



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Direction Nationale pour le Sénégal

**PROJET DE CONSTRUCTION DE LOCAUX POUR LE
CONTRÔLE DES FOURGONS DE LA CLIENTELE
INSTITUTIONNELLE DES AGENCES DE LA BCEAO A DAKAR
ET A ZIGUINCHOR**

**DOSSIER DE CONSULTATION D'ENTREPRISES
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P.)**

MAWDO MALICK FAYE
ARCHITECTE D.P.L.G.
Residence du Palais –Imm du Café de Rome
Tél. (221) 33 822 47 80 / 33 823 35 53
Fax 33 22 47 75 / 33 821 90 94
BP 6423



Composition du dossier

• -Plan état des lieux et démolitions	1/100 ^{ème}
• - Plan aménagements Rez-de-chaussée	1/100 ^{ème}
• - Plan aménagements terrasse	1/100 ^{ème}
• - Plan Faux Plafonds Rez-de-chaussée	1/100 ^{ème}
• - Plan menuiseries +détails Rez-de-chaussée	1/100 ^{ème}
• - Plan coupe et façades	1/100 ^{ème}
• - Plan aménagements extérieurs	1/100 ^{ème}
• Plan de structures béton arme	1/100 ^{ème}
• Plan électricité, plomberie, informatique	1/100 ^{ème}
• Plan sécurité incendie, vidéo surveillance, contrôle d'accès	1/100 ^{ème}
• Plan électricité, climatisation	1/100 ^{ème}

LISTE DES CORPS D'ETATS DU LOT

- Généralités Tous corps d'état
- Gros-Œuvre
- Revêtements Sols et Murs
- Faux-plafonds
- Menuiseries bois –
- Menuiseries Aluminium
- Menuiseries Métalliques
- Plomberie / Sanitaires
- Peinture
- Étanchéité
- Électricité Courant fort –Courant faible
- Plan électricité, plomberie, informatique
- Climatisation

GENERALITES CONCERNANT L'ENSEMBLE DES LOTS

0.1 GENERALITES

Le présent C.C.T.P. se rapporte au Projet de construction de locaux pour le contrôle des fourgons de la clientèle au niveau de l'agence de Dakar.

Le projet sera réalisé conformément à l'ensemble de la réglementation en vigueur au moment de sa réalisation.

Le projet comprend :

* **Au rez-de-chaussée** : (structure neuve)

- Local fourgon clientèle institutionnelle
- Salle de cantonnement et toilette
- Poste de garde et toilette
- Espaces extérieurs aménagés

0.2 **CLASSEMENT DE L'IMMEUBLE**

ERP type W - 5^{ème} Catégorie

0.3 **REGLEMENTATION**

0.3.1 **Règles**

Tous les ouvrages, toutes les mises en œuvre, tous les produits devront être conformes aux règles de l'art, aux DTU et normes en vigueur au moment des travaux.

0.3.2 **Circulaires et directives des concessionnaires et services**

L'Entrepreneur devra se conformer aux circulaires et directives de la BCEAO et des services intéressés par la construction (Sapeurs-Pompiers, SENELEC, SONATEL, ONAS, SDE, Services Techniques Municipaux, etc ...)

0.3.3 **Classement au feu - procès verbaux d'essai**

Tous les matériaux mis en œuvre devront bénéficier d'un classement au feu correspondant, au minimum, au classement demandé dans le présent CCTP ou par le règlement en vigueur correspondant à ce type de bâtiment (voir Art. 02)

L'Entrepreneur sera tenu, si nécessaire, de fournir les procès-verbaux d'essais correspondants.

0.3.4 **Structures**

- Ossature béton armé S.F. 1 / 2 H.
- Plancher..... C.F 1 / 2 H.
- Plafond en plaques de plâtre..... C.F 1 / 2 H.

0-4 **C.C.T.P. ET PLANS D'ARCHITECTE**

Pour l'exécution des ouvrages, l'ensemble des conditions indiquées dans le C.C.T.P. de tous corps d'état est contractuel.

Seul le fait que toutes ces conditions soient respectées rend possible la prise en garantie décennale des ouvrages par les assureurs.

Le présent C.C.T.P. est indivisible.

L'Entrepreneur reconnaît en avoir pris connaissance dans son intégralité. Il est établi pour fixer le plus exactement possible, le programme général des travaux, la nature des matériaux, les modes de construction des ouvrages.

Le présent C.C.T.P. constitue un complément aux plans et ne reprend pas nécessairement toutes les indications qui y sont portées et qui devront néanmoins être réalisées.

Les plans d'Architecte complétés par le présent CCTP constituent un ensemble définissant le projet architectural.

L'Entrepreneur est tenu d'exécuter les prestations prévues par le document le plus complet.

Dans le cas où l'Entrepreneur relèverait une contradiction entre deux documents du projet, il sera tenu d'en informer l'Architecte qui fera procéder aux rectifications nécessaires.

0-5 ETUDES DES ENTREPRENEURS

0.5.1 Connaissance du projet / Dossiers d'exécution

Les Entrepreneurs certifient s'être rendu sur place, avoir entre les mains tous les documents utiles, avoir fait tous les mesurages et calculs nécessaires et affirment connaître toutes les données du programme minimum imposé.

En cas de contradiction, de double emploi, d'omissions ou de manque de précision, ils devront demander un complément d'information à l'Architecte, ceci avant la remise des offres.

Faute de se conformer à ces prescriptions, ils seront totalement responsables des erreurs relevées en cours de travaux et des conséquences qui en découleront.

Aucune mesure ne devra être prise sur les plans, en cas de manque de cote, d'erreur ou d'insuffisance de précisions, les Entrepreneurs devront prendre tous renseignements auprès de l'Architecte, et ce, avant tout commencement d'exécution.

Les dimensions et sections indiquées en plan et sur le présent C.C.T.P. ne sont que des minima.

Les Entrepreneurs sont seuls responsables de leurs études et devront augmenter ces dimensions et sections chaque fois que le calcul en démontrera le besoin, et ce, sans supplément de prix.

Les Entrepreneurs devront fournir les dessins d'exécution et de détail, accompagnés des notes de calcul justificatives, au minimum 15 jours ouvrables avant le début d'exécution ou de mise en œuvre

0.5.2 Bureau d'études (BET) – Bureau de Contrôle (BC)

0.5.2.1 Bureau d'Etudes Techniques

Les plans et détails d'exécution (BA, Electricité, etc..) seront étudiés par les BET de l'Architecte.

Les prestations du BET structure sont à la charge du maître d'œuvre.

Les plans et détails d'exécution seront transmis à l'Architecte pour vérification.

0.5.2.2 Bureau de Contrôle

à la charge du Maître d'ouvrage.

0.5.3 Qualité des matériaux

Les marques et types d'appareils ou produits retenus servent à définir un niveau de qualité et de prestations pour le présent C.C.T.P.

Les Entrepreneurs devront donc dans la solution de base répondre impérativement avec les matériels et matériaux préconisés, le recours à d'autres marques ou types de matériels de qualité moindre ne pouvant être admis.

Les Entrepreneurs devront remettre à l'appui de leur offre toutes les documentations justificatives des matériels et matériaux proposés.

Les matériaux et fournitures devront être de première qualité et seront conformes aux normes en vigueur.

Dans tous les cas où les mots "équivalents" ou similaires seront employés dans les descriptions, les produits de substitution devront être présentés pour acceptation à l'Architecte avant commande.

L'Architecte refusera systématiquement toute mise en œuvre d'un matériau ou matériel qui ne lui aura pas été soumis préalablement.

0.5.4 Variantes

Toutes les solutions "variantes" proposées par les Entrepreneurs devront faire l'objet d'une étude complète, qu'ils fourniront à l'appui de leur offre.

Ces propositions seront accompagnées de la totalité des dessins rectifiés (plans, coupes, etc..) à la même échelle que ceux fournis par l'Architecte.

L'Architecte procédera à l'agrément ou au refus des variantes proposées.

Les marques référencées dans le présent C.C.T.P. ne pourront pas faire l'objet de variantes sauf si cette option est prévue au présent C.C.T.P.

Pour les produits non référencés, les Entrepreneurs préciseront impérativement les marques correspondant à leurs propositions ; la mention "ou similaire" ne devra pas figurer dans leurs offres.

0.5.5 Remise d'échantillon

Les Entrepreneurs devront obligatoirement déposer chez l'Architecte ou dans tout autre lieu qui leur sera désigné, les échantillons ou modèles de tous les matériaux, appareils ou éléments devant être utilisés.

0.5.6 Essais et analyse des matériaux

Les matériaux mis en œuvre devront répondre aux exigences des normes en vigueur, et aux spécifications techniques définies par le D.A.M. 20 du R.E.E.F. sous référence C (matériaux utilisés dans la construction).

