

ROYAUME DU MAROC

PREMIER MINISTRE

MINISTRE DE L'INTERIEUR

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

AGENCE POUR LA PROMOTION ET LE  
DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET  
SOCIAL DES PREFECTURES ET PROVINCES  
DU NORD DU ROYAUME

PROVINCE DE TAZA  
\*\*\*\*\*  
COMMUNE URBAINE D'AKNOUL



وكالة إنعاش  
وتنمية الشمال  
Agence pour la Promotion  
et le Développement du Nord

**APPEL D'OFFRES N° DCT/AMENAG-SOUK HEBDO  
AKNOUL/TA/83-11 relatif à la réalisation des travaux  
d'aménagement et de réhabilitation du souk hebdomadaire à  
Aknoul province de Taza**

Lancé en application des articles 16, 17, 18, 19 et 20 du décret n° 2.06.388 du 16 moharrem 1428 (5 février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines dispositions relatives à leur contrôle et à leur gestion.

**EN LOT UNIQUE**

**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES.**

**ARCHITECTES: Mme SOUMAYA LARAKI  
Mr ABDELHAI BOUSFIHA  
11, rue de Tétouan Hassan -Rabat  
Tel : 0537-73-01-54/ Fax : 0537-20-43-14**

**BET: AFRIC PROJETS  
8, Rue Moulay Rachid Appt. 4  
Hassan Rabat Tel : 0537-72-67-93**

**APPEL D'OFFRES N° DCT/AMENAG-SOUK HEBDO  
AKNOUL/TA/83-11 relatif à la réalisation des travaux  
d'aménagement du souk hebdomadaire à Aknoul province de Taza**

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offre de prix, en application de l'alinéa 1, paragraphe 1 de l'article 16 et le paragraphe 1 de l'article 17 du décret n° 2-06-388 du 16 Moharam 1428 (5 février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

Entre les soussignés :

**ENTRE :**

- L'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume, représentée par son Directeur Général assurant le rôle du « Maître d'ouvrage », désigné ci après par « **le Maître d'ouvrage** » ou « **l'APDN** »,
- La Commune Urbaine d'Aknoul, en tant que maître d'ouvrage délégué et dénommée, dans ce qui suit : "Le Groupement ". désignée ci après par « Maître d'ouvrage délégué » ou « La commune ».

**D'UNE PART**

**Et :**

**Monsieur** ....., agissant au nom et pour le compte de la société  
.....  
.....

- Inscrite au Registre du Commerce de ..... sous le **n°** .....
- Affiliée à la CNSS sous le **numéro** .....
- Patente n° .....
- Titulaire du compte **numéro** ..... ouvert chez : .....
- Faisant élection de domicile à .....

En vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Désigné ci-après indifféremment par «entrepreneur ou entreprise»

**D'AUTRE PART**

**Il a été convenu et arrêté ce qui suit :**

## **CHAPITRE 1 : CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPÉCIALES**

### **ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE**

Le présent appel d'offres a pour objet : la réalisation des travaux d'aménagement et réhabilitation du souk hebdomadaire à Aknoul province de Taza

### **ARTICLE 2 : MAITRE D'OUVRAGE ET LA MAITRISE D'ŒUVRE**

- Le Maître d'Ouvrage (MO) du marché qui sera passé suite au présent appel d'offres est l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume
- Le Maître d'Ouvrage Délégué (MOD) pour ledit marché est la **Commune Urbaine d'Aknoul**.
- La Maîtrise d'œuvre est constituée par :
  - ♣ le groupement d'architecte Mme SOUMAYA LARAKI et Mr ABDELHAI BOUSFIHA, 11, rue de Tétouan Hassan –Rabat, Tel : 0537-73-01-54/ Fax : 0537-20-43-14.
  - ♣ Le BET AFRIC PROJETS, 8, Rue Moulay Rachid Apt. 4, Hassan Rabat Tel : 0537-72-67-93.

### **ARTICLE 3 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE**

Conformément à l'article 4 du CCACT, les pièces constitutives du marché comprennent :

- ♣ L'acte d'engagement.
- ♣ Le présent marché.
- ♣ Les prescriptions et descriptions techniques.
- ♣ Le C.C.A.G.T., Cahier des Clauses Administratives Générales Applicables aux marchés des travaux exécutés pour le compte de l'Etat, approuvé par le Décret n° 299 1087 du 29 Moharrem 1421 (4 Mai 2000).
- ♣ En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

### **ARTICLE 4 : PIECES CONTRACTUELLES POSTERIEURES A LA CONCLUSION DU MARCHE**

Conformément à l'article 5 du CCACT, les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché sont :

- ♣ Les ordres de service ;
- ♣ Les avenants éventuels ;
- ♣ Le planning d'exécution des travaux établi par l'entreprise et approuvé par le Maître d'ouvrage délégué et la maîtrise d'œuvre.

### **ARTICLE 5 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX**

#### **1.5- TEXTES GENERAUX**

L'entreprise est soumise aux obligations des textes généraux législatifs et réglementaires en vigueur relatifs aux marchés de travaux, fournitures ou services au compte de l'état, l'emploi et à la sécurité du personnel ainsi qu'aux normes et règles des organismes ou comité techniques nationaux ou internationaux tels que C.E.I. – U.T.E. – AFNOR – I.S.O. – D.I.N. etc ...

Les textes généraux sont à respecter. Etant entendu qu'ils prévalent les uns sur les autres, dans l'ordre suivant :

1/ Dahirs, Décrets, arrêtés et règlements ministériels.

2/ Règlement des organismes ou comités techniques dont l'application a été rendue obligatoire par décision ministérielle.

3/ Normes et règles des organismes ou comités techniques nationaux ou internationaux dont l'application n'a pas été rendue obligatoire par une décision ministérielle.

