannes et une culotte à 45° pour les eaux usées avec joint de dilatation et cabochons par un tampon mixte 3 trous (prédécoupés) en élastomère pour raccordement des petites évacuations sur ces culottes.

Evacuation des appareils sanitaires

Le principe retenu pour l'évacuation en général des appareils est de faire passer les tuyaux sous le plancher bas du niveau considéré et de les faire cheminer par le parcours le plus court et rationnel possible vers les descentes et chutes avec une pente de 2%.

Chutes verticales eaux pluviales Créer les naissances E.P.

Les chutes verticales recueillant les E.P, seront exécutées en tuyaux P.V.C. série EP. Pose avec organes de dilatation et accessoires (tés, coudes, culottes simples et doubles, colliers chevillés sur murs).

Les tuyaux P.V.C. pourront être raccordés soit par assemblage à joints caoutchouc, soit par collage des emboîtements.

La fixation des tuyauteries de ces chutes sera réalisée à l'aide de corbeaux ou de colliers pour les réseaux horizontaux, et à l'aide de colliers pour les descentes verticales.

Les colliers seront en fer galvanisé à double boulon. Ceux-ci, ainsi que les corbeaux, seront scellés dans la maçonnerie et disposés à raison d'un au moins par élément de tuyau d'un mètre et plus, et d'un par culotte et par changement de direction supérieure à 45°.

D'autre part, la Maîtrise d'œuvre pourra imposer le déplacement de certaines chutes E.P. aux divers niveaux, dans le cadre de son projet de décoration.

Evacuation des salles d'eau

Depuis la sortie des siphons des appareils sanitaires jusqu'aux attentes raccordées aux chutes ou collecteurs. Les tuyaux seront posés en apparent.

Tampons de visite (tête de canalisation intérieure)

- Tuyau PVC de série évacuation diam 44x50
- Tuyau PVC de série évacuation diam 94x100

Evacuation eaux pluviales et condensats

- Tuyau PVC de série évacuation diam 69x75
- Tuyau PVC de série évacuation diam 144x150
- Becs gueulards en cuivre 60x60 avec platine en plomb 150x150
- Entrée d'eau par platine en plomb laminé avec moignon tronconique
- Tuyau PVC de série évacuation diam f 26.8x32 en apparent ou encastré et raccordé aux PVC de chutes des eaux de pluie.

9.1.3 APPAREILS SANITAIRES

Descriptions Appareils Sanitaires

Les appareils sanitaires et la robinetterie seront de premier choix.

9.1.3.1

- Lavabo type ODEON UP Jacob Delafon (L56xP45)cm Réf E4737.00 avec cache-siphon ou similaire
- Robinet simple EF GALEO CD Jacob Delafon Réf E72967 à Bec orientable
- Bonde de vidage en laiton chromé à clapet rentrant
- Siphon en PVC

▪ **ACCESSOIRES**

- Glace de lavabo argentée 60x42 avec pattes chromée à fixation invisible.
- Tablette de lavabo en porcelaine PRIMA 60 cm
- Kit de douchette hygiénique Paloma de Bossini, support, stop valve
- 9.1.3.2
- Cuvette de W.C à l'anglaise et réservoir de chasse basse ODEON UP J.D Réf E0522
- Réservoir complet avec mécanisme économiseur 3/6L E6248
- Abattant Thermo dur à descente progressive E6046, charnières métal,
- Robinet flotteur silencieux (classement acoustique 1)
- Alimentation par dessous,
- Robinet d'arrêt équerre,
- Pipe de WC à joint élastomère
- Accessoires
- Kit de douchette hygiénique Paloma de Bossini, support fixe, stop valve
- Distributeur de papier hygiénique laiton chromé type PELLET Réf 003621
- Distributeur double de savon liquide mural en acier inoxydable □ Poubelle de toilette
- **9.1.3.3**
- Siphon de sol
- Siphon de sol PVC 150X150 mm, sortie verticale

- Le prix est évalué pour l'ensemble à l'unité d'appareil posé.

LOT N°10 – ELECTRICITE

10.1 OBJET DES TRAVAUX

- Alimentation des bâtiments en énergie BT
- Groupe électrogène
- Armoires électriques
- Canalisations divisionnaires
- Supports et passages de câbles
- Mises à la terre des installations
- Protection et couverture des ouvrages pendant la durée des travaux
- Mise en œuvre des installations selon les règles de l'Art
- Repérage de câbles sur plans et matériels
- Installation des canalisations appareils et appareillages B.A.S.
- Installation et mise en service de la protection contre la foudre
- Contrôles et essais de fonctionnement et de sécurité

10.2 MATERIAUX

En préambule, il est précisé que les NF C 13 100 NF C 14 100, NF C 15 100, NF C 15 150, NF C 17 100, NF C 32 330, NF C 73 221 à NF C 73 251, les DTU 70 et les règles de calculs et de sécurité ERP sont strictement d'application. De même, seront prises en compte les normes des séries NF E 17, NF E 29 NF E 51 et NF P 50 et NF P 51.

APPAREILLAGE ELECTRIQUE BT ET CF.

Il sera apporté un soin particulier au choix de ce matériel.