Les essais seront à la charge des Entrepreneurs, ainsi que les échantillons, prélèvements et analyses demandés en cours d'exécution par l'Architecte ou le Bureau de Contrôle.

Les essais ou analyses demandées seront effectués aux frais des Entrepreneurs par le CEREEQ ou tout autre organisme désigné par le Bureau de Contrôle.

0.5.7 Plan d'exécution des ouvrages (P.E.O)

A soumettre au Bureau de Contrôle avant le début des travaux pour les lots 01, 07, 08-1, 08-2, 08-3 et 09.

0-6 PRESCRIPTIONS DIVERSES

0.6.1 Planning

Le planning remis avec le dossier d'appel d'offres est contractuel : il est signé par les Entrepreneurs lors de la remise de leurs offres.

Une demande de modification peut être effectuée par les Entrepreneurs, par lettre séparée lors de la remise de leurs offres, à condition que celle-ci soit compatible avec le délai global et les délais impartis à chaque corps d'état.

Aucune modification du délai global ne sera admise après adjudication.

Le planning contractuel intègre les éléments climatiques (hivernage) et festifs prévisibles. Aucune réclamation ne sera donc admise sur ce point.

0.6.2 Protection et maintien en état des ouvrages

Les Entrepreneurs devront assurer par tous moyens à leur convenance la préservation des ouvrages jusqu'à la Réception Provisoire.

Avant cette visite, ils devront effectuer le contrôle de leurs prestations et assurer la remise en état des éléments qui auraient pu être dégradés.

L'Architecte se réserve le droit de refuser, à la réception, tout ouvrage qui aurait subi des dégradations et dont la remise en état serait insuffisante.

0-7 PLANS DE RECOLEMENT- D.O.E.

En fin de travaux, et au plus tard un mois après la notification de décision de réception des travaux, les Entrepreneurs devront remettre à l'Architecte en 3 exemplaires les plans de récolement des ouvrages réellement exécutés, ainsi que le dossier des matériels et matériaux mis en œuvre comprenant, entre autres :

- les notices techniques des produits mis en œuvre
- les schémas d'armoires électriques

0-8 ORGANISATION DU CHANTIER

0.8.1 Rendez-vous de chantier

Les rendez-vous de chantier sont fixés par l'Architecte. Les Entrepreneurs sont tenus d'assister à ces réunions.

Les absences aux rendez-vous de chantier des Entrepreneurs convoqués soit par P.V de rendez-vous de chantier, soit par courrier, seront pénalisées conformément au Marché.

0.8.2 Compte Prorata

* Généralités

Sont inclus au compte prorata, à la charge des entreprises, les dégâts résultant d'actes de vandalisme par inconnus ou personnes non solvables à l'exclusion des vols.

La gestion du compte prorata est à la charge de l'Entreprise de Gros-œuvre, sous le contrôle d'un comité consultatif composé :

- d'un représentant du groupe équipement (plomberie, électricité ...)
- d'un représentant du groupe agencement (carrelage, menuiseries, serrurerie, peinture...)

* Dépenses imputables au compte prorata

- Distribution électrique - éclairage du chantier
- Gardiennage du chantier
- Frais d'installation et de maintenance du bureau de chantier
- Frais de consommation d'eau
- Frais de consommation d'électricité

* Protection des ouvrages exécutés

Il importe que chaque entreprise, ait le souci constant, et le respect des travaux exécutés par les autres corps d'état.

Les réparations ou remises en état nécessaires à la suite de fautes professionnelles seront réalisées selon les ordres de l'Architecte et donneront lieu à imputation au compte des entrepreneurs incriminés.

Dans le cas où le responsable ne pourrait pas être nettement déterminé, ces sommes seront imputées au compte prorata.

* Répartition des dépenses imputables au compte prorata

- Gardiennage de chantier : T.C.E.
- Bureau de chantier : T.C.E.
- Consommation d'eau lot n° 1 : 50 % ; TCE : 50 %
- Consommation d'électricité T.C.E.

0.9 – PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR DU LOT 01

0.9.1 Déclaration d'ouverture

L'Entrepreneur du lot 1 aura la charge de procéder à la déclaration d'ouverture de chantier auprès des administrations concernées.

1. 0.9.2 Sécurité du chantier

L'Entrepreneur du lot 1 devra appliquer et faire appliquer tous les règlements en vigueur concernant la sécurité sur le chantier et la protection des zones de circulations (garde-corps provisoires, filets etc...).

Il devra la fourniture et l'entretien des panneaux de signalisation et sera seul responsable de tout accident matériel ou corporel survenu à des tiers.

Il fera procéder à ses frais au nettoyage des abords du chantier et des voies d'accès, autant de fois qu'il sera nécessaire.

0.9. Les traits de niveau

Ils seront tracés à 1 mètre du sol fini sur toutes les parois autant de fois que nécessaires.

0.9. Constat d'état des lieux

L'Entrepreneur fera procéder, en présence de la BCEAO, de l'Architecte, des voisins, de la SENELEC, SONATEL, ONAS, SDE et des Services Techniques de la ville à un constat d'état des lieux des abords immédiats du chantier.

Ce constat, appuyé par des photos devra relever avec exactitude l'état des constructions de façon à permettre une remise en l'état sans contestation possible en fin de travaux.

Ce constat sera effectué par un huissier de justice à la solde de l'Entrepreneur.

0.9.10 Frais divers

Les frais de gardiennage, de clôture de chantier, d'éclairage des dépôts de matériaux et de signalisation sont à la charge du lot 01.

0.9.11 Remise en état des lieux

Aussitôt après le démontage des installations provisoires, l'Entrepreneur devra assurer à ses frais la remise en état des lieux tels qu'il les a trouvés à l'ouverture du chantier sous réserve du respect des aménagements exécutés.

0.9.13 Bureau de chantier

A installer par l'Entrepreneur à l'endroit désigné par l'Architecte.

Il comportera un ameublement suffisant pour permettre la tenue des réunions de chantier, un climatiseur, un panneau d'affichage, et autres installations nécessaires, etc..

0-10 PRESTATIONS A LA CHARGE DES AUTRES CORPS D'ETAT

0.10.1 Implantation des cloisons et des huisseries

L'implantation des huisseries sera réalisée par les entreprises de menuiseries chacune en ce qui la concerne.

0.10.2 Eclairage et installation de chantier

L'Entrepreneur du Lot électricité aura à sa charge l'éclairage provisoire du chantier.

Il devra également des armoires de chantier avec des prises de courant conformes aux normes en vigueur pour les corps d'état du second-œuvre.

Les consommations et les dégâts de ces ouvrages seront répercutés au compte prorata.

0-11 NETTOYAGE / PROTECTION DES OUVRAGES

0.11.1 Nettoyages du chantier

Le nettoyage des locaux incombe à tous les intervenants.

Chaque corps d'état devra, après achèvement de ses travaux, débarrasser les lieux de tous gravats, matériel ou matériaux lui appartenant et procéder au nettoyage complet des locaux où il a travaillé.

L'Entrepreneur du Lot 01 mettra pendant la durée du chantier une benne à ordures à la disposition des intervenants.

Il aura en outre à sa charge l'enlèvement des gravois et leur transport à la décharge publique autorisée.

0.11.2 Protection des ouvrages exécutés

Les Entrepreneurs sont responsables de la protection des ouvrages exécutés.

En cas de dégradation des ouvrages, ils procéderont, à leurs frais, aux réparations ou remises en état nécessaires suivant les ordres de l'Architecte.

