



BCEAO

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

Direction Nationale pour le Sénégal
Agence Principale de Dakar
Service de l'Administration, du Patrimoine et de la Sécurité

**APPEL A CONCURRENCE POUR LA RECONSTRUCTION DU MUR
DE CLOTURE DE L'AGENCE PRINCIPALE DE LA BCEAO A DAKAR**

N° AC/K00/APD/0010/2022

CAHIER DES DISPOSITIONS DE L'APPEL A CONCURRENCE (CDAC)

JUIN 2022

SOMMAIRE

ARTICLE 1- OBJET

ARTICLE 2 – DEFINITIONS

ARTICLE 3 - DOSSIER DE L'APPEL A CONCURRENCE

ARTICLE 4 – RETRAIT DU DOSSIER D'APPEL A CONCURRENCE

ARTICLE 5 - INTERPRETATION DU DOSSIER D'APPEL A CONCURRENCE

ARTICLE 6 - ENTREPRISES AUTORISEES A SOUMISSIONNER

ARTICLE 7 - FORME DE L'APPEL A CONCURRENCE

ARTICLE 8 - LANGUE DE LA SOUMISSION

ARTICLE 9 - PRESENTATION ET EVALUATION DES OFFRES.....

ARTICLE 10 - REMISE DES OFFRES.....

ARTICLE 11 - REJET DE L'OFFRE.....

ARTICLE 12 – OUVERTURE DES PLIS.....

ARTICLE 13 - DELAIS DE NOTIFICATION - DUREE DE VALIDITE DES OFFRES.....

ARTICLE 14 - NOTIFICATION DU MARCHE ET SIGNATURE.....

MODELE DE LETTRE DE SOUMISSION

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES (CPTP)

ARTICLE 1 - OBJET

Le présent document a pour objet de fixer les règles et procédures générales suivant lesquelles les entreprises sont autorisées à soumissionner à l'appel à concurrence pour la reconstruction du mur de clôture de l'Agence Principale de la BCEAO à Dakar.

ARTICLE 2 - DEFINITIONS

Dans le présent document, les termes ci-après désignent :

- Le Maître de l'ouvrage : L'Agence Principale de Dakar
- L'Autorité en charge de l'Administration : Le Directeur de l'Agence Principale du marché
- Maître d'Ouvrage Délégué (MOD) : CACO INGENIEURS CONSEILS
- L'Architecte : Néant
- Le Fournisseur ou l'Entreprise : le Fournisseur ou l'Entreprise soumissionnaire
- Le Bureau de Contrôle : Néant

ARTICLE 3 - DOSSIER DE L'APPEL A CONCURRENCE

Le dossier de consultation est constitué par les pièces suivantes :

- Le cahier des dispositions de l'appel à concurrence (CDAC) ;
- le cahier des prescriptions spéciales (CPS) type BCEAO, réputé être connu des soumissionnaires ;
- Le cahier des prescriptions spéciales (CPS) complémentaires ;
- le modèle de soumission ;
- Le cahier des prescriptions techniques particulières ;
- le devis quantitatif estimatif.

Les soumissionnaires doivent examiner soigneusement le dossier complet de consultation. Toute offre non conforme au dossier d'appel à concurrence sera purement et simplement rejetée.

ARTICLE 4 – RETRAIT DU DOSSIER D'APPEL A CONCURRENCE

Le dossier d'appel à concurrence pourra être retiré à l'Agence Principale de la BCEAO à Dakar, sise au Boulevard du Général De GAULLE, au Bureau du courrier, à partir de la date indiquée sur la lettre adressée aux soumissionnaires.

ARTICLE 5 - INTERPRETATION DU DOSSIER D'APPEL A CONCURRENCE

Il est formellement spécifié que par le seul fait de soumissionner, chaque entreprise reconnaît avoir examiné avec soin, toutes les pièces du dossier et avoir signalé par écrit au Maître de l'Ouvrage, toutes omissions ou contradictions qu'ils auraient pu relever, ainsi que toutes solutions ou corrections qui y ont été apportées.