De tout premier choix, il sera de type tropicalisé et assuré pour les conditions particulières d'une ambiance chaude et humide avec présence d'insectes, de champignons et de moisissures.

L'appareillage est précisément détaillé dans le présent document et il est expressément interdit à l'Entrepreneur de proposer une autre marque ou un autre type sans fournir la preuve de l'équivalence ou de la supériorité de cet autre matériel, l'appréciation de cette preuve appartiendra au Maître d'œuvre .

L'offre devra être obligatoirement accompagnée d'une notice technique.

CONTENU

Limite des prestations.

Tous les chemins de câbles extérieurs et intérieurs, ainsi que les gainages seront surdimensionnés de 20% afin de créer une réserve utile en cas de changement de l'installation.

- . Les courants faibles seront nettement séparés des courants forts.
- . Tous les matériels et équipements seront repérés par étiquetage.
- . Toutes les boîtes de dérivation devront être facilement accessibles, d'un modèle approprié à la nature des canalisations. Les seuls bouclages autorisés seront sur les prises de courant.

Tous les matériels utilisés, appareillages, conducteurs et accessoires devront être obligatoirement normalisés et porter la marque NF USE Electricité. Ils seront adaptés au climat de la région tropicalisée

Conditions climatiques (Mini- maxi), température extérieure (20/35°), hygrométrie (60/ 95%)

Les équipements comprendront :

- . Les alimentations des raccordements sur le réseau BT d"EDG.
- . Les armoires électriques.
- . Les installations électriques basse tension de toute nature.
- . Les installations de téléphone, fax et informatique intérieurs et de pré câblage
- . Les installations de détection et protection incendie
- . Les installations de vidéo

surveillance.

Les installations d'alarme anti-intrusion

- . Les installations de la climatisation.

La fourniture de l'Entrepreneur comprendra l'ensemble de matériaux et appareillages nécessaires à la réalisation complète, en ordre de marche des travaux désignés et décrits dans le présent descriptif et représentés sur les documents graphiques.

Sont notamment inclus, la fourniture de tous les éléments de l'installation, le transport jusqu'au chantier, les mises en place, les réglages et la mise au point de tous les organes et appareils nécessaires au bon fonctionnement de l'installation, les vérifications et les essais préalables à la réception, l'entretien gratuit de l'installation durant la période de garantie, la fourniture des plans de l'installation conformes à la réalisation avec plan de passage des câbles.

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les caractéristiques, dimensionnements techniques et quantitatifs fournis par le Maître d'œuvre dans le cadre du présent dossier. En cas d'erreur, d'omission ou de doute il en réfèrera immédiatement à celui-ci. L'Entrepreneur s'engage à fournir une installation conforme aux spécifications du présent document et en parfait état de fonctionnement. Elle ne pourra faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du dossier pour refuser de fournir ou de monter un appareil, un câble ou un dispositif dont l'absence mettrait en cause la sécurité ou le bon fonctionnement de l'installation en partie ou en totalité. Il lui appartient d'apprécier en cours de son étude d'exécution les difficultés de réalisation pouvant survenir.

Relations de l'Entrepreneur avec les services publics

L'Entrepreneur se mettra en rapport avec les services publics ou privés intéressés afin d'obtenir tous les renseignements et accords utiles à l'exécution des travaux. Elle se soumettra à toutes les vérifications et visites des ingénieurs, des inspecteurs et des agents des services compétents. Elle devra fournir tous les documents et toutes les pièces justificatives qui lui seront demandées et devra accomplir toutes les démarches nécessaires pour obtenir les accords et autorisations indispensables à l'exécution des travaux.

L'Entrepreneur devra présenter avant le début des travaux un échantillonnage complet du matériel du présent lot qu'il utilisera pour réaliser l'installation. Cet échantillonnage devra rester sur le chantier jusqu'à la fin des travaux et sera entreposé dans un local de chantier réservé à cet effet.

10.3 - Poste de transformation (pour mémoire)

Branchement poste transfo en MT depuis réseau MT EDG

Fourniture et pose de transformateur de type H61 20kV 410V de puissance 160kVA sur poteau béton y compris toutes sujétion des branchements BT.

10.4 - Alimentation secours (il sera déposé d'une agence et posé sur cette nouvelle agence, donc l'entrepreneur doit planifier et organiser la faisabilité y compris toutes suggestion de frais supplémentaire)

Alimentation en combustible.

Elle sera alimentée par une cuve principale de litres double enveloppe avec un bac de rétention équipé d'une alarme fuite carburant.

L'installation complète devra satisfaire à la réglementation en vigueur. La totalité de ce matériel est à la charge de l'entreprise.

Coffret diversion

Elle sera automatique, elle une arrivée « Normale » une arrivée « Secours » et une sortie utilisation,

10.5- Armoires électriques

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.

Les armoires seront du type tropicalisé, Type ATLANTIC de LEGRAND ou similaire avec porte de fermeture.

Chaque armoire recevra :

- . Les disjoncteurs principaux
- . Les disjoncteurs différentiels (calibrés selon le cas).
- . Les disjoncteurs modulaires pour protection des circuits.
- . Les dispositifs de sectionnement du conducteur neutre. . Les télérupteurs.
- . Les parafoudres
- . Une borne de terre.
- . Les goulottes plastiques dans lesquelles seront rangées toutes les canalisations électriques.
- . Les boutons de tests lampes.