## **2.5- TEXTES SPECIAUX**

- Le dahir n°1-70-157 du 26 Joumada I 1390 (30 juillet 70) relatif à la normalisation industrielle, notamment son article 3 définissant l'ensemble des normes marocaines homologuées se rapportant aux travaux du bâtiment.
- Le devis général d'architecture (édition 1956) fixant les conditions d'exécution des travaux concernant les bâtiments administratifs.
- La circulation n°1-61-SGG du 30 janvier 1961 relative à l'utilisation des produits d'origine et de fabrication marocaine.
- La circulaire N°4/59/SGG du 12 Février 1959 et l'instruction n° 23/59/SGG du 6 Octobre 1959 de la Présidence du Conseil et relatives aux marchés de l'Etat, des Etablissements publics et des collectivités locales.
- Les normes marocaines relatives à l'objet du présent marché ou à défaut les normes françaises (AFNOR).

En cas de modification de la réglementation, les documents et textes en vigueur au moment de la signature du présent marché feront foi.

## **ARTICLE 6 : PROGRAMME DE L'OPERATION**

Le présent appel d'offres porte sur l'exécution des corps d'États ci-après.

100. Gros- œuvre.

200. Etanchéité.

300. Dallages - Revêtement.

400. Menuiserie Aluminium– Bois –Métallique.

500. Plomberie - sanitaire

600. Electricité – lustrerie.

700. Peinture - vitrerie

## **ARTICLE 7 : DESCRIPTION DES OUVRAGES**

| DESIGNATION              | CONSISTANCES                                                                                                                                                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Bâtiments (RDC)        | 1 Etales Boucheries + 1 Etales Poissons et Volailles + 1Aire Céréale + 2 Bloc Sanitaires + 2 Locales Tickets + Blocs magasins existants + Abattoir existant |
| • Aménagement extérieurs | Allées piétonnières +Parking et voirie + Aire de vente.                                                                                                     |

## **ARTICLE 8 : DIVISION PAR LOT**

Le présent appel d'offres est lancé en lot unique.

## **ARTICLE 9 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR**

L'entrepreneur devra fournir :

A l'appui de l'acte d'engagement :

- Les documents énumérés par le décret n° 2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (05 Février 2007) notamment l'article 26 fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines dispositions relatives à leur contrôle et leur gestion.

- Après notification de l'approbation du marché, dans les délais indiqués au tableau ci-après, les documents suivants :

| <b>DESIGNATION DES DOCUMENTS</b>                            | <b>DELAIS</b>                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Installation et organisation du chantier                    | 15 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'approbation du marché. |
| Désignation du responsable du chantier                      | 15 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'approbation du marché. |
| Planning                                                    | 10 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'approbation du marché. |
| Liste détaillée du matériels et matériaux qui sera installé | 10 jours à dater du lendemain de la notification du marché.                                      |

#### **ARTICLE 10 : INSTRUCTIONS – LETTRES – DOCUMENTS**

Les modalités d'établissement et de notification des ordres de service données par le Maître d'ouvrage délégué à l'entrepreneur seront conformes aux dispositions de l'article 9 de CCAGT.

L'entrepreneur se conformera strictement aux ordres de service, lettres et instructions qui lui seront adressés par le Maître d'ouvrage délégué ou la Maîtrise d'œuvre.

Il sera tenu de provoquer lui-même les instructions écrites ou figurées qui pourraient lui manquer, dans ces conditions, il ne pourra jamais se prévaloir du manque de renseignements pour une exécution contraire à la volonté du Maître d'ouvrage délégué pour justifier un retard dans l'exécution des travaux.

Il sera tenu de vérifier tous les documents qui lui seront adressés ou remis par la Maîtrise d'œuvre et plus précisément, il doit vérifier les cotes et signaler en temps voulu toutes erreurs matérielles qui auraient pu se glisser dans les plans ou pièces écrites.

Toutes les lettres lui seront adressées au domicile qu'il a élu à proximité des travaux ou à défaut aux bureaux de services des autorités locales de la ville de Rabat.

Il sera tenu d'adresser toutes correspondances ou lettres recommandées concernant son marché à l'APDN.

#### **ARTICLE 11 : PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX**

L'Entrepreneur devra établir dans les Dix (10) jours de la notification de l'ordre de service, le planning d'exécution des travaux selon lequel il s'engage à conduire le chantier, comportant tous renseignements et justifications utiles et ayant subi l'agrément du Maître d'ouvrage délégué et la Maîtrise d'œuvre.

Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue au dit calendrier, il sera fait application des mesures prévues à l'article 70 du C.C.A.G.T. même pour les délais partiels portés aux plannings.

Le planning sera obligatoirement affiché au bureau de chantier et constamment tenu à jour sous la surveillance de Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage délégué, l'Entrepreneur étant tenu de vérifier cette mise à jour.

Le Maître d'ouvrage délégué se réserve toutefois la possibilité sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à indemnité, de faire exécuter ces travaux par tranches successives qui seront définies par ordre de service.

#### **ARTICLE 12 : PRESCRIPTIONS GENERALES**

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que le présent marché comprend tous les travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages.

Si une omission était faite dans le dossier ou sur les plans, l'entrepreneur devrait la signaler avec son acte d'engagement et faire ressortir à part le montant de la dépense correspondant aux travaux jugés nécessaires. Faute de quoi, il serait tenu à l'exécution de ces travaux sans plus-value.

Les travaux ainsi définis doivent être livrés et exécutés complets et conformes en tous points aux stipulations du dossier d'appel d'offres et aux règles de l'art et satisfaire aux règlements et prescriptions administratifs en vigueur.

Au cas où certains détails indiqués sur les plans ne figuraient pas dans les autres documents contractuels du présent marché ou vice versa, il est de convention expresse que l'entrepreneur devra en tenir compte dans sa fourniture sans qu'il puisse, de ce fait, prétendre à une majoration de prix. Il est en outre expressément convenu que les plans et pièces écrites du présent marché forment un ensemble indissociable, et que l'interprétation des discordances qui pourraient éventuellement être relevées est de la compétence de l'autorité du Maître d'ouvrage délégué.