LOT -DEMOLITIONS / GROS-ŒUVRE / ASSAINISSEMENT

SOMMAIRE

- 1.1 GENERALITES ET NORMES
 - 1.1.1 Définition des travaux
 - 1.1.2 Limites des prestations
 - 1.1.3 Règles et normes
 - 1.1.4 Hypothèses générales de calcul
 - 1.1.5 Matériaux de construction
 - 1.1.6 Définition des bétons
 - 1.1.7 Définition des mortiers
 - 1.1.8 Définition des coffrages
 - 1.1.9 Surcharges
 - 1.1.10 Armatures
 - 1.1.11 Eléments préfabriqués
 - 1.1.12 Etats de surface des planchers en Béton armé
 - 1.1.13 Trous et scellements - feuillures - rebouchages et calfeutrement
 - 1.1.14 Comportement au feu de la structure
 - 1.1.15 Echafaudages - Installations de chantier
 - 1.1.16 Nettoyage
 - 1.1.17 Implantation
- 1.2 PREPARATION DU TERRAIN
 - 1.2.1 Consistance des travaux
 - 1.2.2 Prescriptions techniques et légales à observer
 - 1.2.3 Constat d'état des lieux voisin
 - 1.2.4 Mode d'exécution des travaux de démolitions
- 1.3 TERRASSEMENTS - FOUILLES
 - 1.3.1 Clauses techniques particulières
 - 1.3.2 Décapage
 - 1.3.3 Fouilles en puits et en rigoles
 - 1.3.4 Remblais
- 1.4 OUVRAGES EN INFRASTRUCTURES
 - 1.4.1 Généralités
 - 1.4.2 Béton de propreté
 - 1.4.3 Gros béton
 - 1.4.4 Béton pour semelles, massifs
 - 1.4.5 Béton pour poteaux en fondations
 - 1.4.6 Béton pour longrines
 - 1.4.7 Béton pour dallages extérieurs
 - 1.4.8 Béton de forme, dallages intérieurs
- 1.5 OUVRAGES EN ELEVATION
 - 1.5.1 Béton pour poteaux en élévation
 - 1.5.2 Béton pour poutres, chaînages, linteaux
 - 1.5.3 Béton pour voiles
 - 1.5.4 Béton pour acrotères joints

- 1.5.5 Béton pour appuis de baies et divers
- 1.5.6 Planchers corps creux

- 1.6 MACONNERIES - ENDUITS - DIVERS
 - 1.6.1 Généralités
 - 1.6.2 Maçonnerie d'agglomérés
 - 1.6.3 Enduits talochés
 - 1.6.4 Enduits en plafond
 - 1.6.5 Rejointoiement
 - 1.6.6 Scellements et calfeutrements
 - 1.6.7 Dressement des tableaux
 - 1.6.8 Protection des angles saillants
 - 1.6.9 Façon d'arêtes et de cueillies
 - 1.6.10 Réservations en plancher
 - 1.6.11 Larmiers gouttes d'eau et trop-pleins
 - 1.6.12 Réservations pour climatisation
 - 1.6.13 Joints de mitoyenneté
 - 1.6.14 Chapes
 - 1.6.15 Sans objet
 - 1.6.16 Enduits étanches
 - 1.6.17 Joint de dallage
 - 1.6.18 Etanchéité sur longrines
 - 1.6.19 Socle antivibratile
 - 1.6.20 Souches en terrasses
 - 1.6.21 Cornières de seuils
 - 1.6.25 Voiles de volets-roulants
 - 1.6.26 Revêtements de façades
- 1.7 ASSAINISSEMENT / VRD
 - 1.7.1 Canalisations enterrées
 - 1.7.2 Assainissement
 - 1.7.3 Espaces verts / Pavages

1.1 GENERALITES ET NORMES

Le présent cahier des spécifications techniques est applicable aux travaux de gros-œuvre.

Il définit les règles et normes applicables, les caractéristiques et les modalités de la mise en œuvre des matériaux et des fournitures nécessaires.

1.1.1 Définition sommaire des travaux

Les ouvrages du présent lot comprennent essentiellement :

- les démolitions,
- les terrassements,
- les fondations
- les dallages,
- les ouvrages en infrastructure,
- les ouvrages en superstructure,
- les cloisonnements en maçonnerie,
- les enduits,
- les ouvrages divers ressortant du gros-œuvre,
- l'assainissement,
- les aménagements extérieurs

1.1.2. Limites des prestations

Les travaux, quels qu'ils soient, devront toujours être réalisés suivant les spécifications techniques des normes, DTU dernières parutions, clauses techniques ou devis descriptifs des lots spécialisés.

Les travaux de ce lot comprennent ceux définis sur les plans et le présent C.C.T.P.

Ils comprennent également :

- Tous les travaux inhérents à l'installation du chantier, ainsi qu'un plan mentionnant les emplacements des baraquements, grues, dépôts de matériaux, avec éventuellement modification d'emplacement des installations de chantier en cours de travaux ;
- la fourniture et mise en œuvre de l'air comprimé nécessaire au chantier ;
- les branchements provisoires d'eau, d'électricité et de téléphone nécessaires au chantier ;
- L'amenée et le repli de son matériel ;
- L'implantation qui sera faite par l'Entrepreneur
- 1.1.3. Règles et normes

L'ensemble des matériaux de construction, leur mise en œuvre, ainsi que les règles de calcul et de dimensionnement des ouvrages intéressant l'ensemble les travaux du présent lot doivent être conformes aux :

- règles et normes constructives émises au Sénégal.
 - DTU publiées par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) en vigueur au moment de la remise des offres
 - normes de l'Association française de Normalisation (AFNOR) en vigueur ;
 - avis techniques pour les matériaux non considérés comme traditionnels ;
- En particulier et sans que cette liste soit limitative,

- DTU N° 13.1 : cahier des charges applicables aux travaux de fondations Superficielles
- DTU N° 14.1 : cahier des charges applicables aux travaux de carrelage
- DTU N° 20 : maçonnerie, béton armé, plâtrerie
- DTU N° 20.1: parois et murs en maçonnerie
- DTU N°20.12 : maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement D'étanchéité
- DTU N° 21 : exécution des travaux de béton
- DTU N° 23.1 : parois et murs en béton banché et règles de calcul
- DTU N° 26.1 : enduits aux mortiers de liants hydrauliques
- DTU N° 26.2 : chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- NFP 06.001 : base de calcul des constructions charges d'exploitation des bâtiments
- NFP 01. 012 gardes corps
- Le guide technique «Tolérances dimensionnelles des ouvrages en maçonnerie» édité par l'Union Nationale de la Maçonnerie (UNM).
- DTU N° 60.31/60.32/60.33/60.41 : travaux de canalisations

1.1.4. Hypothèses générales de calcul

Les calculs de structure seront conduits conformément aux règles en vigueur :

- recueil des DTU (R.E.E.F. N° III - III bis - III ter et III quater)

- normes françaises en vigueur (R.E.E.F. N° IV à VIII inclus)
- normes euronormes pour les produits sidérurgiques
- règles BAEL 80
- recommandations de l'ASP (Association Scientifique de la Précontrainte)
- règlement de sécurité contre l'incendie
- calcul au feu des structures : DTU avril 1980.

1.1.5. Matériaux de construction

Les matériaux et fournitures nécessaires à la construction des ouvrages sont fournis par l'Entrepreneur qui doit au préalable les soumettre à l'approbation du Bureau de Contrôle et/ou de l'Architecte avant de passer commande.

Tous les matériaux font d'une manière générale (à l'exception des fournitures du second œuvre) l'objet d'épreuve d'études et de convenances avant leur emploi.

Pendant la période d'utilisation, ils sont soumis à des épreuves de contrôle. L'Entrepreneur est chargé, à ses frais, de la confection des éprouvettes et des essais nécessaires.

Un rapport est à fournir après chaque essai pour avis du Bureau de Contrôle.

1.1.6. Définition des bétons

Les granulats doivent être conformes à la NF P 18.304.

Les matériaux doivent être homogènes, non-microfissurés, inaltérables à l'eau ou à l'air et exempts de corps étrangers.

Les contrôles de résistance mécanique des bétons suivant les prescriptions du Bureau de Contrôle sont à la charge du présent lot.

Items	Type d'Ouvrage	Dosage Min; ciment Kg/m ³ (¹)	T' 28 minimum (²)	Symbole du ciment
B0	Béton armé de propreté et de blocage	150	-	CLK 45
B1	Béton non armé en contact avec la terre	250	180	CLK 45
B2	Béton armé en contact avec la terre	350	270	CLK 45 R
B3	Béton armé en élévation	350	270	CPA 45 R
B4	Béton armé pour éléments très sollicités	00	350	CPA 55 R
B5	Béton précontraint	400	380	CPA 55 R
B6	Béton pour forme et recharge	200	-	CPA 45
B7	Béton éléments préfabriqués	400	270	CPA 55 R
B8	Béton pour pieux	350	230	CLK 45
B9	Béton clair de ciment blanc pour éléments préfabriqués	400	270	Ciment blanc

(¹) les dosages seront augmentés si nécessaire pour obtenir les résistances requises.

- (2) résistance sur cylindre à 28 jours au sens des règles BAEL 91 – Révision 99.
L'Entrepreneur a à sa charge de faire exécuter les essais de béton par un organisme officiel.
La fréquence de ces essais ne sera pas inférieure à 3 essais par mois.

1.1.7. Définition des mortiers

Les dosages ci-après sont donnés à titre indicatif en ce qui concerne les ciments :

- Mortier N°1 : pour chape : ciment CPA 45 R - 400 kg/m³
- Mortier N°2 : pour hourder ou obturer - ciment CPA 45R - 300 kg/m³
- Mortier N°3 : pour enduits intérieurs : ciment CPA 45R - 450 kg/m³
- Mortier N°4 : pour enduits extérieurs : ciment CPA 45 R - 400 kg/m³
+ Adjuvant hydrofuge

Nota 1 : Les liants CLK, CLX, CF, CHF sont interdits pour les parements vus, le ciment de laitier et le sable de dune sont rigoureusement exclus des mortiers.