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 U.T.E.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 et nombre de déclencheurs. Les disjoncteurs de type différentiel auront un seuil de déclencheurs de 300mA et 30mA. La sélectivité des défauts sera réalisée conformément à la norme C. 15.100; en particulier pour les dispositifs différentiels, la sélectivité sera obligatoirement par temporisation.

- Tableau général basse tension
- Tableau divisionnaire normal
- Tableau divisionnaire normal cantine
- Tableau divisionnaire ondulé

10.6 Canalisations Divisionnaires.

Les canalisations apparentes seront réalisées en montage apparent dans les locaux où l'encastrement des canalisations se révélerait impossible.

Elles seront installées soit :

Sous tube IRO-APE fixé sur colliers ou attaches plastiques dans les locaux techniques et dans les parcours supérieurs à 1,50 ml au-dessus du sol dans - sous moulures ou goulottes de distribution PVC de couleur blanche,

- Sous plinthes et goulotte PVC à 2 compartiments à clipsage direct marque Legrand ou similaire
- sur chemins de câbles métalliques, galvanisés à chaud à bords arrondis ou du type dalles marine

Si un parcours est commun à 4 câbles et plus, il sera utilisé obligatoirement du chemin de câbles.

Dans tous les cas, ces chemins de câbles seront largement dimensionnés ; les câbles seront posés en une seule couche avec une réserve de 30 % minimum de section disponible ; toutes les ferrures, boulonnerie, visserie nécessaires à la fixation de ces chemins de câbles seront traités contre l'oxydation.

La traversée éventuelle des locaux à risque d'incendie sera protégée par des éléments coupe-feu 2 heures à charge du présent lot.

10.7 Canalisations encastrées.

Pour les canalisations encastrées ou dissimulées dans la construction (planchers et cloisons dans les zones de locaux sans faux plafond) il sera utilisé des conduits ICD/ICT ou ICTA non propagateur de la flamme suivant les emplacements et conditions de mise en œuvre.

Dans ces conduits, les conducteurs utilisés seront de la série H 07V.

Les raccordements des conducteurs se feront dans des boîtes installées sur les ailes des chemins de câbles dans les circulations ou dans les pots de centre encastrés des bureaux et devant rester accessibles en permanence. Les reprises de raccordement sur bornes des appareils seront limitées au maximum et interdites sur les appareils d'éclairage.

Conduits ICD gris N° 11

Conduits ICD gris N° 13

Conducteurs série HO7 VV.U 1,5mm²

Conducteurs série HO7 VV.U 2,5mm²

Câble informatique cat 7

Alimentation équipements

A partir des tableaux généraux et divisionnaires, il sera prévu l'alimentation des équipements techniques du présent lot et des corps d'états par un ensemble de câbles R2V posés sur chemins de câbles dans les gaines techniques et en faux plancher.

- . Conduits ICD gris :
Sections normalisées suivant réseaux de câbles.
- . Fils H07 / Câbles U 1000 R02V :
Sections normalisées suivant calcul de la puissance d'utilisation.

10.8 – Câblerie

Les conducteurs utilisés seront soit :

- câble U 1000 ou RO2V cuivre pour les canalisations secondaires, éclairage, PC et petites forces. et U 1000 ou RO2V Cuivre , pour les alimentations forces et alimentations principales .
- fils H 07VU et R sous conduit Iso gris ou câble RO2V en système METRO
- câbles CR1 R C1 sous conduits isolés ou chemins de câbles séparés pour les alimentations dites de sécurité

Les connexions, dérivations se feront obligatoirement dans des boîtes positionnées dans les circulations devant rester accessibles en permanence.

A réaliser suivant prescriptions techniques , les câbles seront de la série U1000 RO2V 3G2.5mm² seront identifiés tous les 10 à 15ml par bagues plastiques pour éviter de reprendre sur ceux-ci d'autres prises de courant non ondulé.

Chemin de câbles courants forts

Chemin de câbles courants faibles

Goulottes DPL 3 compartiments 50x 180 de Legrand

Câbles U1000R2v 3x1, 5mm²

Câbles U1000R2v 3x2, 5mm²

10.9 Appareils électriques

10.9.1 Appareillage :

Tout l'appareillage sera du type à boîtier et plaquette isolante. Il sera du type Mosaïque de LEGRAND, (interrupteurs, bouton-poussoir, prises de courants, prises de téléphone, tableau d'éclairage, etc.) ; couleur à définir par le maître d'œuvre

Toutes les prises de courant seront avec borne de terre et à obturation automatique des alvéoles sous tension (éclipse). Les prises de courant raccordées sur le réseau ondulé seront à détrompeur.

Les boutons poussoirs des circulations seront tous à voyant lumineux ainsi que les appareils de commande des locaux obscurs ou aveugles.

Marque LEGRAND type PLEXO 55S dans les locaux techniques et humides.