L'entrepreneur ne pourra de lui-même apporter aucun changement au projet approuvé. Les modifications éventuelles qu'il pourrait proposer devront toujours faire l'objet d'une approbation écrite du Maître d'ouvrage délégué préalable à toute exécution.

D'une manière générale les ouvrages non prévus seront exécutés et réglés suivant l'article 51 du cahier des clauses Administratives générales (C.C.A.G.T.).

#### **ARTICLE 13 : LE CAUTIONNEMENT PROVISOIRE**

Conformément à l'article 12 du C.C.A.G.T. Le montant du cautionnement provisoire est fixé à **quatre vingt mille Dirhams (80 000,00 DH)**. Il sera restitué à l'entreprise après le dépôt du cautionnement définitif et conformément aux articles 12 et 16 du C.C.A.G.T.

Les droits du Maître d'ouvrage sur ce cautionnement sont prévus à l'article 15 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 14 : LE CAUTIONNEMENT DEFINITIF**

Conformément à l'article 12 du C.C.A.G.T. le cautionnement définitif est fixé à **3%** (Trois pour Cent) du montant initial du marché, il doit être déposé dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il sera restitué après la réception définitive des travaux, et ce conformément aux dispositions des Articles 12 et 16 du C.C.A.G.T. Les droits du Maître d'ouvrage sur ce cautionnement sont ceux prévus à l'article 15 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 15 : LA RETENUE DE GARANTIE**

Conformément aux articles 13 et 59 du C.C.A.G.T. la retenue de garantie à prélever sur les décomptes mensuels est de 10 % du montant des travaux effectués, elle cessera de croître quand elle atteindra 7 % du montant initial du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants. Le remplacement de cette retenue, à la demande de l'entrepreneur, par une caution bancaire se fait conformément aux articles 14 et 59 du C.C.A.G.T. Cette retenue sera restituée à l'entreprise après la réception définitive des travaux, et ce conformément aux dispositions de l'article 16 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 16 : DELAI D'EXECUTION**

Conformément à l'article 7 du C.C.A.G.T., l'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires en moyens humains et matériels adaptés aux conditions de travail pour terminer les travaux dans un délai de **09 (NEUF) mois** de calendrier à compter du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service qui aura prescrit de les commencer. D'une manière générale l'entrepreneur est tenu de se conformer à l'article 7 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 17 : DELAIS DE GARANTIE**

La période de garantie de tous les travaux est fixée à douze mois "12 mois" pour l'ensemble des travaux, à partir de la date de la réception provisoire.

Pendant la durée du délai de garantie, l'attributaire du marché demeure responsable de ses ouvrages et est tenu de les entretenir à ses frais, il reste de même responsable des actions ou indemnités formulées par des tiers pour dommages résultant de l'exécution des travaux. La garantie relative au matériel fourni par l'Entrepreneur est celle fixée par les normes en vigueur.

Au cas où il aurait été fait application des dispositions de l'article 67 C.C.A.G.T., le délai de garantie compterait à dater de la dernière réception provisoire prononcée après l'achèvement complet des travaux. Si, au moment de la réception définitive il est reconnu que certains ouvrages ne sont pas en bon état, le Maître d'ouvrage délégué peut prolonger le délai de garantie jusqu'à ce que les travaux nécessaires aient été exécutés par l'entrepreneur, ou faire exécuter les travaux aux frais de celui-ci.

#### **ARTICLE 18 : VALIDITE DU MARCHE**

Le présent marché ne sera valable définitif et exécutoire qu'après son approbation par le Directeur Général de l'APDN et la notification de son approbation.

#### **ARTICLE 19 : DELAI D'APPROBATION**

L'approbation des marchés doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de quatre vingt dix (90) jours à compter de la date fixée pour l'ouverture des plis ou de la date de la signature du marché par l'attributaire lorsqu'il est négocié.

Si la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré de son engagement vis-à-vis du Maître d'ouvrage délégué. Dans ce cas, mainlevée lui est donnée, à sa demande, de son cautionnement provisoire, le cas échéant.

Toutefois, le Maître d'ouvrage délégué peut, dans un délai de dix (10) jours avant l'expiration du délai visé au § premier ci-dessus, proposer à l'attributaire, par lettre recommandée, de maintenir son offre pour une période supplémentaire déterminée. L'attributaire dispose d'un délai de dix (10) jours à compter de la date de réception de la lettre du Maître d'ouvrage délégué pour faire connaître sa réponse. En cas de refus de l'attributaire, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire le cas échéant.

#### **ARTICLE 20 : CAS DE FORCE MAJEURE**

En cas de force majeure, se conformer aux dispositions de l'article 43 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 21 : PENALITE POUR RETARD**

A défaut par l'entrepreneur, d'avoir terminé les travaux à la date déterminée, il lui sera appliqué, sans préjudice de l'application de l'article 70 du C.C.A.G.T. une pénalité de un pour mille «1 pour 1.000» du montant des travaux du marché par jour de calendrier de retard. Le montant de ces pénalités sera déduit d'office des décomptes des sommes dues à l'entrepreneur conformément à l'article 60 du C.C.A.G.T. Le montant global de cette pénalité ne doit pas dépasser 10 % du montant initial du marché, éventuellement modifié ou complété par les avenants.

#### **ARTICLE 22 : NANTISSEMENT**

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du présent marché, il est précisé que :

1. La liquidation des sommes dues, en exécution du présent marché sera opérée par les soins du Directeur Général de l'APDN.
2. Le fonctionnaire chargé de fournir en titre du présent marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissemments ou subrogations, les renseignements et états prévus à l'article 7 du dahir du 28.08.1948 est Le Directeur Général de l'APDN.
3. Les paiements prévus au présent marché seront effectués par l'APDN, seule qualifiée pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.