Nota 2 : Tolérance de planéité des surfaces enduites :

- 5mm sous la règle de 2,00m
- 2mm sous la règle de 0,20m
- absence de grattons ou d'aspérité locale

1.1.8. Définition des coffrages

Les présentes prescriptions concernent les faces d'ouvrages obtenues par une opération de coffrage, elles ne s'appliquent donc pas aux faces supérieures des éléments horizontaux.

Dans le domaine ainsi limité, on distingue quatre classes de parements, dite I, R, L et S définies par les qualités de surface que ces parements doivent présenter.

Nota: Tous les bois doivent être droits, sains, sans nœuds vicieux. Ils seront exempts d'altération grave et sont traités contre les parasites. Les sciages seront stockés à l'abri des intempéries et isolés du sol.

L'Entrepreneur veillera à ce que les produits de décoffrage éventuellement utilisés soient compatibles avec le revêtement de façade prévu ainsi que les produits de peinture. En tout état de cause, la qualité des huiles de décoffrage sera soumise à l'agrément du Bureau de Contrôle.

Pour les murs ou sols devant recevoir un enduit ou une chape, l'Entrepreneur en devra le repiquage ou assurer une rugosité suffisante du parement béton.

Pour toutes les classes de parement définies ci-après, il est bien entendu que les ragréages complémentaires éventuels pour obtenir les finis demandés sont inclus, sans plus-value, dans les prestations correspondantes.

* Parement de classe I

Parements dont l'aspect de surface est indifférent, pour ceux d'entre eux qui sont visibles au décoffrage, les balèvres doivent être enlevées et les manques de matières rebouchés ⁽¹⁾.

* Parement de classe R

Ces parements sont généralement destinés à recevoir un enduit maçonné.

Ils doivent se présenter sous l'aspect d'une surface rugueuse, balèvres enlevées et manques de matières rebouchés ⁽²⁾.

- (1) cette clause comporte en particulier les faces d'ouvrages contre terre, joints de doublages, etc..
- (2) l'aptitude du parement au bon accrochage de l'enduit résulte traditionnellement de sa rugosité, qui peut être obtenue ou améliorée par un traitement de surface, tel que le piquage, l'utilisation d'une toile de jute etc.

Les tolérances de planéité sont : 5mm sous la règle de 2,00m et 2mm sous la règle de 0,20m

* Parement de classe L

Ces parements servent généralement de support à un revêtement mince ou restant lisses.

Ils doivent se présenter sous l'aspect d'une surface lisse, à balèvres enlevées et ragréer dont le bullage n'implique qu'une consommation normale d'enduit dit de débullage et dont les flèches locales ne peuvent être supérieures à 1mm sous la règle de 0,20m ⁽¹⁾.

La consommation d'enduit de débullage est normale s'il suffit d'employer le produit filmogène sous une épaisseur moyenne de l'ordre de 0,2mm (soit à raison de moins de 0,600 kg au m²). Cette prestation est nécessaire et suffisante dans le cas d'une prestation minimale.

* Parement de classe S

Ces parements sont caractérisés par la recherche d'un effet architectural déterminé.

Parement obtenu par l'emploi d'une matière de coffrage du type PREWI suivant desiderata de l'Architecte.

L'aspect aura une grande importance, on veillera particulièrement aux :

- défauts de forme, planéité, désaffleure, etc.
- tâches et défaut locaux de surfaces,
- trous, bulles, etc.
- variations de teintes.

1.1.9. Surcharges

Sauf indication explicite mentionnée sur les plans, les charges permanentes et surcharges à admettre dans les différents locaux seront celles définies par la norme française NFP 06.001.

1.1.10. Armatures

D'une manière générale, tous les ouvrages ou parties d'ouvrages décrits dans la suite du texte comprennent toutes les armatures nécessaires, ainsi que leurs ligatures et dispositifs de calage aussi bien en phase définitive que provisoire.

La prestation comprend donc implicitement la fourniture, le façonnage, la pose de ces armatures ainsi que l'évacuation des chutes ou des armatures en surnombre, qui restent propriété de l'Entrepreneur.

Caractéristiques des armatures :

Les nuances d'acier normalement utilisées sont Fe. E. 24 et Fe.E.40

Les armatures devront être conformes aux normes :

- NF 35.015 pour les ronds lisses ;
- NF 35.016 et NF 35.017 pour les armatures à haute adhérence
- aux spécifications de l'ATDETS
(Association Technique pour le Développement de l'Emploi du Treillis soudé).

Tout autre mode d'armature devra faire l'objet d'un accord spécifique du Bureau de Contrôle.

1.1.11. Eléments préfabriqués

* Béton :

Le béton des éléments sera constitué d'agréats lourds en fonction de l'étude granulométrique fournie par un laboratoire agréé que l'entrepreneur soumettra à l'approbation du Maître œuvre.

* Adjuvants

Le béton comportera nécessairement l'incorporation d'un plastifiant type pozzolithe ou similaire et d'un entraîneur d'air pour améliorer la mise en œuvre et la finition de la préfabrication.

* Coffrage

Le coffrage sera spécialement soigné pour permettre d'obtenir des surfaces absolument planes et des arêtes particulièrement finies.

Le coffrage sera conçu très rigide afin d'éviter toute variation dimensionnelle en cours de fabrication.

Le surfaçage du moule sera particulièrement étudié pour réduire le bullage du béton.

Le produit servant d'agent de démoulage devra recevoir l'approbation de l'Architecte ; il sera tel qu'il ne laisse aucune tâche, ni auréole sur la surface finie du béton.

* Eléments incorporés

Les douilles, boîtes, profils et autres éléments incorporés aux pièces préfabriquées, seront placés minutieusement et parfaitement protégés.

* Tolérances

- dimensionnelle :

L'écart entre cotes réelles et cotes théoriques ne doit en aucun cas être supérieur à 2mm.

- d'implantation des éléments incorporés :

L'écart entre cotes réelles et cotes théoriques ne doit en aucun cas excéder 1mm.

- de planéité :

Les faces vues seront fines, lisses sans tâche ; tolérance :2mm sous la règle de 2,00m.

1.1.12. Etat de surface des planchers en béton armé

Tolérance d'exécution des surfaces planes : dalles BA, dallage, chapes incorporées, chapes rapportées.

L'état de surface des dalles varie suivant qu'elles sont laissées telles que sans revêtement de sol ou qu'elles reçoivent un revêtement ; On distingue cinq types de surfaces.

Type	Planéité		
	Sous règle de 2m	Sous règle de 0,20m	h. règle saillie
S1	10mm		
S2	6mm	3mm	4mm
S3	5mm	2mm	2mm
S4	4mm	1mm	1mm
S5	4mm	1mm	0,5mm

Les tolérances à respecter pour la finition des surfaces de béton seront les suivantes :

Type S4 : État de surface de la dalle B.A. dans les zones recevant un revêtement de sol du type carrelage posé à bain de mortier sur un matériau isolant phonique ou une étanchéité.

NOTA : les types S1, S2, S3 et S5 sont sans objet pour le présent projet.

1.1.13. Trous et scellements - feuillures - rebouchages et calfeutrement

L'Entrepreneur prévoira lors du coulage des ouvrages en B.A et des planchers, les réservations nécessaires au passage des canalisations de plomberie, de ventilation, d'électricité, etc. ou aux scellements des ouvrages de serrurerie et de menuiseries extérieures.

1.1.14. Comportement au feu de la structure

Par application du D.T.U. méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton d'avril 1980, l'ensemble des ossatures B.A. planchers, poutres, poteaux devront assurer leur propre stabilité au feu ou degré coupe-feu.

* Stabilité au feu

Les éléments porteurs et autoporteurs principaux de la structure sont stables au feu de degré 1H dans toutes les zones.

* Degré coupe-feu

Les planchers courants seront CF ½ H.

1.1.15. Echafaudages

Les échafaudages, garde-corps, planchers de garantie nécessaire tant à ces propres travaux qu'à ceux des autres intervenants sont à la charge de l'Entrepreneur.

Tous ces ouvrages seront réalisés conformément aux règlements de sécurité. Les éléments d'échafaudage ne devront, en aucun cas, traverser les maçonneries.

1.1.16. Nettoyage

Voir Généralités communes à Tous les Lots.

1.1.17. Implantation

L'implantation du projet est à la charge de l'Entrepreneur.