Marque LEGRAND type MOSAIC 45 blanc, fixation par vis pour les interrupteurs et prises de courants fixées ou encastrées sur les cloisons et de la série MOSAIC 45 à clipsage direct pour les appareillages fixés sur les plinthes électriques dans les bureaux. Le petit appareillage défini ci-après s'entend compris tout le matériel de fixation et accessoires d'encastrement suivant les cas.

Tout l'appareillage sera du type à fixation par vis et avoir le degré de protection I.P de la norme pour les locaux où ils sont installés.

- Inter simple allumage (w) Mosaïc 45
- Inter simple allumage Mosaïc 45
- Bouton poussoir Mosaïc 45
- P/C 2P+T Mosaïc 45
- Point d'accès
- Dismatic

10.9.2 Appareils d'éclairage :

La distribution des appareils d'éclairage est indiquée aux plans.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la nature des éléments constitutifs des luminaires en fonction du lieu et de la densité d'implantation et des risques présentés.

Ils seront du type tropicalisé, de marque SERMES LAMDALUX, PHILIPS ou LEGRAND

10.10 PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

La protection contre la foudre sera assurée par un paratonnerre placé sur le pylône. Cette installation sera exécutée selon les normes NFC 17.100.

Suivant recommandation du fournisseur d'équipement (Siemens) il sera envisagé de faire une protection par cage de faraday

Caractéristiques du paratonnerre

- Les effets protecteurs devront couvrir toute la zone type PDA 60 de Helita ou similaire
-
- **Descente**
- la descente sera placée à l'extérieur du bâtiment
- la descente sera réalisée en barres méplates de section 30 x 2mm de cuivre étamé.
- le tracé sera aussi rectiligne que possible en évitant les coudes et changements brusques de direction. -Chevilles plomb et crampons
- Protection mécanique sur 2m
- joint de contrôle
- Compteur de foudre

Prise de terre

Un ensemble de trois piquets verticaux de 2m reliés entre eux et disposés aux sommets d'un triangle équilatéral de 2m de côté constituera la prise de terre au droit de la descente.

Un joint de contrôle accessible sera installé sur la descente. Une protection mécanique de la descente sera installée avec une liaison équipotentielle sur terre générale du bâtiment.
Ensemble Protection contre la foudre

LOT N°11 – COURANT ONDULE

11.1 Réseau électrique ondule

Prise électrique 2P+T avec détrompeur Coffret électrique 800X600

Disjoncteur DPN 16A diff 30mA Scheinder ou Legrand Parafoudre

25/40ka Scheinder ou Legrand Bouton arrêt d'urgence

Voyant présence tension Cables 3X2.5mm Accessoires de pose et raccordement

- Y compris toutes suggestions après les études ;

LOT N°12 – CLIMATISATION

12.1 L'EXECUTION DU MARCHE COMPREND :

1/ Les plans d'exécution, notes de calcul, etc... qui devront être approuvés par le Maître d'ouvrage

2/ Présentation des fiches techniques et échantillons au Maître de l'ouvrage et au Maître d'œuvre pour accord.

3/ Fourniture et pose ainsi qu'essais de tout le matériel et accessoires nécessaires à la livraison en état de marche de l'ensemble.

4/ En fin de travaux : Fourniture des plans de raccordements, schémas, notice descriptive et notice d'entretien (comportant notamment la référence des matériels susceptibles d'être remplacés dans le temps).

Fourniture d'un certificat de conformité délivré par un Organisme agréé pour chaque installation aux frais de l'entreprise.

5/ Pendant le délai de garantie : Entretien et réparation ou remplacement de toute partie défectueuse jusqu'à élimination des pannes, anomalies et incidents.

Le délai de garantie pourra être prolongé du fait de réserves formulées pendant ce délai.

Essais Réception - garantie :

12.2 Réception provisoire et définitive

Lors de la réception provisoire, il sera vérifié la conformité du matériel et des travaux aux clauses du contrat.

Toute rectification ainsi que tous essais supplémentaires jugés nécessaires seront à la charge de l'Entreprise.

La réception provisoire ne pourra avoir lieu qu'après un fonctionnement à pleine charge de l'installation, toutes anomalies qui pourraient se révéler devront être immédiatement reprises sous la responsabilité de l'entreprise.

12.3 Appareils

Split system simple type **1 SAMSUNG ou similaire**

Fourniture et installation de Split system comprenant une unité intérieure murale et une unité extérieure type SAMSUNG ou similaire.

LOT N°13 – RESEAU INFORMATIQUE

13.1 Armoires informatiques

Tiroir optique équipé Panneau de brassage 24 ports Passe câble Bandeau électrique

Cordon de brassage Cat7 longueur 1m Cordon de descente

Cat7 longueur 3m câble informatique Accessoire de pose et raccordement

L'entrepreneur proposera une étude y compris toutes qui sera validé en commun accord les responsables informatiques de la banque.

LOT N°14 – CONTROLE D'ACCES (SUIVANT INDICATION DE LA BANQUE°

14.1 Contrôle d'accès

Gestion de contrôle d'accès et alarmes anti-intrusion

Centrale de contrôle d'accès

Contrôleur de porte

PC de contrôle et logiciel

Lecteur de Proximité

Cartes magnétiques Badges avec logo bouton
poussoirs ouverture

Buzzer sonore de demande d'ouverture de porte

Ventouse BV AI 300S 300kg

Groom ferme porte Gâche
électrique 12V ouverture à
distance

Alimentation 12V

Câblerie d'alim R2V 3x1,5mm2 Câblerie
data UFTP cat 6a accessoires de
câblerie et gaines etc.