En conséquence, aucune entreprise ne peut, après remise de sa soumission, soit refuser de signer le marché pour quelque motif que ce soit, sous peine d'avoir à payer au Maître de l'Ouvrage des dommages et intérêts pour le préjudice causé, soit refuser d'exécuter des

ouvrages jugés indispensables à la parfaite finition des travaux, sous prétexte qu'ils donnent lieu à une augmentation de son prix forfaitaire ou à un rallongement du délai contractuel.

Aucune entreprise, après avoir soumissionné, ne peut réclamer de supplément en s'appuyant sur ce que les désignations mentionnées sur le devis pourraient présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoires ou sur les omissions évidentes qui pourraient se révéler.

S'il y a lieu et au plus tard huit (08) jours avant la date limite fixée pour la remise des offres, les soumissionnaires sont tenus de signaler les erreurs, omissions ou contradictions relevées dans les documents écrits. A défaut, ils sont réputés avoir accepté les documents sans réserve.

Passé ce délai, aucune réclamation ne sera admise.

Au plus tard cinq (05) jours avant la date limite de dépôt des offres, le Maître de l'Ouvrage porte à la connaissance des concurrents, la suite donnée à leurs observations et les informe de ses conclusions.

ARTICLE 6 - ENTREPRISES AUTORISEES A SOUMISSIONNER

Ne sont autorisées à soumissionner que les entreprises spécialisées dans les travaux de génie civil :

- régulièrement établies et exerçant une activité permanente en République du Sénégal ;
- ayant fait connaître leur intention de soumissionner dans les délais fixés dans l'avis d'appel à concurrence.

ARTICLE 7 - FORME DE L'APPEL A CONCURRENCE

L'appel à concurrence est de type ouvert. A cet égard, le dossier d'appel à concurrence est diffusé sur le site internet de la BCEAO. Toutefois, les entreprises figurant dans la base de données de la Banque peuvent être invitées directement, par écrit, à participer à l'appel à concurrence.

Les soumissions émanant d'entreprises regroupées ou associées sont admises, sous réserve que soit mentionné dans la soumission le nom de l'entreprise sous l'autorité et la responsabilité desquelles les autres membres du groupement interviennent dans le marché.

ARTICLE 8 - LANGUE DE LA SOUMISSION

La soumission et les pièces annexes, les documents contractuels visés au Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS) ainsi que toutes les correspondances sont établis en langue française.

ARTICLE 9 - PRESENTATION ET EVALUATION DES OFFRES

Les offres sont présentées comme indiqué ci-dessous.

1- Enveloppe extérieure contenant les offres :

Elle porte exclusivement la mention suivante :

**« APPEL A CONCURRENCE N° AC/K00/APD/010/2022 POUR LA RECONSTRUCTION DU
MUR DE CLOTURE DE L'AGENCE PRINCIPALE DE LA BCEAO A DAKAR »**

« A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT »

Cette enveloppe contient les pièces suivantes :

2 - Enveloppe A : PIÈCES ADMINISTRATIVES notées sur 10 points

Elle doit porter le nom du soumissionnaire et contenir les informations et documents suivants :

Pièce N°1 : l'attestation d'immatriculation au Registre de Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM).

Pièce N°2 : les attestations d'usage indiquant que le soumissionnaire est en règle vis à vis :

- de la Caisse de Sécurité Sociale ;
- de l'IPRES ;
- de l'Inspection du travail ;
- des autorités fiscales.

L'ensemble des attestations ci-dessus listées dans les pièces n° 1 et 2 sera noté sur dix (10) points.

3 - Enveloppe B : DOSSIER TECHNIQUE noté sur 40 points

Pièce N°3 : liste du personnel d'encadrement (cadres de conception et d'exécution) ;

Pièce N°4 : la liste des marchés similaires (montant, nature, maître de l'ouvrage....) exécutés durant les trois (03) dernières années.

Pièce N°5 : la liste des moyens matériels disponibles.