Le maître d'ouvrage délivrera à l'entrepreneur, et sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention « Exemple Unique » et destiné à former titre de nantissement.

Les frais de timbre de l'exemplaire fourni à l'entrepreneur ainsi que les frais de timbre de l'original conservé par le maître d'ouvrage sont à la charge de l'entrepreneur.

## **ARTICLE 23 : DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR**

A défaut par l'entrepreneur d'avoir satisfait aux prescriptions de l'Article 17 du CCAGT en ne faisant pas élection de domiciles à proximité du chantier, toutes notifications relatives à l'Entrepreneur lui seront valablement faites à l'adresse indiquée dans l'acte d'engagement de son offre.

## **ARTICLE 24 : RECEPTION PROVISOIRE**

La réception provisoire sera prononcée selon les dispositions de l'article 65 du C.C.A.G.T.

## **ARTICLE 25: RECEPTION DEFINITIVE**

La réception définitive sera prononcée selon les dispositions de l'article 68 du C.C.A.G.T.

## **ARTICLE 26 : DOMMAGES**

L'entrepreneur n'aura aucun recours contre le Maître d'ouvrage délégué pour dommages qui pourraient survenir du fait des tiers, au personnel et au matériel de son entreprise, sauf ses droits de recours contre l'auteur responsable du dommage.

Dans le cas où des dommages viendraient à être causés à toute personne à l'occasion de l'exécution du marché, l'entrepreneur s'engage à garantir l'état de toutes les condamnations prononcées contre ce dernier en réparation des dommages et s'interdit tout recours contre lui.

## **ARTICLE 27 : ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX SANS EMPLOI**

Le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur par le Maître d'ouvrage délégué pour l'exécution des travaux devront être effectués :

- Sur chantier au fur et à mesure de la terminaison de chaque phase des travaux.
- En ce qui concerne l'emplacement mis à la disposition de l'entrepreneur dans la zone des installations de chantier dans le délai de trente (30) jours calendaires à dater du jour de réception provisoire.

A défaut par l'entrepreneur d'avoir terminé des travaux aux dates ainsi déterminées, il lui sera appliqué les pénalités suivantes :

En ce qui concerne le chantier, celle résultant du retard constaté lors de la réception provisoire qui ne pourra être prononcée tant que les travaux n'auront pas été effectués.

En ce qui concerne l'emplacement mis à la disposition de l'entrepreneur dans la zone des installations de chantier Cent Dirhams (100 DH) par jour calendaire de retard, ces pénalités se cumulant avec les pénalités éventuelles pour retard stipulées à l'article II-4 du présent Cahier des Prescriptions Spéciales.

En cas de retard sur le délai d'exécution prescrit à l'article visé ci-dessus, le Maître d'ouvrage délégué pourra modifier l'emplacement mis à la disposition de l'entrepreneur sans que celui-ci puisse élever aucune réclamation. Un ordre de service prescrira s'il y a lieu, le nouvel emplacement.

## **ARTICLE 28 : ORGANISATION ET POLICE DES CHANTIERS**

Pour l'accès au chantier depuis l'extérieur ainsi qu'à l'intérieur, les véhicules de l'entrepreneur devront suivre obligatoirement les itinéraires prescrits par l'Ingénieur.

L'Entrepreneur devra prendre toute disposition pour que des engins ne dégradent pas les routes et voies existantes.

Dans le cas où les dispositions prises par l'entrepreneur pour ne pas nuire à la propreté et au maintien en bon état des chaussées empruntées par ses véhicules ou éventuellement pour procéder au nettoyage de ces derniers, ne seraient pas reconnues satisfaisantes par l'Ingénieur, ce dernier pourra mettre l'entrepreneur en demeure par ordre de service, d'avoir à exécuter à ses frais les réparations et les

nettoyages nécessaires dans un délai déterminé. Passé ce délai, l'Ingénieur pourrait faire effectuer les réparations et nettoyages aux frais de l'entrepreneur. Le montant des dépenses correspondantes serait porté en déduction sur les décomptes des travaux exécutés.

#### **ARTICLE 29 : SUJETIONS RESULTANT DU LIEU DE TRAVAIL**

L'entrepreneur est réputé connaître, pour s'en être rendu compte personnellement la nature des lieux, la nature du terrain, la situation des travaux ainsi que les risques et sujétions qui en résultent.

#### **ARTICLE 30 : BUREAU DE CHANTIER**

L'entrepreneur devra participer à ses frais, à la construction d'un bureau de chantier où devront être consultés en permanence des documents (plans, cahier de chantier etc ...) relatifs au présent marché tel que défini dans l'installation de chantier.

#### **ARTICLE 31 : CAHIER DE CHANTIER**

L'entrepreneur est tenu de fournir trois cahiers trifold.

Ces cahiers sont destinés à recevoir les questions et les réponses se rapportant à la marche des travaux ainsi que les observations faites par l'Ingénieur au sujet de ceux-ci. Le cahier ne devra pas quitter le chantier.

La tenue de ce cahier ne fera pas obstacle à l'application de l'article 9 du C.C.A.G.T. et toute modification au marché entraînant augmentation de dépenses ne peut être prise en compte que si elle résulte d'instruction donnée par ordre de service comme le prescrit l'article 52 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 32 : INTERDICTION D'UTILISER LES LOCAUX EN CONSTRUCTION**

En aucun cas et pour quelque cause que se soit (magasin, bureau, logements etc...) l'entrepreneur ne pourra utiliser les locaux en construction, objet du présent marché, (disposition impérative) interdiction de laisser coucher son personnel dans les locaux alloués à l'entreprise ou dans le chantier.

#### **ARTICLE 33 : SOUS – TRAITANCE / GROUPEMENT**

En application de l'article 78 84 du décret n° 2/06/388 du 16 Moharrem 1428 (05/02/2007) le titulaire choisit librement ses sous traitants sous réserve qu'il notifie au Maître d'ouvrage la nature des prestations qu'il envisage de sous traiter et l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse de ses sous traitants qui doivent satisfaire aux conditions requises de l'article 25 du décret susvisé.