14.2 Vidéo surveillance

Enregistreur numérique 32 voies + disque dur + graveur, Caméras couleur mini dôme 600 lignes jour/nuit anti vandale, Caméra couleur infrarouge 69 objectif de 5,0-55,0 mm, 12v caissons et supports, Moniteur 32 pouces Disque externe 1TO
BNC et connecteurs, Caisson extérieur, Longueur utile 300 mm Support de caisson, 25 Kg, 285mm, mural
Alimentation
Câble coaxial, câble d'alimentation et accessoires

14.3 Système alarme anti-intrusion

Système alarme anti-intrusion Centrale d'alarme 8 zones
Sirène extérieure avec flash + batterie
Bouton d'appel manuel, Pédale de déclenchement d'alarme, Détecteurs infrarouge volumétrique, Détecteurs de présence 360°, Détecteur sismique chambre Forte Transmetteur téléphonique, Filerie + Accessoire de pose et câblage

LOT N°15 – Système de sécurité incendie

15.1 PROTECTION INCENDIE

- Installation et mise en service du système de sécurité incendie
- Nettoyage des locaux conséquents au présent lot.
- Contrôles et essais de fonctionnement et de sécurité

15.2 Centrale de détection Signalétique

Centrale de détection Signalétique de type NUGELEC NU 63150 S 526
ECS Adressable 512 points et CMSI comprenant 4 lignes bouclées de 128 points ou 8 lignes ouvertes de 32 points Autocodage des points; 1 fonction UGA intégrée; 3 fonctions paramétrables CMSI
Détecteurs optiques de fumées 12V Adressés type NU 30253
Détecteurs thermos vélocimétriques de fumées 12 v EN54-7
Socles pour détecteurs
Déclencheur manuel adressés à leds
Sirène d'évacuation Classe B NFS 32 001, certifiée CE DPC 0333 et NU 30340
Indicateurs d'action

15.3 Câblage, extincteurs, panneaux et consignes

15.3.1 câbleries

Câble résistant au feu type CR1 3X1,5mm²
Câble d'alimentation U100 RO2V 3 x 1,5 mm²
Câble téléphonique 1P 8/10è avec écran SYT type C2
Conduits type ICT

- 15.3.2 extincteurs
 - Extincteur à poudre polyvalente ABC 9 kg
 - Extincteur à eau 6l
 - Extincteur à dioxyde de carbone CO2 de 5 kg

- 15.3.3 Panneaux et consignes
 - Panneau extincteur photoluminescent
 - Consignes générales de sécurité
 - Plan d'évacuation

DEVIS ESTIMATIF ET QUANTITATIF

PROJET D'AMENAGEMENT DE L'AGENCE DE ORABANK A MADINA CORNICHE	CLIENT
	 Orabank Guinée

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

N° Prix	DESIGNATION DES PRIX	Unité	Qté	Prix unitaire GNF	Prix total GNF
LOT 1.	FRAIS GENERAUX				
	- Installation et repli de chantier	f	1,00		-
	TOTAL LOT 1				-
LOT 2.	DEPOSE ET DEMOLITION				
2.1	- Déposes des menuiseries existantes et démolitions des maçonneries y compris decapage du carrelage et évacuation des gravats	ens.	1,00		-
	TOTAL LOT 2				-
LOT 3.	TRAVAUX DE BETONS ET MACONNERIES				
3.1	Terrassement				
	- Fouille pour semelle et radier sous caveau	m3	16,18		-
3.2	Béton de propreté ép=5cm				
	- Béton de propreté dosé à 150 kg/m3	m3	1,53		-
3.3	Semelles isolés (80x80x25)cm				
	- Béton armé 350 kg/m3 y compris coffrage et ferraillage	m3	2,24		-
3.4	Radier sous caveau				
	- Béton armé 350 kg/m3 y compris coffrage et ferraillage	m3	4,15		-
3.5	Poteaux d'attente (20x20cm)				
	- Béton armé 350 kg/m3 y compris coffrage et ferraillage	m3	0,34		-
3.6	Dallage au niveau des fouilles Ep=10cm				
	- Béton de sol non armé dosé à 250 kg/m3	m3	1,40		-
3.7	Poteaux (20x20cm)				
	- Béton armé 350 kg/m3 y compris coffrage et ferraillage	m3	1,18		-
3.8	Mur voile caveau (Ep=20cm)				
	- Béton armé 350 kg/m3 y compris coffrage et ferraillage	m3	7,69		-
3.9	Maçonnerie en agglos creux 15cm				
	- Elévation des murs en agglos 15 creux	m2	63,38		-
	- Mur double en maçonnerie y compris poteau et chaînage avec isolation sonore	m2	17,85		-
3.10	Linteau (15x20cm)				
	- Béton armé 350 kg/m3 y compris coffrage et ferraillage	m3	1,77		-