Pièce N°6 : un (01) exemplaire du Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS) complémentaire, du Cahier des Dispositions de l'Appel à Concurrence. Lesdits documents étant entièrement paraphés, signés, datés et revêtus de la mention manuscrite "Lu et Approuvé".

La proposition technique sera évaluée sur la base des pièces numéros 3, 4, 5, 6 et 7 sur un total de quarante (40) points.

4 - Enveloppe C : DOCUMENTS FINANCIERS ET OFFRES FINANCIERES notés sur 50 points

Pièce N°7 : Bilan des trois (03) dernières années certifié par un expert comptable ou un comptable agréé ;

Pièce N°8 : Compte d'exploitation des trois (03) dernières années ;

Pièce N°9 : Un exemplaire daté, signé et cacheté de la soumission suivant le modèle joint au dossier ;

Pièce N°10 : Un exemplaire du devis quantitatif et estimatif établi suivant le modèle figurant au dossier d'appel à concurrence faisant apparaître le montant hors taxes/ hors droits de douane.

La proposition financière sera notée sur la base de la structure financière et du montant de l'offre financière sur un total de cinquante (50) points.

ARTICLE 10 - REMISE DES OFFRES

Les offres doivent parvenir au Bureau du courrier de l'Agence Principale de Dakar au plus tard à la date indiquée sur l'avis d'appel à concurrence posté sur site internet de la Banque ou sur la lettre adressée aux soumissionnaires.

ARTICLE 11 - REJET DE L'OFFRE

Le non-respect par le soumissionnaire de l'une des instructions visées notamment aux articles 8 et 9 peut entraîner le rejet des plis.

ARTICLE 12 – OUVERTURE DES PLIS

Dans les meilleurs délais suivant la date de réception des offres, une commission de dépouillement des marchés procède à l'ouverture de plis.

L'étude des offres se fait suivant les critères définis par la commission dans le but d'assurer une bonne réalisation des prestations dans les conditions financières les plus avantageuses pour le Maître de l'ouvrage.

La commission n'est donc pas tenue de retenir l'offre la moins-disante. Sa décision est sans appel.

De ce fait, elle n'est pas tenue d'expliquer les motifs de ses choix ni de publier les résultats des appels à concurrence.

ARTICLE 13 - DELAIS DE NOTIFICATION - DUREE DE VALIDITE DES OFFRES

La notification du marché par l'Autorité en charge de l'administration du marché, représentant légal du Maître de l'ouvrage, est faite à l'entreprise dans un délai de six (06) mois maximum à compter de la date limite fixée pour l'envoi des offres.

La durée de la validité des offres est de six (06) mois à compter de la date limite visée à l'alinéa précédent. Les soumissionnaires restent engagés par leurs offres pendant toute cette durée.

ARTICLE 14 - NOTIFICATION DU MARCHE ET SIGNATURE

L'Autorité en charge de l'administration du marché notifie par écrit à l'entreprise attributaire que sa soumission a été retenue avant l'expiration de la période de validité des soumissions.

L'entreprise attributaire signe le marché dans les délais qui lui sont indiqués en tant que de besoin par le Maître de l'Ouvrage.

Par ailleurs, les résultats de l'appel à concurrence seront publiés sur le site internet de la Banque.

Signature de L'Entrepreneur ⁽¹⁾

⁽¹⁾ ***A précéder à la mention manuscrite « Lu et approuvé »***

MODELE DE LETTRE DE SOUMISSION

Je soussigné [*Nom prénoms et fonction*],

Agissant au nom et pour le compte de l'entreprise [*Adresse complète de l'entreprise*] inscrite au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier sous le numéro [*Numéro du registre de commerce*] :

- après avoir pris connaissance de toutes les pièces du dossier d'appel à concurrence relatif à la « *reconstruction du mur de clôture de l'Agence Principale de la BCEAO à Dakar* »,
- après m'être rendu compte de la situation des lieux, des installations qui s'y trouvent actuellement et après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et l'importance des travaux à réaliser :