(Voir Généralités Communes à tous les lots)

1.2 PREPARATION DU TERRAIN

1.2.1. **CONSISTANCE DES TRAVAUX**

L'Entrepreneur devra, en connaissance de cause, après visite obligatoire du site, prévoir :

- Les travaux de démolition et gros œuvres comprennent :
- la démolition des ouvrages en maçonneries spécifiés,
 - la démolition des ouvrages en béton et béton armé spécifiés des bâtiment existant concernés (**sans nuisances et autre gêne au fonctionnement des usagers**),
 - la dépose des ouvrages divers suivants :
 - * Faux plafonds,
 - * Ouvrages en menuiseries bois,
 - * Evacuation des gravats a la déchargé autorisée
 - * Etc.

DEMOLITIONS

Démolition des ouvrages en maçonnerie et béton à la masse suivant les règles de l'art.

Les prix seront calculés sur la base du mètre cube (m³) d'ouvrage.

Localisation : voir plan de démolition

1.2.2. Prescriptions techniques et légales à observer

L'Entrepreneur devra se conformer à tous les textes légaux et règlements en vigueur au Sénégal au moment de l'exécution des travaux, notamment ceux concernant la commune.

1.2.3. Constat d'état des lieux

Voir généralités communes à tous les lots.

1.2.4. Mode d'exécution des travaux de démolitions

Les ouvrages en **maçonneries et en béton armé** seront démolis au marteau, marteau-piqueur ou tous autres moyens à la convenance de l'Entrepreneur.

Les gravats seront évacués avec des camions et des pelleteuses à la décharge publique autorisée.

1.3 TERRASSEMENTS - FOUILLES

1.3.2 Déviations de réseaux / Décapage du terrain

1.3.3 Fouilles en puits (
Voir plans exécution

1.3.4 Remblais
Voir plans d'exécution

1.4 - OUVRAGES EN FONDATIONS

1.4.1. Généralités

1.4.2. Béton de propreté :

Voir plans d'exécution

1.4.5. Béton pour poteaux en fondations

Voir plans d'exécution

1.4.6. Béton pour longrines

Voir plans d'exécution

1.4.7. Béton pour dallages extérieurs

Voir plans d'exécution

1.4.8. Béton de forme, dallage intérieur

Voir plans d'exécution

1.5 OUVRAGES BA EN ELEVATION

Prévoir mise en place dans les poutres et dans les poteaux de fourreaux, canalisations de plomberie. Renforts d'armatures à prévoir en conséquence.

1.5.1. Béton pour poteaux en élévation

A exécuter en béton n°3 y compris armatures, coffrage parement L, et toutes sujétions pour réservations éventuelles, feuillures etc..

1.5.2. Béton pour poutres, chaînages, linteaux escaliers

A exécuter en béton n°3 y compris armatures, coffrage parement L, et toutes sujétions pour réservations éventuelles, feuillures, larmiers.

1.5.3. Béton pour voiles (sas fourgons)

A exécuter en béton n°3 y compris armatures, coffrage parement L, et toutes sujétions pour réservations éventuelles, feuillures, larmiers.

1.5.3* dalle pleine
A exécuter en béton arme dose a 350 kg/m³ y compris armatures, coffrage parement L, et toutes sujétions pour réservations éventuelles

1.5.4. Béton pour acrotères

Selon plans exécution

1.5.5. Béton pour appuis de baies et divers

Baies vitrées extérieures

1.5.6. Planchers en dalle pleine de 25cm

1.6 MACONNERIE - ENDUITS – DIVERS

1.6.1 Généralités

Pour la confection des mortiers, les prescriptions ci-dessous seront appliquées :

Pour chaque ouvrage ou partie d'ouvrage, le dosage en liant est défini par la masse du liant mélangé à un mètre cube de sable sec.

Les dosages de ciment pour les différents mortiers sont les suivants :

- pour maçonneries : 350 kg/m³
- pour chapes : 500 kg/m³
- pour enduits : 400 kg/m³
- pour scellements : 500 kg/m³

Le mortier est gâché ferme et employé aussitôt après sa confection.
Tout mortier qui a commencé à faire prise sera rejeté.

1.6.2. Maçonnerie d'agglomérés (blocs industriels 15 x20x40)

Les maçonneries seront réalisées en blocs creux standards de béton de granulats lourds, normalisés de classe minimum B40. Les agglomérés seront humidifiés avant mise en œuvre.

Epaisseur : 0,20 – 0,15 et 0,10 suivant les indications des plans donnant respectivement des maçonneries finies de 0.23 - 0.18 et 0.13.

Ces maçonneries ne devront pas présenter de flashes de plus de 1cm au cordeau de 10,00m, ni de surplomb.

1.6.3. Enduits talochés

Les surfaces à recouvrir par un enduit sont repiquées si nécessaire, nettoyées, lavées puis largement humidifiées.

Les enduits présenteront des surfaces régulières et soignées, exempts de laitance, soufflure, cloque, gerçure. Les arêtes sont sans écornure ni épaufrures.

A la jonction de la maçonnerie et du béton, l'entreprise prévoira un grillage pour éviter la fissuration.

1.6.3.1 Sur murs extérieurs
gobtages

1.6.3.2 Sur murs intérieurs

1.6.4. Enduits en plafond

1.6.5. Rejointoiement

Dans les locaux équipés de faux-plafonds, les enduits verticaux seront arrêtés à 10cm au-dessus du niveau de ces derniers.

Sur parois comprises dans le volume des faux-plafond, il sera exécuté un rebouchage de tous les trous et un rejointoiement des agglos et hourdis.

1.6.6. Scellements et calfeutrements

Blocage des pattes à scellement au mortier de ciment CPA à 350 kg /m3.

Calfeutrement en périphérie des bâtis dormant et précadres par garnissage au mortier de ciment bâtard parfaitement effleurant, pour les ouvrages destinés à rester apparent, de même aspect de finition que l'ouvrage support.

De même, l'Entrepreneur devra effectuer tous les rebouchages et calfeutrement de trémies et réservations diverses dans les ouvrages de béton (parois verticales et horizontales) quel qu'en soit l'utilisation.

1.6.7. Dressement des tableaux

Tous les tableaux d'ouvertures intérieures et extérieures seront dressés au mortier de ciment avec arêtes tirées à la règle et lissées à la cornière.

Ils devront être finement talochés parfaitement d'équerre avec la face du mur.

1.6.8. Protection des angles saillants

Les angles saillants intérieurs situés dans des espaces de circulation seront renforcés par la pose de cornières en métal galvanisé de 2,00m de haut scellées dans la maçonnerie.

1.6.9. Façon d'arêtes et de cueillies

Sujétions d'enduits comprises dans les postes 1.6.3.

1.6.10. Réservations en plancher

Pour passage liaisons frigorifiques vers terrasse
(Voir planchers rdc)

1.6.11 Larmiers et gouttes d'eau

Débords planchers (Auvent terrasse)

1.6.12 Réservations pour split-systèmes

L'Entrepreneur devra la pose de fourreaux PVC au travers des maçonneries et suivant indications du titulaire du Lot climatisation.

Ils seront fournis par le Lot climatisation.

1.7.3.2 Aménagements (voir plans aménagements extérieurs

1.7.3.3 Bordures :

* Bordures de trottoirs

Les bordures de trottoirs seront de type STAGD n° 5 pour les trottoirs courants et de type Boutet n° 7 pour les franchissements entre chaussées parkings.

1.7.3.4 Pavages

* Aires carrossables

Fourniture et pose de pavés autobloquants en béton vibré.

Modèles et coloris à présenter à l'Architecte.

Localisation : devant la façade voir plans

LOT ETANCHEITE

2.0 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

2.1 ETANCHEITE

2.1.1 Étanchéité des terrasses

2.1.2 Etanchéité des salles d'eau

2.1.3 Relevés d'acrotère

2.1.4 Platines et crapaudines

2.0 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Ce descriptif a pour objet de définir les travaux d'étanchéité et Isolation thermique relatifs au projet.

Il devra dans le cadre de ses prestations :

- la fourniture, le stockage sur le chantier, le transport et le coltinage jusqu'à la terrasse ;

- toutes les fournitures et les accessoires indispensables ;
- toutes les protections nécessaires après pose.
- les protections de sécurité ;

2.1 ETANCHEITE

Nb :

Dans les zones accessibles, la pose se fera en bicouche avec une protection dure. Toutes les autres dispositions non conventionnelles devront être justifiées.

Les produits à utiliser devront bénéficier d'avis techniques du CSTB et en cours de validité. En cas de nécessité d'essai de mise en eau (test d'étanchéité), bien le préciser dans le dossier afin que les surcharges dues à cela soient prises en compte dans le dimensionnement des ouvrages.