Le Maître d'ouvrage peut exercer un droit de récusation, par lettre motivée dans un délai de 15 jours à compter de la date de l'accusé de réception, lorsque les sous traitants ne remplissent pas les conditions de l'article 25 du décret 2-98-482.

Le titulaire demeure personnellement responsable, de toutes les obligations résultant du marché, tant envers le Maître d'ouvrage, que vis à vis des ouvriers et des tiers.

Le Maître d'ouvrage ne se connaît aucun lien juridique avec les sous traitants.

En aucun cas la sous traitance ne peut porter sur la totalité du marché.

#### **ARTICLE 34 : MESURES COERCITIVES ET REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES**

En cas des différends et litiges qui peuvent se produire à l'occasion de l'exécution du présent marché, il sera fait application des dispositions du CCAGT et notamment les articles 70, 71, 72 et 73.

#### **ARTICLE 35 : RESILIATION**

Le marché peut être résilié de plein droit au gré du Maître d'ouvrage, dans les cas stipulés dans le C.C.A.G.T. notamment aux articles 44, 45, 46, 47 et 48.

Il est spécifié que dans tous ces cas ci-haut cités, la résiliation est acquise sans qu'il soit besoin d'accomplir aucune formalité judiciaire et sans que l'entrepreneur ou ses ayant droits puissent prétendre à aucune indemnité.

Toutes les clauses du marché sont de rigueur, aucune d'elles ne pourra être réputée comminatoire. Aucune dérogation aux stipulations du marché ne sera admise, à moins qu'elle ne fasse l'objet d'un accord écrit entre les parties.

- Dans ces cas, le Maître d'ouvrage pourra réclamer à l'entrepreneur des dommages et intérêt correspondants au préjudice qui lui est causé, notamment en raison du retard dans l'exécution des travaux et de l'augmentation éventuelle des prix des travaux restant à exécuter.
- Le droit de résiliation pourra ne pas avoir d'effet si le Maître d'ouvrage accepte les offres qui lui seraient faites pour la continuation des travaux aux conditions initiales par le représentant des créanciers, par le liquidé lui-même assisté de son liquidateur, par le successeur ou par les héritiers.
- Dans tous ces cas où le marché est résilié, l'entrepreneur doit immédiatement arrêter les travaux et faire évacuer le chantier par son personnel et matériel.

Il est ensuite procédé, en sa présence à la constatation des travaux exécutés et des matériaux approvisionnés, ainsi qu'à l'inventaire descriptif du matériel et des ouvrages provisoires. Si l'entrepreneur refuse d'assister à la constatation des travaux, le Maître d'ouvrage peut passer outre, après mise en demeure adressée à l'entrepreneur lui donnant un délai de 24 heures, pour assister à ces constatations. Tout préjudice et perte du matériel sont assumés par l'entrepreneur et ce dernier ne peut en aucun cas, se prévaloir de son absence au constat contre le Maître d'ouvrage délégué.

- L'entrepreneur ne peut se refuser à céder au Maître d'ouvrage délégué, si la demande lui en est présentée, les ouvrages provisoires dont les dispositions ont été agréées par ce dernier, le matériel construit spécialement pour l'exécution des travaux et non susceptible d'être réemployé d'une manière courante sur d'autres chantiers, ainsi d'ailleurs que les matériaux et préfabriqués approvisionnés, soit sur le chantier, soit en usine ou en magasin, pour l'exécution des ouvrages ordonnés. Dans ce cas, les matériaux sont acquis par le Maître d'ouvrage délégué, au prix du bordereau de prix des matériaux rendus sur le chantier ou à défaut à des prix établis par assimilation à ceux du marché, ou par comparaison avec les prix courants du pays ou défaut, à dire d'expert.
- Les ouvrages provisoires et le matériel en cause seront évalués, déduction faite de l'amortissement inclus dans les prix des travaux.

Il est ensuite procédé à l'évaluation des sommes dues à l'entrepreneur, pour les travaux effectués par lui, en opérant comme indiqué ci-avant.

- Le matériel et les installations provisoires non acquis par le Maître d'ouvrage doivent être enlevés du chantier par l'entrepreneur, ou ses ayant droits, dans un délai de quinze jours, à dater de l'injonction qui lui est faite, faute de quoi, ce matériel sera enlevé du chantier à ses frais, risques et périls.

#### **ARTICLE 36 : FRAIS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT**

Conformément à l'article 6 du C.C.A.G.T. l'entrepreneur devra supporter les frais de timbre et les frais d'enregistrement du marché.

#### **ARTICLE 37 : IMPLANTATION DES OUVRAGES**

Toutes les opérations topographiques d'implantations des ouvrages à exécuter seront à la charge de l'entrepreneur.

**Un ordinateur portable et un appareil numérique seront mis à la disposition du Maître d'Ouvrage par l'entreprise avant le commencement des travaux et elle doit lui remettre mensuellement un album photo relatant les travaux réalisés.**

#### **ARTICLE 37 : REUNIONS DE CHANTIER**

- Les réunions de chantier se tiendront sur le lieu des travaux une fois par semaine, elles réuniront outre le Maître d'ouvrage délégué, la Maîtrise d'œuvre, l'entrepreneur, le Chef de chantier, les sous-

traitants agréés et tout autre mandataire d'Ouvrage habilités à contrôler les travaux. La période citée de cette réunion peut être modifiée en fonction de la cadence des travaux.

- L'entrepreneur sera tenu d'assister personnellement, ou à défaut par un représentant mandaté pour agir en son nom et pour son compte, à toutes les réunions de chantier.
- A chaque réunion un procès – verbal sera établi, résumant l'état d'avancement des travaux, les décisions prises, les anomalies constatées et les instructions données par le Maître d'ouvrage délégué et la Maîtrise d'œuvre qui est le coordonnateur de tous les travaux. L'entrepreneur devra suivre l'exécution immédiate de toutes ces décisions ou instructions concernant les travaux.