3.11	Plancher (Ep=12cm)				
	- Plancher en dalle pleine dosé à 350 kg/m3 y compris coffrage et ferrailage	m3	9,81		-
3.12	Escalier				
	- Escalier d'accès à la mezzanine en structure mixte (béton et acier)	ens.	1,00		-
3.13	Enduit au mortier de ciment				
3.13.1	- Enduits lisses sur murs intérieurs et extérieurs	m2	203,61		-
3.13.2	- Enduits lisses sous dalle	m2	84,81		-
3.13.3	- Enduits lisses pour correction des fissures, raccordements et finitions sur murs existants	ens.	1,00		-
	TOTAL LOT 3				-
LOT 4.	FAUX PLAFOND				
	- Fourniture et pose de faux plafond en armstrong 60x60cm sur ossature métallique	m2	112,00		-
	TOTAL LOT 4				-
LOT 5.	MENUISERIE				
5.1	Menuiserie métallique				
5.1.1	- Porte métallique P1 (100x200) cm	u	3,00		-
5.1.2	- Porte métallique P2 (85*200) cm	u	2,00		-
5.1.3	- Porte coffre fort P3 (dépose et pose)	u	1,00		-
5.1.4	- Trapon de secours (dépose et pose)	u	1,00		-
5.1.5	- Porte rideau P6 (320x240) cm	u	1,00		-
5.1.6	- Porte métallique grillagée 2B P8 (180x240) cm	u	1,00		-
5.1.7	- Porte rideau P9 (220*260) cm	u	1,00		-
5.1.8	- Grille métallique F1 (150x100) cm	u	1,00		-
5.1.9	- Imposte métallique F4 (150x50) cm	u	2,00		-
5.1.10	- Imposte métallique F5 (100x50) cm	u	1,00		-
5.1.11	- Grille métallique F8 (150x100) cm	u	2,00		-
5.1.12	- Garde corps métallique	ml	6,50		-
5.2	Menuiserie alu-vitrée				
5.2.1	- Cloison alu-vitré en panneaux semi-plein (y compris les portes alu-vitré)	m2	41,07		-
5.2.2	- Cloison alu-vitré en panneaux plein (y compris les portes alu-vitré)	m2	24,60		-
5.2.3	- Porte alu-vitré P7 (180x240) cm	u	1,00		-
5.2.4	- Porte alu-vitré P11 (80x190) cm	u	1,00		-
5.2.5	- Porte alu-vitré P11 (65x190) cm	u	2,00		-
5.2.6	- Fenêtre alu-vitré F1 (150x100) cm	u	1,00		-
5.2.7	- Baie fixe alu-vitré pour caisse F2 (70x75)	u	1,00		-
5.2.8	- Baie fixe alu-vitré pour caisse F3 (120x75)	u	1,00		-
5.2.9	- Imposte alu-vitré F4 (150x50) cm	u	2,00		-
5.2.10	- Imposte alu-vitré F5 (100x50) cm	u	1,00		-
5.2.11	- Imposte en brique de verre F6 (100x60) cm	u	2,00		-
5.2.12	- Fenêtre alu-vitré F7 (150x100) cm	u	2,00		-
	TOTAL LOT 5				-
LOT 6.	ETANCHEITE				
	- Etanchéité dans les salles d'eaux	ens.	1,00		-
	TOTAL LOT 6				-
LOT 7.	REKETEMENT				
7.1	Carrelage				
7.1.1	- Carreaux sol en grès cérame 60x60cm	m2	181,25		-

7.1.2	- Carreaux sol antidérapant en grès cérame 30x30cm	m2	12,51		-
7.1.3	- Carreaux faïences 20x30cm	m2	27,06		-
7.1.4	- Plinthes en grès cérame 60x7cm	ml	155,92		-
7.2	Alucobond				
7.2.1	- Revêtement de la façade en alucobond y compris écriture et logo	m2	90,06		-
	TOTAL LOT 7				-
LOT 8.	PEINTURE				
8.1	- Peinture vinylique sur murs intérieurs: (Brossage, égrenage, rebouchage, 1 couche d'enduit de lissage, 1 couche de fixateur fongicide , 2 couches peinture vinylique)	m2	315,04		-
8.2	- Peinture glycéro sur menuiserie métallique	ens.	1,00		-
	TOTAL LOT 8				-
LOT 9.	PLOMBERIE				
9.1	Evacuation des eaux usées et vannes				
	- Tuyauterie pour évacuations en PVC ép=3mm y compris les raccordements et toutes sujétions de pose	ens.	1,00		-
9.2	Alimentation en eaux				
	- Tuyauterie pour alimentations en PPR y compris un château d'eau de 2000l et toutes sujétions de pose	ens.	1,00		-
9.3	Equipement sanitaire				
	- WC anglais complet y compris les accessoires (flexible, robinet équerre, ...)	u	2,00		-
	- Lavabo en porcelaine complet	u	2,00		-
	- Tablette de lavabo	u	2,00		-
	- Evier complet	u	1,00		-
	- Shataf	u	2,00		-
	- Miroir	u	2,00		-
	- Robinet de puisage	u	2,00		-
	Siphon de sol	u	2,00		-
	TOTAL LOT 9				-
LOT 10.	ELECTRICITE				
10.1	Poste de transformation				
10.1.1	- Alimentation MT pour poste transfo	PM			-
10.1.2	- Transformateur de puissance 160 Kva	PM			-
10.1.3	- Equipement complémentaires	PM			-
10.1.4	- Branchement poste transfo en MT depuis reseau MT EDG	PM			-
10.1.5	- Serrurerie et menuiserie métallique	PM			-
10.2	Alimentation secours				
10.2.1	- Depose et pose du Groupe electrogene secours (accord avec la Banque la faisabilité) y compris la grille métallique pour l'aeration et toutes autres sujétions	ens	1,0		-
10.2.2	- Voyant présence tension	u	1,0		-
10.2.3	- Equipements complémentaires de sécurité bac à sable, extincteur CO2 de 25kg	ens	1,0		-