Les ouvrages retenant de l'eau en permanence devront être imperméabilisés (traitement par cuvelage).

2.1.1 Étanchéités des terrasses (terrasse inaccessible)

Les phases suivantes sont à suivre :

Un ragréage éventuel de la surface de la forme de pente en béton dosé à 200 kg/m³ (chape de surfacage dosée à 250 kg/m³).

Pose d'une couche d'enduit d'imprégnation à froid (E.I.F) de type Flinkot, ou impression Veral ou Vernis Para for.

Pose d'un complexe de bitume élastomère auto protégé de type PARADIENNE 20 + 30 ou similaire.

2.1.3 Relevés d'acrotère

Ils sont limités par les becquets.

Les relevés d'étanchéité réalisés suivant le principe ci-après :

- relever les parties courantes de 5 cm sur les acrotères et descendre le revêtement des acrotères de 10 cm sur les parties courantes et coller en sous couche une équerre de renfort de chape armée du type 50.

Ces relevés courants seront constitués de :

- 1 couche d'imprégnation à froid à base de flinkot
- 1 couche d'EAC (chape nue 40)
- Equerre de renfort bitume armé 40
- 1 bitume armé type 50 autos protégées

2.1.4 Platines et crapaudines

L'évacuation des eaux pluviales des toitures en pente se fera par des descentes eaux pluviales drainées dans regards en limites du terrain. Les raccordements de l'étanchéité sur les descentes EP seront pourvus de platine en feuille de plomb ou en PVC fournis par le présent lot. Après l'étanchéité, chaque descente sera protégée par une crapaudine.

N.B.

Avant tout début de travaux, l'entrepreneur soumettra les formes de pentes pour approbation afin qu'elles soient conformes aux dispositions réglementaires ainsi que toutes les précisions sur la composition de l'étanchéité (qualité, épaisseur, poids, etc.)

En cas de fuites, l'entrepreneur aura à sa charge les réparations et la remise en état total des parties dégradées et devra également faire la révision complète de ces ouvrages pendant la durée de garantie.

Afin de permettre une bonne finition des ouvrages, l'entrepreneur devra exécuter tous les travaux annexes tels que reliefs, équerres de renfort, couvre-joints, raccords à traiter en complexe d'étanchéité en ZINC ou en plomb que ces travaux soient mentionnés ou non au présent descriptif.

L'entrepreneur peut proposer une variante. Celle-ci devra être accompagnée de note technique approuvée par le Bureau de Contrôle.

LOT REVETEMENTS SOLS ET MURS

3.1 GENERALITES

3.1.1 Normes

Les travaux seront conformes aux :

- DTU 20.1 : Parois et murs en maçonnerie de petits éléments
- DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- DTU 52.1 : Travaux de revêtements des sols scellés inclus cahier des clauses spéciales.
- DTU 55 : Revêtements muraux scellés
- Classifications UPEC demandées au présent CCTP
-

3.1.2 Règles d'exécution pour revêtements scellés

3.1.2.1 Mode d'exécution

L'exécution comporte toutes les coupes et façons diverses conduisant à une parfaite et complète finition des ouvrages. Les carreaux cassés et recollés seront refusés.

Les traçages permettront d'équilibrer les panneaux et de reporter les coupes dans les angles. Joint de rupture tous les 25,00m²A suivant DTU 52.1.

Pour chaque pièce les revêtements de sol seront prolongés dans les placards, sous paillasses et annexes.

Le collage des carreaux sera réalisé par mortier de type épais avec double encollage.

Aucune différence de niveau autre que celles prévues aux plans ne sera tolérée.

3.1.2.2 Produit de collage

Les revêtements muraux et les plinthes seront obligatoirement collés.
Les colles de pose seront du type adhésif en poudre à base de ciment sable résine synthétique et additifs - référence MAPEI Kérabond ou similaire.

3.2 SPECIFICATIONS REGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES

3.2.1 Supports

Les supports seront nettoyés et soigneusement dépoussiérés avant pose des carreaux.

3.2.2 Protection des ouvrages

L'Entrepreneur devra la protection des ouvrages jusqu'à la fin du chantier et en sera responsable jusqu'à la Réception Provisoire.

Tous les carreaux abîmés en cours de travaux de même que ceux présentant des coupes imparfaites seront remplacés avant la réception provisoire.

3.2.3 Classement UPEC - Choix des carrelages

Classements exigés pour les carreaux à fournir : U4 P3 E2 C2

3.2.4 Choix des carrelages

Les carreaux devront être certifiés 1^e choix par le fabricant.

3.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

- Décapage du carrelage sol existant et évacuation des gravats

3.3.1 Revêtement de sols

1/ Chape Ciment avec couche d'usure incorporée

Localisation : sas fourgon et parking fourgon BCEAO

2/ Carreaux grès cérame pleine masse, poli rectifié type CREMA MARFIL de chez TODAGRES de 60x60. U4P3E2C1

Localisation : local cantonnement et poste de garde

3/ Carreaux grès cérame pleine masse mate rectifié type PALAZZO BELVEDERE de chez TODAGRES de 30x30. U4P3E2C1

Localisation : toilettes local cantonnement et poste de garde

4/ Carreaux grès cérame pleine masse mate rectifié type PALAZZO BELVEDERE de chez TODAGRES de 30x30. U4P3E2C1

Localisation : sol perron entre poste de garde

Revêtements muraux intérieurs locaux humides

1/Revêtement mural en carreaux grès cérame non émaillé ou double charge
Poli rectifiée type naturel de chez TODAGRES

Localisation : murs de façades

Revêtements plinthes

1/ Plinthe assorti en Carreaux grès cérame pleine masse, poli rectifié, type CREMA MARFIL de chez TODAGRES H=10cm

Localisation : local cantonnement et poste de garde

2/ Plinthe assorti à rebord arrondi en Carreaux grès cérame pleine masse
Poli rectifié type PALAZZO PITTI de chez TODAGRES H=10cm

Localisation : sol perron entre poste de garde

LOT FAUX PLAFONDS

4.1- GENERALITES

- Les travaux seront conformes aux DTU 58.1 - Faux-plafonds suspendus
- Calpinage suivant plan de l'Architecte.
- Sujétions de découpes sur demande des autres corps-d'état
- Pose conforme aux prescriptions du fabricant
- Cornières de rives à prévoir en périphérie

4.2- DESCRIPTION DES OUVRAGES

4.2.1. Généralités

Les faux-plafonds seront en laine de roche agglomérée. Ils seront classés M0 (incombustible) et M1 (Inflammable). Performance à l'humidité de 90° HR.

4.2.1.1. Choix des faux-plafonds

1/ Faux lisse EN BA13

- Localisation : salle de contentement et salle de garde

2/ Faux lisse EN BA13 Hydrofuge

- Localisation : Toilettes salle de contentement et salle de garde

Voir plan de faux plafond

.....

LOT MENUISERIE BOIS

5.1 GENERALITES

5.1.1 Normes

Tous les travaux seront exécutés suivant les Prescriptions des Normes éditées par l'AFNOR, des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) et du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) notamment le DTU 36.1 relatif aux Travaux de menuiserie bois.

Les bois utilisés seront conformes aux normes NFB 53.

5.1.2 Etendue des prestations

L'Entrepreneur du présent lot aura à charge la fourniture et pose de tous les ouvrages de menuiseries bois prévus au projet.

Les prix unitaires de l'Entrepreneur comprendront, en plus de la valeur des ouvrages proprement dits, celle des travaux accessoires tels que :

- ferrages
- habillages
- systèmes de fixation
- joints d'étanchéité

5.1.2 Qualité des bois

Les bois seront de bonne qualité, secs, de droit fils, sains et exempts de défauts.

Ils seront travaillés avec le plus grand soin, les profils et les assemblages seront exécutés avec toute la perfection nécessaire.

Dans les parties assemblées, les tenons et les mortaises seront bien ajustés et dans les parties à onglets, les coupes seront franches, bien accordées et à joints parfaits.

Toutes les menuiseries devront être parfaitement lisses sur toutes leurs faces.

L'emploi de mastic pour boucher ou masquer les défauts est expressément interdit.

Tous les bois devront recevoir avant livraison une protection anti-termites.

Les travaux d'impression seront exécutés avant la pose et ne pourront l'être qu'après réception des menuiseries par l'Architecte.

Toutes les teintes et coloris de matériaux seront toujours au choix de l'Architecte.

Les bois utilisés seront conformes aux normes NFB 53.

5.1.3 Protections

5.1.3.1 Protection des parties métalliques :

Les éléments métalliques seront protégés avant pose par une couche de peinture antirouille au minium de plomb ou par tout autre traitement anticorrosion, de même que les entailles recevant les ferrages.