### **ARTICLE 38 : CLOTURE DES DOSSIERS – PLANS DE RECOLEMENT**

En fin d'exécution, l'entrepreneur remettra au Maître d'ouvrage délégué et au Maître d'ouvrage sous couvert de la Maîtrise d'œuvre un calque et cinq tirages des dessins suivants, pliés au format 21x29, 7.

- Dessins cotés des ouvrages non visibles, comme les fondations, les conduites d'évacuation des eaux pluviales et usées dont la réalisation peut être différente des dessins primitifs, et tels que ces ouvrages ont été réellement exécutés.
- Dessins des conduites, canalisations, conducteurs visibles, tels qu'ils ont été posés, repérés par des symboles et teintes conventionnelles avec indication des sections ou autres caractéristiques, ces dessins indiqueront la position de tous regards, poste d'eau, appareil électrique, prise de courant, boîte, foyers lumineux, vannes, prises informatique etc.

Ces plans seront signés par la Maîtrise d'œuvre avant transmission au Maître d'ouvrage délégué. Faute par l'entrepreneur d'avoir fourni les plans de récolement à la réception provisoire, il lui sera appliqué une retenue de 1 % (Un pour Cent) du montant du marché, arrondie à la dizaine de dirhams supérieur. Aucun décompte définitif ne sera réglé à l'entreprise avant remise du dossier de récolement.

### **ARTICLE 39 : NETTOYAGE DU CHANTIER APRES RECEPTION PROVISOIRE**

L'entrepreneur devra évacuer régulièrement des locaux où il travaille, les gravats ou débris qui sont le fait de ses activités. Aucune personne ne doit habiter les immeubles en construction. L'entrepreneur devra construire des baraques de chantier en nombre suffisant afin de loger provisoirement tout son personnel.

Les gravats et débris seront déposés au voisinage du chantier en un ou plusieurs endroits désignés par le Maître d'œuvre et seront évacués aux décharges publiques aux frais de l'entreprise. Il doit assurer le drainage et l'épuisement des eaux, s'il y a lieu.

En application de l'article 40 du C.C.A.G.T. le délai fixé pour le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur sont fixés à cinq (05) jours de calendrier à compter de la date de la réception provisoire. En outre, une pénalité spéciale de (1000,00) Mille dirhams par jour calendaire de retard, sera appliquée à compter de la date d'expiration du détail indiqué plus haut. Cette pénalité sera retenue d'office sur les sommes encore dues à l'entrepreneur.

### **ARTICLE 40 : ASSURANCE ET RESPONSABILITE**

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur doit adresser au Maître d'ouvrage les copies, des polices d'assurances qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché tel que stipulé à l'article 24 du C.C.A.G.T.

### **ARTICLE 41 : REVISION DES PRIX**

Vu le délai d'exécution prévu à l'article n°15 du présent cahier des prescriptions spéciales et conformément aux dispositions de l'article 14 paragraphe 2 du décret n° 2-06-.88 précité ; les prix du présent marché sont révisables et suivant la formule ci-dessous.

La révision des prix sera, sans que l'attributaire ait besoin des présenter une demande spéciale, appliquée aux prestations qui restent à exécuter à partir de la date de variation des index constatés par les décisions prises à cet effet par le ministre chargé de l'équipement.

**Formule de révision des prix :**

$$P=P0*(0,15+0,85(Bat6/Bat6\ 0))*(100+Ti)/(100+Ti0)$$

P : Prix révisé des travaux

P0 : Prix initial du marché

Bat6 et Bat6 0 : Index global bâtiment tous corps d'état.

Les valeurs initiales des index sont celles du mois de la date limite de remise des offres. Les valeurs à prendre en compte sont celles du mois de réalisation des prestations.

Les règles et conditions de révision des prix sont celles fixées par l'arrêté du premier ministre n°3-17-99 du 28 Rabii I 1420 (12-07-1999).

#### **ARTICLE 42 : MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX – ATTACHEMENT**

Les attachements, situations et relevés relatifs au règlement des travaux exécutés seront établis conformément aux dispositions des paragraphes B de l'article 56 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 43 : MODE DE REGLEMENT DES TRAVAUX**

- Les travaux seront réglés sur situations mensuelles arrêtées en fin de chaque mois. Ces situations seront présentées, à la Maîtrise d'œuvre, par l'entrepreneur sous forme cumulative accompagnées obligatoirement des attachements correspondant.
- Chaque situation fera apparaître la totalité des travaux exécutés depuis l'ouverture du chantier jusqu'à la fin du mois auquel est établie. Le montant des travaux réalisés, au cours du mois considéré, sera la différence entre cette situation et celle du mois précédent.
- Toutes les situations seront représentées en sept (7) exemplaires avec trois exemplaires des attachements.
- La Maîtrise d'œuvre disposera d'un délai de dix jours (10) pour approuver, ou, formuler ces remarques sur les situations présentées par l'entrepreneur.

#### **ARTICLE 44 : PAIEMENT DES DECOMPTES**

- Les décomptes provisoires seront établis conformément aux dispositions de l'article 57 du C.C.A.G.T.
- Le décompte général et définitif sera établi conformément aux dispositions du paragraphe B de l'article 62 du C.C.A.G.T.

L'attributaire sera payé définitivement sur le vu du PV de réception provisoire fourni par la Maîtrise d'œuvre à la base du décompte définitif établi par l'attributaire et vérifié par le Maître d'ouvrage délégué.

#### **ARTICLE 45 : SOUS-DETAIL DES PRIX**

A la demande éventuelle de l'Ingénieur et dans un délai de Dix (10) jours calendaires à dater du lendemain du jour de cette notification, l'attributaire sera tenu de fournir la décomposition des prix unitaires portés au bordereau.