1- me soumetts et m'engage à exécuter lesdits travaux conformément au dossier d'appel à concurrence, moyennant le prix global, forfaitaire, non révisable, hors taxes, et hors droits de douane de [*Montant en chiffres et en lettres*],

2- m'engage à accomplir les travaux dans un délai de [*Délai d'exécution prévu dans le planning*] à compter de la date de la notification de l'ordre de service pour commencer les travaux,

3- m'engage expressément à exécuter les travaux conformément au cahier des charges et suivant les règles de l'art,

4- m'engage à maintenir mon offre pendant une période de six (06) mois à compter de la date de dépôt des offres,

5- demande que la BCEAO se libère des sommes dues par elle au titre du marché, en faisant donner crédit au compte n°[*numéro de compte*] ouvert au nom de [*Attributaire du compte*].

Fait à Dakar le [*jour/mois/année*]

Signature et Cachet

[*Nom et Prénoms*]

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES (CPTP)

I - GENERALITES

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques Particulières a pour objet de définir les travaux nécessaires pour la reconstruction du mur de clôture de l'Agence principale de la BCEAO.

L'ensemble des dessins prévus dans les plans dudit projet fournissent les indications des travaux.

Le présent descriptif ne précise que les dispositions générales adoptées ainsi que la nature des matériaux et les spécifications techniques spéciales.

II - LES DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

D'une façon générale en ce qui concerne la qualité des matériaux, leur mise en œuvre et leur mode d'exécution, il y a lieu de se reporter aux documents suivants, mentionnés ci-après et dont les dispositions seront à appliquer sauf dérogations dûment précisées. A noter que L'Entrepreneur est tenu au respect et à l'application des D.T.U. suivants.

a) D.T.U de base

FONDATIONS :

NF P 94-261 / DTU 13.1: Fondations Superficielles

MAÇONNERIE :

- NF DTU 20.1 P1-1-2/A1 / P2 / P3/A1 / P4/A1 - Travaux de bâtiment - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs - Partie 1-1 / 2 / 3 / 4 : cahier des clauses techniques types / critères généraux de choix des matériaux / cahier des clauses administratives spéciales types / guide pour le choix des types de murs de façades en fonction du site / règles de calcul et dispositions constructives minimales

- P10-202-2 - DTU 20.1 - Travaux de bâtiment - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs - Partie 2 : règles de calcul et dispositions constructives minimales

- NF DTU 20.13 P1-1/P2/P3 - Travaux de bâtiment - Cloisons en maçonnerie de petits éléments - Partie 1-1/2/3 : cahier des clauses techniques types / critères généraux de choix des matériaux/mémento.

BÉTON ARMÉ :

NF DTU 21 P1-1 (Mai 2014) : Travaux de bâtiment - Exécution des ouvrages en béton : Cahier des clauses techniques

TERRASSEMENT :

D.T.U. N° 12 : Terrassement pour le bâtiment

AUTRES :

- D.T.U. N° 26 : Enduits, liants hydrauliques

- D.T.U. N° 81.1 : Ravalement maçonnerie

b) Règles de calcul

Les ouvrages doivent être calculés conformément aux règles de calcul suivantes :

Béton armé - Maçonnerie :

Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites (règles B.A.E.L. 91 modifié 99).

Bétons divers :

- D.T.U. 20.11/ Règles de calcul simplifiées pour les parois et murs en maçonnerie (CSTB 1530-193, Octobre 1978)
- Erratum (CSTB 1549-195, Décembre 1978/ Erratum n° 2 (CSTB 1569-199, Mai 1979) D.T.U. 23-1 / Règles de calcul des parois et murs en béton banché (CSTB 1359-166, Janvier 1976)

Fondations :

D.T.U. 13.1 / Règles pour le calcul des fondations superficielles (CSTB 784.90, Février 1968).

Vent :

Règles NV 65/ Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes (Eyrolles et CSTB, Février 1987).

III - DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste en la reconstruction du mur de clôture de l'Agence Principale de la BCEAO avec les dimensions suivantes :

- Longueur = 422 mètres ;
- Hauteur = Voir plans béton
- Epaisseur = Voir plans béton

IV - REPARTITION DES TRAVAUX

Les travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages sont répartis en seul lot : Gros-œuvre ;

V - ORGANISATION DU CHANTIER

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur du Gros Œuvre établit un plan indiquant les emplacements des diverses installations (approvisionnements, branchements d'eau et d'électricité, emplacement engin de levage, latrines pour le personnel, bureau, etc.).

L'Entrepreneur devra assurer une clôture de chantier suffisamment rigide et haute (en tôle galva hauteur 3 m) ; ainsi qu'un éclairage provisoire tout le long de la clôture ; de sorte à empêcher tout accès dans l'enceinte de la Banque pendant les travaux.

Ce plan sera soumis au Maître d'ouvrage pour approbation.

VI - OBSERVATIONS GENERALES

L'Entrepreneur est tenu de vérifier toutes les côtes des plans, ainsi que les résultats des sondages réalisés.

Le présent descriptif ainsi que toutes les pièces du dossier ne sont remis qu'à titre de simples renseignements, en tant qu'énonciation de chacun des détails de la construction.

Il a pour but de faire connaître le programme général de la construction, le mode de bâtir et les matériaux à utiliser.

En conséquence, en cas d'erreurs ou d'omissions dans les descriptifs qui suivent, l'Entrepreneur devra effectuer tous les travaux indispensables dans l'ordre général et par analogie avec ce qui est prévu dans les plans ou pièces du marché, suivant les règles de l'art, sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à aucune augmentation ou indemnité pour raison d'oubli.

Ne sont reconnus comme travaux en supplément que ceux ayant fait l'objet d'ordre de service écrit et signé. Tout travail exécuté en dehors de ces conditions sera toujours considéré comme faisant partie intégrale du prix indiqué dans la soumission acceptée.

VII - ACCES

L'Entrepreneur devra faire son affaire personnelle des travaux d'aménagement et accès pour le passage des camions. Il ne pourra demander aucune plus-value pour supplément d'aménagement.

De même, les difficultés d'accès au chantier des camions ne peuvent donner lieu à des réclamations ou des refus.

VIII - PRESCRIPTIONS SPECIALES

1 - Variantes

L'Entrepreneur pourra toujours présenter autant de variantes qu'il jugera nécessaire, étant entendu que ces variantes ne devront jamais nuire à la qualité et à l'esthétique du projet.

Pour chaque variante, l'Entrepreneur devra fournir un devis descriptif détaillé accompagné, s'il y a lieu, des dessins, notes de calculs et tous documents utiles et nécessaires à la parfaite compréhension de la variante proposée.

2 - Gravois

L'Entrepreneur sera responsable de ses gravois et en devra l'évacuation aux décharges publiques.

3 - Nettoyage du chantier

L'Entrepreneur sera chargé de la propreté du chantier : il devra veiller au nettoyage journalier du site et des abords en particulier lors des visites de chantier et des réceptions.

IX - GROS OEUVRE

1 - GENERALITES

Les travaux de gros œuvre comprendront :

- les travaux de fondations,
- les travaux du mur en béton armé,
- les travaux d'enduits, chapes,
- les travaux de dallage etc.

A cet effet, les spécifications données dans les différents documents ne sont pas limitatives, et l'Entrepreneur devra prévoir dans son offre tous les matériaux et sujétions nécessaires à la mise en œuvre et à la parfaite finition de l'ouvrage, même si ceux-ci ne sont pas explicitement décrits.

Il lui appartient de combler ou de réparer toute lacune ou omission.

2 - NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX

A - Bétons

a) - Composants

Les graviers seront de type basalte, purgée de toutes terres ou détritux.

Les sables de dunes ou de carrières seront tamisés et exempts de tous détritux. Ceux des carrières seront lavés.

Le ciment CPJ de la classe 325 sera livré sur le chantier en sacs plombés.

Tout ciment humide ou altéré par l'humidité sera rejeté.