5.1.3.2 Protections provisoires

Pendant toute la durée du chantier, l'Entrepreneur devra la protection des ouvrages par tous moyens à sa convenance.

5.1.4 Vérification et mise en fonctionnement

L'Entrepreneur devra, après passage de tous les corps d'état et en particulier du peintre, la vérification et la mise en bon fonctionnement de tous les ouvrages qu'il a fournis notamment la mise en jeux, le graissage, le nettoyage, etc.. Et ce, également durant la période de garantie.

5.1.5 Huisseries

Les bâtis et huisseries seront en bois massif d'essence tropicale utilisée en menuiserie et comprendront:

5.1.5.1 Constitution:

- 2 montants et 1 traverse haute
- feuillures pour porte de 40mm d'épaisseur
- nervures pour scellements
- protection provisoire à enlever à la fin des travaux.

5.1.5.2 Scellements:

Pattes à scellement en nombre suffisant soit un minimum de 6 par porte

5.1.6 Portes

5.1.6.1 Généralités

Les portes isoplanes revêtues seront conformes à la Norme NF P 23 et d'un modèle agréé par la marque de qualité NF CTB "portes planes".

Les vantaux seront réalisés avec :

- Epaisseur 40mm
- Hauteur de passage 2,10m
- Renfort pour encastrement de serrure
- Paumelles en acier roulé de 140x60 à bouts ronds: 4 par vantail

5.1.6.3 Portes isoplanes à âme pleine

Porte en bois stratifié de dimension 80x210 dotée de serrure à mortaiser pour Cylindre européen avec cadre en bois massif et âme composée de panneaux de contreplaqué collés et revêtus de feuilles de massif haute pression.

5.1.7 Articles de quincaillerie / stratifiés

Les objets de quincaillerie et de ferrage seront de première qualité et de Marque BRICARD ou similaire admis en équivalence.

Ils devront porter le label de Qualité NF-SNFQ et la Marque du fabricant.

Les canons de sûreté seront de types européens interchangeables.

Les entailles nécessaires à la pose de toute la quincaillerie et le ferrage auront la profondeur et les dimensions strictement nécessaires pour ne pas altérer la force du bois.

Elles seront exécutées de façon que les pièces de quincaillerie affleurent exactement le bois.

Les pièces de ferrures en acier seront imprimées au minimum de plomb sur toutes les faces avant d'être posées.

L'Entrepreneur fournira toutes les pattes à scellement ou lardis (clous de scellement) pour tous les bâtis.

Les stratifiés seront de Marque Polirey Gamme Papago.

5.1.8 Clefs

Chaque serrure sera fournie avec trois clefs (03).

Les canons et serrures présenteront des pannetons variés; une même clef ne devra pas permettre l'ouverture de deux portes.

Elles seront munies d'une étiquette portant indication de la pièce ou du local jusqu'à finition complète des travaux.

L'Entrepreneur sera responsable de toutes les clefs.

LOT MENUISERIES ALUMINIUM

6.1.1 GENERALITES

6.1.1.1 Spécifications particulières

L'Entrepreneur du présent lot devra la fourniture et pose de toutes les menuiseries aluminium.

Les articles de quincaillerie seront soumis à l'approbation de l'Architecte.

Ils seront de naturel anodise.

a- / châssis aluminium

- Aluminium teinte naturel anodise aux teintes du maitre d'ouvrage BCEAO

b- Vitrage

- Porte en châssis aluminium laqué vitré,
1 vitrage trempé de 6mm type "securit" de Saint-Gobain, 90 x 210 Nombre = 1
- Fenêtre à châssis aluminium vitré type jalousie de 60x60 cm, vitrage simple Ouvrant à la française Nombre = 1
- Châssis aluminium vitré fixe de 120x120 cm, vitré, vitrage trempé de 6mm type "securit" de Saint-Gobain, (coté salle de cantonnement) Nombre =1

Fenêtre à châssis aluminium vitré fixe de 60x120 cm, vitrage pare-balles de sécurité de classe de résistance BR5 au sens de la norme EN 1063, (coté poste de garde)

Châssis aluminium vitré fixe de 120x100 cm, vitrage pare-balles de sécurité de classe de résistance BR5 au sens de la norme EN 1063

- Fenêtre à châssis aluminium vitré fixe de 240x90 cm, vitrage pare-balles de sécurité de classe de résistance BR5 au sens de la norme EN 1063 sur lequel est installé au droit des passes sons, au niveau du comptoir est encastrés un passe-documents (15x 30 cm) espaces de 1,50m (voir plan callepinage) dotée d'un passe-documents coté sortie

6.1.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Voir cahier de menuiseries

LOT MENUISERIES METALLIQUES

6.2.1 GENERALITES

6.2.1.1 Spécifications Particulières

L'Entrepreneur devra fournir, avant toute fabrication et en temps utile, tous les détails de construction et d'assemblage à l'Architecte.

Les ouvrages seront exécutés conformément aux normes en vigueur.

6.2.1.2 Qualité des matériaux

Les profilés seront parfaitement équilibrés, les tolérances ne devront pas dépasser 2 %. Les assemblages soudés, vissés ou rivés seront parfaitement exécutés.

Les quincailleries utilisées seront de première qualité et soumises à l'approbation de l'Architecte.

Tous les ouvrages recevront avant pose une couche antirouille de chromate de zinc et une deuxième couche après pose.

6.2.1.3 Révision et Entretien

En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la reprise ou la révision complète de tous les ouvrages qui auraient pu être abîmés en cours de chantier.

L'Entrepreneur devra l'Entretien de ses ouvrages pendant un an après la réception provisoire prononcée sans réserve.

Les réfections nécessaires durant la période de garantie seront à charge du présent lot.

6.2.1.4 Chantier

L'Entrepreneur prendra toutes les précautions pour que l'antirouille utilisé ne salisse pas les ouvrages des autres corps d'état.

L'Entrepreneur veillera, au cours des meulages et des soudures, à éviter toute dégradation des ouvrages des autres corps-d' état.

6.2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

6.2.2.1 Normes

Les travaux du présent lot devront être conformes aux prescriptions des :

- Normes AFNOR
- NF P 01.101 Dimensions de coordination des ouvrages et des éléments de construction

DESCRIPTION DES OUVRAGES

- Porte métallique coulissante (intérieur BCEAO) de 400x450 cm (passage libre),

Tôlée sur les deux faces avec un barreaudage intérieur en fer plein de 25x25 mm

Espacement de 11 cm entre barreaux, des traverses en fer plein de 25x25 mm

à tous les 50 cm, inter verrouillée, à verrouillage télécommandé en dual (Poste de contrôle sécurité et poste de garde)

- Porte métallique coulissante à l'entrée du sas (extérieur BCEAO) de 400x450 cm (Passage libre), tôle sur les deux faces avec un barreaudage Intérieur en fer plein de 25x25 mm espacement de 11 cm entre barreaux, des traverses en fer plein de 25x25 mm à tous les 50 cm, à verrouillage électrique et ouverture automatique commandés en dual entre le poste de garde et le PCS 1 PMP Porte métallique en tôle pleine double peaux de 90x210 cm (passage libre)

LOT PLOMBERIE – SANITAIRES

7.1 GENERALITES

7.1.1 Consistance des travaux

Les travaux comprennent :

- le réseau AEP comprenant l'alimentation générale, l'équipement de la bache à eau, la distribution et le raccordement aux appareils.
- la fourniture et pose des appareils sanitaires
- les réseaux d'évacuations EP, EU, EV, y compris la fosse septique et le système d'épandage (puits perdu)
- évacuation des condensats

7.1.2 Règles et normes

Les travaux et fournitures du présent lot seront exécutés conformément aux textes et documents réglementaires et notamment :

- le règlement sanitaire de la ville en vigueur
- DTU 60.1 - Plomberie sanitaire pour bâtiment à usage d'habitation ;
- DTU 60.11 - Règle de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales ;
- DTU 60.31 - Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié eau froide sous pression ;
- DTU 60.32 - Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié Évacuation d'eaux usées et d'eaux vannes ;
- DTU 60.5 - Canalisation en cuivre : distribution d'eau froide sanitaire ;
- NF D. 12 - relatives aux appareils sanitaires ;
- NF D. 18 - relatives aux robinetteries sanitaires ;
- NF P41.101 - Distribution d'eau froide (terminologie) ;
- NF P41.102 - évacuation des eaux usées (terminologie) ;

7.1.3 Calcul des canalisations

7.1.3.1 Eau froide

L'évaluation des besoins prendra en compte une sécurité de 10 %

7.1.3.2 Eaux usées et eaux vannes

Les diamètres des canalisations seront établis à partir de la norme NF P 41.201 à 41.204 (fiche 03.404 éditée par la chambre Syndicale de Couverture Plomberie).