10.3	Canalisation				
10.3.1	Gaines de tout diamètre y compris boitiers et boites de dérivation				
10.3.1.1	-Tube annulé (Ø 25)	ens.	1		-
10.3.1.2	-Tube annulé (Ø 32)	ens.	1		-
10.3.1.3	-Tube iso-orange (Ø 13)	ens.	1		-
10.3.1.4	-Tube iso-orange (Ø 21)	ens.	1		-
10.3.1.5	-Tube PVC (Ø 63)	ens.	1		-
10.4	Câblerie de toutes sections				
10.4.1	- Câble U 1000 ou RO2V 3X1.5mm ²	ens.	1,00		-
10.4.2	- Câble U 1000 ou RO2V 3X2,5mm ²	ens.	1,00		-
10.4.3	- Câble U 1000 ou RO2V 3X4mm ²	ens.	1,00		-
10.4.4	- Câble alimentation 5X10mm ²	ens.	1,00		-
10.4.5	- Câble alimentation groupe 5X16mm ² souple	ens.	1,00		-
10.4.6	- Câble nue Ø 25mm ²	ens.	1,00		-
10.4.7	- Câble jaune vert	ens.	1,00		-
10.4.8	- Barrette de coupure	ens.	1,00		-
10.4.9	- Piquet de terre	u	3		-
10.4.10	- Connecteur de terre, chevielle et boulons	ens	1		-
10.5	Appareillage				
10.5.1	- Interrupteur simple allumage	u	18,00		-
10.5.2	- Interrupteur double VV	u	2,00		-
10.5.3	- Interrupteur VV	u	7,00		-
10.5.4	- Prise clime	u	13,00		-
10.5.5	- Dismatic	u	13,00		-
10.5.6	- Prise Normale	u	16,00		-
10.5.7	- Encastré led 600x600 35W 3500 lm CELESTE de lamdalux de Sermes ou similaire	u	27,00		-
10.5.8	- Globe plafonnier	u	5,00		-
10.5.9	- Armoire électrique 800x1000 (y compris tous les équipements de protection et auxiliaires en fonction des études)	u	1,00		-
10.5.10	- Luminaire-globe étanche et globe étanche ovale	u	4,00		-
	TOTAL LOT 10				-
LOT 11.	COURANT ONDULE				
11.1	- Fourniture et pose de Deux (02) onduleurs de 5 KVA hybride avec toutes suggestions	u	2,00		-
11.2	- Fourniture et pose de batterie back up en gel d'une capacité de 200 A	u	12,00		-
11.3	- Case BATTERIE	u	1,00		-
11.4	- Coche Enamo pour les bateries	ens	1,00		-
11.5	- Câble souple 3 X 2,5 mm ²	ens	1,00		-
11.6	- Cable souple 2*16 mm ²	ens	1,00		-
11.7	- Prise Ondilée	u	16,00		-
11.8	- Coffret repartiteur	u	1,00		-
11.9	- Disjoncteur DPN 16 A	ens	1,00		-
11.10	- Disjoncteur DDR 40 A(30 mA)	ens	1,00		-
11.11	- Parafoudre 25/40ka	u	1,00		-
11.12	- Bouton arrêt d'urgence	u	1,00		-
11.13	- Accessoires de pose et raccordement	ens	1,00		-
	TOTAL LOT 11				-
LOT 12.	CLIMATISATION				
12.1	- Climatiseur en Split 9 000 btu	u	9,00		-