L'eau de gâchage sera propre : elle ne contiendra pas de matière en suspension au-delà de 2 gr/1. Elle ne contiendra pas de sels dissous au-delà de 15 gr/1. En cas de doute une analyse chimique sera exigée.

Tous les matériaux non conformes à ces prescriptions seront refusés.

b) - Dosage

Béton n°1 (pour bétons de propreté) 200 kg de ciment par m³.

Béton n°2 (bétons armés en fondations et élévation) 350 kg de ciment/m³.

c) – Essais

L'entreprise devra réaliser une étude de formulation de béton et des essais de convenance avant le démarrage des travaux.

Pendant les travaux, des essais de contrôle (essais d'écrasement d'éprouvettes) seront effectués à l'initiative du Bureau de Contrôle ou du Maître d'œuvre, et seront à la charge de l'Entrepreneur. Les résultats seront soumis au bureau de contrôle pour avis.

B - Mortiers

a) - Composants

Les sables 0/5 ne devront pas contenir plus de 10 % de fines et seront conformes au point A.a.

Ciment : voir article A.a

Eau : voir article A.a

C - Armatures

La qualité, les nuances et les caractéristiques particulières des aciers sont fixés par les normes NFA 35.015 et 35.016.

Les essais de contrôle se feront dans les limites fixées par les normes NFA 35.015 et 35.016.

- a) Les aciers à haute adhérence devront faire l'objet d'une fiche d'homologation.
- b) Les aciers doux seront de la nuance Fe500.

3 - MISE EN ŒUVRE DES BETONS

A – Fondations

Les fondations des ouvrages seront exécutées conformément aux plans bétons armés fournis par le B.E.T. et approuvés par le Bureau de Contrôle agréé, plans sur lesquels seront précisés :

- 1* le taux de travail au sol;
- 2* la nature de ces fondations (Fondations superficielles de type semelles isolées).

Les fonds de fouille seront conformes à l'article ci-dessous. Tout coulage dans l'eau sera proscrit.

Le béton de propreté réalisé en béton n°1 sera coulé sur 5 cm d'épaisseur.

Les semelles seront réalisées en béton n°2 et coulées à pleine fouille sur le béton de propreté.

Les voiles seront réalisés en béton n°2

B - Ossature

Voiles et poteaux réalisés en béton n°2.

C – Coffrage

a)- Dispositions générales

Les coffrages présenteront une rigidité suffisante pour résister sans déformation sensible aux charges et aux chocs qu'ils seront exposés à subir pendant l'exécution des travaux compte tenu des forces engendrées par le serrage du béton. Ils seront suffisamment étanches, notamment aux arêtes pour éviter toute fuite de laitance.

Les étais de coffrages devront être disposés de telle sorte qu'ils ne donnent sur les surfaces d'appuis inférieures que des efforts compatibles avec leur résistance, notamment, qu'ils ne provoquent aucun enfoncement (sol naturel ou remblai) qui entraîneraient par voie de conséquence une déformation des coffrages. Le nombre des supports et les surfaces des semelles seront déterminés en conséquence.

En outre, le système d'étais et de calage devra être tel qu'à la dépose, il ne donne lieu au soulèvement des coffrages. Sous les parties décoffrées, des étais (chandelles) seront maintenus pendant le temps nécessaire en vue de parer aux surcharges qui pourraient être appliquées à certaines parties des ouvrages.

L'enlèvement des coffrages sera fait progressivement sans choc et par efforts purement statiques.

Ce décoffrage commencera quand le béton aura acquis du durcissement suffisant pour pouvoir supporter les contraintes auxquelles il sera soumis immédiatement après, sans déformation excessive et dans des conditions de sécurité suffisantes (au minimum pour les voiles 48 heures après coulage du béton).