7.1.3.3 Eaux pluviales

7.1.3.4 Pression de distribution

7.1.4 Plans d'exécution

7.1.5 Electricité

Eventuellement l'Entrepreneur indiquera au lot 8 les attentes d'alimentations électriques qui lui seraient nécessaires.

7.2 ORIGINE DES INSTALLATIONS / LIMITES DE PRESTATIONS

7.2.1 A.E.P. :

Les prestations à la charge de l'Entrepreneur sont dues à partir du Compteur SDE qui sera posée dans la niche prévue à cet effet près de l'entrée du personnel.

L'Entrepreneur a à sa charge toutes les démarches et frais relatifs à la demande de branchement pour le compte de la Basn.

L'installation comportera :

7.2.2 Réseaux E.U - E.V:

Les réseaux EU/EV seront de type séparatif pour la totalité des installations jusqu'au regard siphonné.

La position de ce regard pourra être modifiée sur demande de l'Entrepreneur après accord de l'Architecte.

7.2.3 Réseaux E.P :

Fourniture, pose et raccordement de :

- platines en plomb disposées dans les boîtes à eaux du lot 01 ;
- descentes EP en PVC de diamètre adapté avec sorti coudée

7.2.4 Divers :

Sont compris dans les travaux dus par l'entrepreneur :

- . La peinture anti - rouille sur toutes les pièces métalliques
- . La fourniture et pose des fourreaux de traversées (obligatoires)
- .la fourniture d'eau et produits nécessaires au premier remplissage de L'installation.
- . Les déposes et repose des appareils pour permettre l'exécution des travaux de corps d'état intéressés.

7.3 POSE DES CANALISATIONS

7.3.1 Fixations - cheminements

Toutes les canalisations tant verticales qu'horizontales seront fixées au gros-œuvre par l'intermédiaire de colliers de diamètre approprié munis de bagues en caoutchouc isophonique.

L'espacement des supports sera calculé pour éviter toutes déformations des conduites. Les tracés employés seront les plus rectilignes possibles.

Toutes les chutes et descentes seront prolongées en ventilation primaire de même diamètre que la chute jusqu'au niveau de la terrasse.

- parois horizontales : 10cm au-dessus et 2cm au-dessous.

- parois verticales : 2cm aux 2 faces

7.3.2 Réseau A.E.P.

7.3.2.1 Canalisations :

Liaison depuis la prestation SDE jusqu'à la réserve d'eau en tube PVC toutes sujétions comprises suivant § 7.3.1 ci dessus vannes d'isolement amont et aval.

7.3.2.2 Distribution d'EF

Depuis la bêche à eau, distribution principale en PVC pression (diamètre à préciser par l'Entrepreneur dans son offre) ; cheminement encastré.

Dispositif antibélier à prévoir en tête de colonne.

La distribution sera en tube cuivre \varnothing 20 /26 sous gaines annelées. Vanne d'isolement pour chaque toilette ainsi que pour la cantine.

7.4 DESCENTES E.U /E.V (

Toutes les canalisations, collecteurs, chutes, recevant des eaux usées, eaux vannes seront exécutés quels que soient les diamètres en canalisation de PVC portant la marque de qualité PF / SP.

Les chutes E.U et E.V seront séparées jusqu'au regard siphonné. Chaque chute sera équipée de bouchon de dégorgeement de même \varnothing notamment dans les parcours horizontaux en faux-plafonds.

Rappel : Toutes les traversées de maçonneries se feront sous fourreaux.

Les ventilations de chutes seront disposées en terrasses. Elles seront équipées de chapeaux et auront le même diamètre que les descentes qu'elles prolongent.

7.5 DESCENTES E.P

Canalisation PVC PS / SP depuis les ouvrages des lots 01 et 02 joints d'étanchéité Néoprène entre les moignons et la chute.

7.6 CONDENSATS DE CLIMATISATION

Raccordement des évacuations de condensats de split-systems aux descentes EU les plus proches suivant attentes laissées par le Lot Climatisation;

7.7 CHOIX DES APPAREILS SANITAIRES

Marque de référence JACOB DELAFON.

7.7.1 WC à l'anglaise –lavabo sur pieds
Localisation : **toilettes**

7.7.2 Accessoires

- . Distributeur de papier serviette
- . Miroir 60x40
- . Porte-papier à rouleau chromé
- . Balai + support
- . Patère sur porte
- . Douchette

NB /Les démarches administratives auprès du concessionnaire sont a la charge du lot

LOT PEINTURE

10.1 - GENERALITES

10.1.1 Normes

Les travaux devront être conformes aux :

- D.T.U. 59.1 : travaux de peinture
- Test définis par le cahier n° 695 établi en juin 1966 par le C.S.T.B.. et Spécifiés dans le présent C.C.T.P.

10.1.2 - Consistance du projet

Les prestations comprennent l'ensemble des travaux de peintures intérieures et extérieures du présent projet.

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des ouvrages de tous les lots.

10.1.3 - Origine des matériaux

Les produits mis en œuvre seront de fabrication SENAC, AZ-COLOR ou SEIGNEURIE Afrique.

10.1.4 - Travaux préparatoires - Réception des supports

Les travaux décrits ci-après ne constituent que le minimum exigible, tous les travaux préparatoires nécessaires à la parfaite exécution seront dus et exécutés.

Avant de commencer ses travaux le peintre devra contrôler les subjectiles mis à sa disposition.

Les ouvrages défectueux signalés seront repris par les corps d'état concernés avant toute mise en œuvre de peinture.

10.1.5 - Surfaces témoins

Avant l'exécution des travaux, des surfaces témoins seront exécutées suivant les tons choisis pour chaque type de peinture.

Elles devront en tous points être conformes aux échantillons.

10.1.6 - Réception

Les vérifications effectuées au cours de la réception devront permettre de constater que les films de peinture sont en bon état avec absence de craquelures, cloques, faïençage en surface suivant les prescriptions du Cahier n° 139 du C.S.T.B.

10.1.7 - Choix des teintes

L'Architecte choisira les différentes teintes de peinture.

L'Entrepreneur ne pourra pas émettre de réserve à ce sujet tant que le choix de l'Architecte restera dans la gamme de coloris proposée par le fabricant.

Les laques et produits à mettre en œuvre seront de finition MATE, SATINEE, ou BRILLANTES suivant choix de l'Architecte.

10.1.8 - Nettoyage de réception

L'Entrepreneur devra effectuer en vue de la réception provisoire, le nettoyage complet de tous les ouvrages :

- sols (carrelages)
- murs (faïence, peinture etc...)
- plafonds et faux-plafonds
- menuiseries intérieures et extérieures
- vitrerie (aux 2 faces) et miroiterie
- appareils sanitaires
- luminaires
- appareillages électriques, goulottes etc..
- accessoires et équipements divers

Dans le cas où le nettoyage effectué par l'Entrepreneur serait jugé insuffisant par l'Architecte ou le Maître d'ouvrage, il sera fait procéder par les soins d'une entreprise spécialisée, à un nettoyage complémentaire dont les frais seront imputés à l'Entrepreneur et retenus sur les sommes qui lui seront dues.

10.2 - TRAVAUX

Exécution des travaux suivants :

- * sur enduits ciment murs et plafonds des pièces humides (au-dessus de la faïence pour ce qui concerne les sanitaires)
 - égrenage et ponçage des enduits
 - application d'enduit repassé en deux couches - ponçage
 - application de 2 couches de laque glycérophtalique finition brillante.
- * sur enduits ciment des locaux techniques, salle des coffres, archives :
 - égrenage et ponçage des enduits du lot 1
 - application de 2 couches de peinture type Pantex 800 ou similaire.
- * sur enduits verticaux et horizontaux extérieurs :
 - égrenage et ponçage des enduits du lot 1 (à l'exception de ceux recevant un Revêtement)
 - application de 2 couches de peinture type Pantex 1300 ou similaire.
- * sur enduits murs des pièces sèches
 - égrenage et ponçage des enduits ciments du lot 01
 - application d'enduit repassé en deux couches - ponçage
 - application de 2 couches de peinture glycéro mate type Soydor ou similaire.
- * sur menuiseries bois :
 - ponçage soigné
 - application d'enduit de garnissage/lissage
 - application de 2 couches de laque glycérophtalique finition brillante ou mat
- * sur menuiseries métalliques du lot 6 bis
 - 1 couche de minium (1^{ère} couche due en atelier par le lot 6bis avant pose)
 - application de 2 couches de laque glycérophtalique finition brillante ou mat

Reference Teintes peinture selon charte graphique de la BCEAO