12.2	- Climatiseur en Split 12 000 btu	u	2,00		-
12.3	- Climatiseur en Split 18 000 btu	u	2,00		-
12.4	- Tuyauterie evacuation de condensat y compris toutes suggestions	ens.	1,00		-
	TOTAL LOT 12				-
LOT 13	RESEAU INFORMATIQUE				
13.1	- Armoires informatiques 15 U	u	1,00		-
13.2	- Tiroir optique équipé	u	1,00		-
13.3	- Panneau de brassage 24 ports Cat7	u	1,00		-
13.4	- Passe cable	u	4,00		-
13.5	- Switch sisco POE 24 ports (Ref catalyst 9200L-24P-POE)	u	1,00		-
13.6	- Bandeau électrique	u	1,00		-
13.7	- Cordon de brassage Cat7 longueur 1m	u	12,00		-
13.8	- Cordon de descente Cat7 longueur 3m	u	12,00		-
13.9	- Prise informatiques cat.7	u	12,00		-
13.10	- Cable informatique cat.7	ens	1,00		-
13.11	- Accessoire de pose et raccordement	ens	1,00		-
13.12	Multiprise para-surtenseur de 6 ports minimum de presence à 8 ports	u	8,00		-
	TOTAL LOT 13				-
LOT 14.	Contrôle d'accès (à implanter suivant indication banque)				
14.1	Gestion de contrôle d'accès et alarmes anti intrusion				
14.1.1	- Centrale de contrôle d'accès	u	1,00		-
14.1.2	- Controleur de porte	u	7,00		-
14.1.3	- PC de contrôle et logiciel	u	1,00		-
14.1.4	- Lecteur de Proximité	u	14,00		-
14.1.5	- Cartes magnétiques Badges avec logo	u	10,00		-
14.1.6	- Bouton poussoirs ouverture	u	7,00		-
14.1.7	- Buzzer sonore de demande d'ouverture de porte	u	6,00		-
14.1.8	- Ventouse BV AI 300S 300kg	u	6,00		-
14.1.9	- Groom ferme porte	u	6,00		-
14.1.10	- Câblerie d'alim R2V 3x1,5mm2	ens	1,00		-
14.1.11	- Câblerie data UFTP cat 6a	ens	1,00		-
14.1.12	- Accessoires de cablerie et gaines etc	ens	1,00		-
14.2	VIDEO SURVEILLANCE				
14.2.1	Enregistreur numérique 32 ports + deux (02)disques durs de 8 teras + graveur	u	1,00		-
14.2.1.1	- Caméras interne dôme (color view) de 5 pmx (Avec option NTP pour la synchro de l'heure affichée et option Ultraviolet pour la vision nocturne) NB : preciser la marque et le modele dans l'offre)	u	10,00		-
14.2.1.2	- Caméra externe 5 pmx (color view) (Caracteristique identique au point 14.2.1)	u	2,00		-
14.2.1.3	- Moniteur (ecran) 50 pouces et 32 pouces	u	2,00		-
14.2.1.4	- BNC et connecteurs	ens	1,00		-
14.2.1.5	- Alimentation	ens	1,00		-

14.2.1.6	- Câble coaxial, câble d'alimentation et accessoires	ens	1,00		-
14.3	Système alarme anti intrusion				
14.3.1	- Centrale d'alarme 8 zones	u	1,00		-
14.3.2	- Claviers alarmes	u	1,00		-
14.3.3	- Sirène intérieure + batterie	u	1,00		-
14.3.4	- Sirène extérieure avec flash + batterie	u	1,00		-
14.3.5	- Bouton d'appel manuel	u	1,00		-
14.3.6	- Pédale de déclenchement d'alarme	u	3,00		-
14.3.7	- Détecteurs infrarouge volumétrique	u	3,00		-
14.3.8	- Détecteurs de présence 360°	u	1,00		-
14.3.9	- Détecteur sismique chambre Forte	u	2,00		-
14.3.10	- Transmetteur téléphonique	u	1,00		-
14.3.11	- Filerie + Accessoire de pose et câblage	ens	1,00		-
	TOTAL LOT 14				-
LOT 15	SYSTÈME DE SECURITE INCENDIE				
15.1	- Centrale de detection Signalétique de type NUGELEC NU 63150 S 526				
15.1.1	- ECS Adressable 512 points et CMSI comprenant 4 lignes bouclées de 128 points ou 8 lignes ouvertes de 32 points Autocodage des points; 1 fonction UGA intégrée; 3 fonctions paramétrables CMSI	u	1,00		-
15.1.2	- Détecteurs optique de fumées 12V Adressés type NU 30253	u	22,00		-
15.1.3	- Socles pour détecteurs	u	22,00		-
15.1.4	- Déclencheur manuel adressés à leds	u	2,00		-
15.1.5	- Sirène d'évacuation Classe B NFS 32 001, certifiée CE DPC 0333 et NU 30340	u	1,00		-
15.1.6	- Indicateurs d'action	u	8,00		-
15.2	Câblage, extincteurs, panneaux et consignes				
15.2.1	- Câbleries				
15.2.2	- Câble résistant au feu type CR1 3X1,5mm ²	ens	1,00		-
15.2.3	- Câble d'alimentation U100 RO2V 3 x 1,5 mm ²	ens	1,00		-
15.2.4	- Câble téléphonique 1P 8/10è avec écran SYT type C2	ens	1,00		-
15.2.5	- Conduits type ICT	ens	1,00		-
15.3	extincteurs				
15.3.1	- Extincteur à poudre polyvalente ABC 9 kg	u	2,00		-
15.3.2	- Extincteur à eau 6l	u	2,00		-
15.3.3	- Extincteur à dioxyde de carbone CO2 de 5 kg	u	1,00		-
15.4	Panneaux et consignes				
15.4.1	- Panneau extincteur photoluminescent	ens	1,00		-
15.4.2	- Consignes générale de sécurité	ens	1,00		-
15.4.3	- Plan d'évacuation	ens	1,00		-
15.4.4	- Panneau de rassemblement	ens	1,00		-
	TOTAL LOT 14				-
	TOTAL GENERAL				-

Plans

Voir annexe plans