Lorsque le béton est donné brut de décoffrage, il sera utilisé un dispositif permettant d'obtenir lors du décoffrage des faces exemptes de trace de cale.

b) - Types de coffrages

b.1. - Coffrage pour béton enduit

Les coffrages seront simples et robustes. Ils devront supporter sans déformation appréciable, le poids et la poussée du béton, les efforts de vibrage et le poids des hommes employés au travail. Les surfaces en contact avec le béton seront suffisamment planes pour que les parements présentent des surfaces parfaitement régulières et rugueuses pour assurer un bon accrochage de l'enduit.

L'étanchéité sera suffisante pour que l'excès d'eau du béton ne puisse entraîner le ciment. Les coffrages en bois seront disposés de façon à pouvoir se gonfler sous l'influence de l'humidité sans subir de déformation.

Sauf dérogation précisée par écrit par le bureau de contrôle, le décoffrage sera fait au minimum huit jours après l'achèvement du bétonnage.

b.2. - Coffrage pour béton brut

1 - En planche

Exécutés en planches rabotées de 8 à 12 cm de largeur, les dessins des coffrages seront donnés pour chacun des ouvrages. Ils comporteront des joints en creux aux raccords de coulage.

Les coffrages pourront être utilisés plusieurs fois, à condition de ne pas comporter des dépôts de ciment et de n'avoir subi aucune déformation au cours des précédentes utilisations.

Sauf indication contraire, des plans et du descriptif le coffrage sera à joints verticaux pour les voiles.

2 - En contre-plaqué

Les contre-plaqués ne devront comporter ni arrachage, ni boursoufflure. Ils pourront être réutilisés aux mêmes conditions que les coffrages de type 1.

Le plan d'appareillage des plaques sera établi en accord avec l'Architecte.

D – Coulage du béton

La mise en œuvre du béton devra être obligatoirement réalisée au moyen de pervibrateurs.

Si le coulage a été interrompu pour une raison quelconque il pourra être repris, mais on nettoiera à vif pour faire apparaître les graviers et on mouillera l'ancien béton assez longtemps pour bon accrochage avec le béton frais.

On évitera l'emploi de barbotine de ciment mais on augmentera le dosage de la première couche de béton en contact avec la surface de reprise ; en diminuant si possible le diamètre des grains.

Toute reprise anormale de bétonnage devra être signalée au Bureau de contrôle.

Le béton sera protégé par temps de grosse chaleur jusqu'à ce que la prise soit complète et on arrêtera toute nouvelle coulée si l'on ne dispose pas de moyens efficaces pour prévenir les effets nuisibles de la chaleur.

A la reprise du travail, on démolira toutes les parties qui auraient subi des atteintes et on exécutera les reprises suivant les prescriptions ci-dessus. Les coffrages seront maintenus humides jusqu'aux durcissements escomptés.

L'arrosage des bétons frais sera effectué de telle sorte qu'il n'ait pas pour effet de détériorer les parties superficielles des ouvrages traités.

Pour tous les bétons bruts bouchardés, l'Entreprise devra prendre le plus grand soin pour le coffrage et le coulage.

Les règles suivantes seront strictement observées, sinon les travaux devront être repris aux frais de l'Entreprise :

- a) pas de reprise de coulage des voiles dans la hauteur la hauteur ;
- b) le ciment et les agrégats seront de même provenance pour tous les éléments restés bruts de décoffrage, de façon à conserver une couleur homogène ;
- c) calage des aciers par cales en béton ou plastique ;
- d) il ne sera pas utilisé de produits spéciaux pour le graissage des coffrages sans essais sur échantillons soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage (laisser le coffrage traité dix jours en contact avec le béton pour être certain qu'il n'attaque pas superficiellement le ciment) ;
- e) il ne sera effectué aucun réglage, aucun ragréage, sans l'autorisation écrite du Maître d'ouvrage sous peine de démolir l'ouvrage ;
- f) il ne sera jamais passé de barbotine ou de lait de ciment sur les bétons bruts. Le non-respect de cette spécification pourra entraîner l'entreprise à faire, à ses frais, un sablage de l'ensemble des éléments semblables ou continus ;
- g) les arêtes seront soigneusement protégées contre les chocs pendant toute la durée du chantier.