Ce sous-détail comportera des parties distinctes :

La justification des éléments figurant au sous-détail de chaque prix unitaire faisant ressortir :

- Le prix d'achat des matériaux.
- Le prix de transport.
- Les prix de revient du matériel et de l'outillage.
- Les prix unitaires des mains d'œuvre.
- Les différents coefficients de majoration détaillés pour frais sur main d'œuvre, frais impôts, taxe, ainsi que tous autres charges et bénéfices.
- Le pourcentage de frais d'installation du chantier.

Le sous-détail de chaque prix unitaire du bordereau décomposé ainsi qui suit :

- a) Une dépense A de matériaux, détaillée en quantité et prix unitaires.
- b) Une dépense B de transport.

- c) Une dépense C de matériel et d'outillage détaillée en heure et prix horaire de chaque matériel et d'outillage utilisé.
- d) Une dépense D de main d'œuvre détaillée en heures et prix d'ouvriers de différentes spécialités appelées à collaborer à l'exécution de la nature d'ouvrage considéré.

Ces dépenses seront affectées des coefficients de majoration propres à chacune d'elles.

Le total sera affecté des coefficients de majorations communes propres à chaque entreprise.

#### **ARTICLE 46 : GARANTIES DECENALE APPLICABLE AUX TRAVAUX D'ETANCHEITE**

L'entrepreneur est responsable pendant dix années à compter de la réception définitive, de l'étanchéité complète contre les infiltrations provoquées par une mauvaise qualité des produits employés ou par une mauvaise exécution des travaux, et notamment par une dessiccation, fissuration, retrait du produit, décollement des solins, déchirures consécutives au retrait ou à la dilatation du support etc ...

Cette garantie délivrée par une compagnie d'assurance, comprend la remise en état du produit d'étanchéité et de la protection avec les mêmes produits que ceux qui ont servi à l'établissement de l'étanchéité ou avec tout autre produit de qualité au moins équivalente préalablement agréée par le Maître d'ouvrage délégué (cet agrément doit être consigné sur un ordre de service), ainsi que la réparation des dommages causés à la construction par les infiltrations sous réserve que l'entrepreneur dès la réception de l'avis de défaut d'étanchéité qui lui est donné par le Maître d'ouvrage délégué, et prendre toutes les mesures utiles.

#### **ARTICLE 47 : OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR**

##### **1- Agrément du Directeur de chantier :**

Le Directeur du chantier doit être, agréé par le Maître de l'Ouvrage, il doit produire des références personnelles signées par l'architecte et le B.E.T., attestant qu'il a déjà conduit des travaux de nature et d'importance équivalente à celles objet du présent marché.

##### **2- Connaissance des lieux :**

L'entrepreneur atteste qu'il a reconnu en personne ou fait reconnaître par un représentant qualifié l'emplacement des ouvrages à réaliser, ainsi que les constructions et ouvrages existants. L'entrepreneur doit visiter le site du projet pour se rendre compte de l'état actuel du terrain et des ouvrages existants à démolir.

L'entrepreneur doit répondre à toute reprise de travaux ou malfaçons demandées par le Maître d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre.

L'entrepreneur ne peut en aucun cas formuler de réclamations basées sur une connaissance insuffisante des lieux et des conditions d'exécution des travaux.

##### **3- Emplacements à la disposition de l'entrepreneur**

L'entrepreneur devra, en concertation avec le Maître d'ouvrage délégué, choisir les terrains nécessaires pour les installations du chantier et ce, avant le commencement des travaux.

De même l'entrepreneur aura à sa charge toutes occupation temporaire du domaine public relatif à son chantier tels qu'ils seront fixés par les services municipaux.

##### **4- Matériel de chantier**

Tout le matériel et l'outillage nécessaire pour la bonne marche des travaux sont à la charge de l'entrepreneur. Ce matériel est conduit et entretenu par ses soins et à ses frais.

La liste du matériel fourni dans le mémoire technique n'est pas limitative et il ne peut élever aucune réclamation si, en cours de travaux, il est amené à modifier ou à compléter ce matériel.

Si l'entrepreneur désire retirer du chantier une partie du matériel avant l'achèvement des travaux, il ne peut le faire qu'avec l'accord écrit du Maître d'ouvrage délégué.

## **5- Voies de communication et accès**

L'aménagement d'un accès provisoire pendant toute la durée du chantier incombe à l'entrepreneur. Celui-ci assume toute la responsabilité et les dépenses consécutives à la mise en œuvre et à l'entretien de cet accès jusqu'à la réception provisoire de tous les travaux.

## **6- Alimentation en électricité – téléphone et eau**

L'entrepreneur a à sa charge toute l'installation d'alimentation en eau et en électricité du chantier et de ses sites.

### **a- Electricité**

L'alimentation électrique se fera à partir des postes de chantier fournis par l'entrepreneur, judicieusement placés et alimentés sur sa demande par la société distributrice éventuellement ou par ses propres moyens. Les frais d'équipement et de branchement sont à la charge de l'entrepreneur.

### **b- Téléphone**

L'entrepreneur devra assurer, par ses propres moyens et à ses frais, l'installation d'une ligne téléphonique dont le poste principal sera installé dans la salle de réunion.

### **c- Eau**

L'entrepreneur devra assurer, par ses propres moyens et à ses frais, l'alimentation en eau du chantier et des baraquements.

## **7- Cantonnements, hygiène des cantonnements**

L'entrepreneur doit se conformer à la réglementation en vigueur, il est tenu d'assurer à ses frais le logement pour son personnel et l'emplacement de ses bureaux à proximité du chantier.

L'entrepreneur doit assurer également à ses frais l'hygiène de ses cantonnements. A ce titre, il doit fournir notamment le personnel et les moyens nécessaires :

- Au service du nettoyage quotidien.
- A l'entretien des réseaux d'égouts et d'alimentation en eau.
- A la désinfection des cantonnements.
- A l'élimination des ordures ménagères.