4 - MISE EN ŒUVRE DES ARMATURES

A - Façonnage

Les armatures seront, au moment de leur mise en place, parfaitement propres, sans tâche de rouille non adhérente, de peinture ou de graisse.

Les armatures seront coupées aux longueurs définies par les dessins.

Le cintrage se fera mécaniquement à froid à l'aide de matrices de façon à obtenir les rayons de courbure prévus sur les dessins ou à défauts, notifiés par les règlements en vigueur.

B- Enrobage

Conformément aux D.T.U., les armatures seront soigneusement calées à l'intérieur des coffrages par des cales en béton ou en plastique.

Les distances des armatures au coffrage seront celles prévues sur les plans ou à défaut, notifiées par les règlements en vigueur.

Toute partie bétonnée laissant apparaître les armatures sera suivant les directives du Bureau d'Etudes, sera soit démolie, soit repiquée et reconstruite avec du béton.

C - Recouvrements

Les recouvrements seront conformes aux D.T.U. règles B.A. en vigueur.

Les attentes seront positionnées avec soin et conservées rectilignes de façon à pouvoir assurer un recouvrement correct avec les armatures posées ultérieurement.

Les attentes en "baïonnette" seront systématiquement refusées.

Les recouvrements et liaisons par soudure sont interdits pour les aciers à haute adhérence, sauf dérogation stipulée par les fiches d'homologation.

5 - JOINT DE DILATATION

Jointts verticaux

Les jointts verticaux seront recouverts par des couvre-joints (profits métalliques spéciaux affleurant le nu de la surface).

6 - MISE EN ŒUVRE DES ENDUITS ET CHAPES

A - Enduits lisses en ciment

Composants :

ciment CPA classe 325

sable 0,1/3, 15 parfaitement propre

Eau de gâchage propre et pure.

Exécution :

Tous les enduits seront exécutés en trois couches comme suit :

- couche d'accrochage ou gobetis dosé à 500 kg de ciment ;
- couche intermédiaire ou corps d'enduit dosé à400 kg de ciment ;
- couche de finition dosée à 300 kg de ciment.

Ces dosages s'entendent pour 1 000 litres de sable sec.

Les enduits extérieurs recouvriront 35 mm au moins les parties les plus saillantes du support extérieur.

Les couches successives ne seront appliquées qu'après séchage complet de la couche précédente.

La couche de finition sera dressée sur repère et soigneusement réglée, puis finement talochée.

Les murs sur lesquels sont faits les enduits devront être mouillés avant exécution, ceci avant chaque application d'une des couches de l'enduit.

B - Chapes

Elles seront réalisées en mortier de ciment dosé à 450 kg de ciment pour 1 000 litres de sable avec les joints de rupture en joints sciés définissant des surfaces de 16 à 25 m².

Les chapes auront une épaisseur de 0,04 et seront réalisées sur des surfaces parfaitement propres, convenablement humidifiées avant la mise en place du mortier.

Celui-ci sera raflé fortement à la grande truelle jusqu'à ce qu'il soit devenu résistant et qu'il ne forme plus de gerçures.

7 - TROUS - PERCEMENTS - SCELLEMENTS ET RACCORDS

L'Entrepreneur devra prévoir les trous, passages, percements, raccords, calfeutrements nécessaires à la parfaite réalisation des travaux.

Il lui appartient de réclamer en temps voulu, le plan de percements et les trémies qui sont nécessaires aux plombiers, aux titulaires du lot courant faible, et l'électricien pour le passage de leurs canalisations

Les percements dans les voiles qui n'auraient pas pu être réservés lors des travaux ainsi que tous les rebouchages, tous les scellements en général, tous les calfeutrements et tous les raccords d'enduits jusqu'à la fin des travaux sont à la charge de l'Entrepreneur du Gros œuvre et seront exécutés avec le plus grand soin.

8 - TRAIT DE NIVEAU

Fait pour servir tous les corps d'État. Il doit rester pendant toute la durée du chantier.