## **8- Service médical du chantier et des cantonnements**

L'entrepreneur a à sa charge le service médical du chantier dans les conditions prévues par les lois et règlements en vigueur et est tenu d'assurer à ses frais les soins médicaux et les fournitures pharmaceutiques aux ouvriers et employés victimes d'accidents ou de maladies survenues du fait des travaux.

## **9- Gardiennage du chantier et des cantonnements – police de chantier**

L'entrepreneur doit assurer, à ses frais, le gardiennage du chantier et de cantonnements notamment durant les jours de repos. En conséquence, il n'est dû à l'entrepreneur aucune indemnité en raison des vols du matériel ou de matériaux dont il serait victime de jour et de nuit.

En outre, l'entrepreneur aura à sa charge :

- De maintenir, à ses frais son chantier en bon état de propreté.
- De se conformer aux ordres et consignes qui lui sont donnés par le Maître d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre, concernant l'ordre et la discipline sur le chantier.

- D'observer tous les règlements et consignes du Maître d'ouvrage délégué et la Maîtrise d'œuvre concernant la police des chantiers ainsi que, le cas échéant, les consignes spéciales, tels que les règlements du chantier, édictés par le Maître d'ouvrage délégué et la Maîtrise d'œuvre en vue d'assurer la police générale de l'ensemble des entreprises travaillant sur le chantier.

## **10- Sécurité du chantier**

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur est tenu de prendre, sous sa responsabilité et à ses frais, les mesures générales de sécurité, qui peuvent être applicables en vertu des textes légaux ou réglementaires ou prescrits pour le chantier en question et en tenant compte des sujétions normales d'exploitation. Il s'agit essentiellement de :

**1-** Toutes les mesures particulières de sécurité qui sont nécessaires ou égard à la nature de ses propres travaux et des matières qu'il emploie et aux dangers que celles-ci comportent, notamment en ce qui concerne les dangers provenant de l'utilisation des matières dangereuses tels qu'explosifs, chlore gazeux, les risques d'incendie, les dangers d'origine électrique.

**2-** Toutes les mesures communes de sécurité concernant l'hygiène, la prévention des accidents, la médecine de travail, les premiers secours ou soins aux accidentés et malades, ainsi que la protection contre l'incendie, les dangers d'origine électrique pouvant être rendus nécessaires par la présence simultanée à proximité de son chantier d'autres entrepreneurs se trouvant sur le site du chantier au moment où l'entrepreneur doit commencer ses travaux ou s'y installant pendant l'exécution de ceux-ci.

En conséquence, il appartient à l'entrepreneur de donner à son personnel l'instruction nécessaire et de lui prescrire les consignes à observer concernant la prévention des accidents et qui sont prévues par des textes réglementaires.

En particulier l'entrepreneur est tenu d'établir des voies de circulation suffisantes et d'assurer d'une manière permanente l'entretien des pistes que leur arrosage afin de prévenir la poussière. Par ailleurs, il doit notamment, pour les chantiers en élévation, établir des accès provisoires commodes et sûrs (échelle, passerelles de circulation etc ...).

Dans le cadre de la sécurité et au titre de la prévention des accidents, l'entrepreneur doit prendre notamment toutes les mesures efficaces et utiles concernant la circulation et le stationnement sur l'ensemble du chantier, les dispositions individuelles (casques, gants, bottes, lunettes ...) le secourisme, l'hygiène et la propreté etc ...

En ce qui concerne les mesures particulières de sécurité contre l'incendie et les dangers d'origine électrique, l'entrepreneur est tenu de :

- Prévoir, à ses frais, les moyens nécessaires en matériel et en personnel pour la protection contre l'incendie des chantiers et cantonnements.
- Donner l'instruction nécessaire à son personnel pour la prévention d'incendies et des risques d'origine électrique.
- Mettre son personnel à la disposition du service incendie organisé par le Maître d'ouvrage délégué, si nécessaire.
- Eviter tous les risques d'incendie (matériaux inflammables, conduites d'appel d'air etc), tant pour les constructions provisoires reconnues nécessaires telles que ateliers mobiles, abris de montage, vestiaire, bureaux, magasins, que pour les bâtiments définitifs abritant les installations intérieures

L'entreprise devra avoir l'équipement de sécurité complet :

- Tenues portant le nom de l'entreprise
- Outillage nécessaire pour la bonne exécution des travaux
- Vérificateur d'absence de tension
- Perches isolantes
- Tapis et tabouret isolants

- Gants isolants
- Gants de manutention
- Lunettes de protection
- Ceinture de sécurité
- Court - Circuiteurs et mises à la terre
- Bandes pour délimitation de la zone de travail

- Banderoles et panneaux de signalisation

Le chef d'équipe de l'entreprise doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des agents de son équipe contre tous les risques d'électrocutions ou autres

En cas de carence de l'entrepreneur le Maître d'ouvrage peut prendre aux frais de l'entrepreneur les mesures nécessaires après mise en demeure de celui-ci restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure.

### *11- Signalisation des chantiers*

La signalisation complète de jour ou de nuit de ses chantiers, tant extérieure qu'intérieure incombe à l'entrepreneur.

### **12- Prescription relative aux fournitures**

Toutes les fournitures, de quelque nature qu'elles soient, destinées à être employées ou placées dans la construction, devront avoir été agréées préalablement par Maître d'ouvrage délégué et la Maîtrise d'œuvre.

Toutes les parties d'ouvrages exécutées et toutes fournitures placées sans avoir été agréées par Maître d'ouvrage délégué et la Maîtrise d'œuvre pourraient être refusées et devraient être immédiatement refaites ou remplacées.

### **13- Documents d'exécution**

L'entrepreneur est tenu de provoquer lui-même par écrit, les documents et instructions écrites et figurées qui pourraient lui manquer, dans ses conditions, il ne pourra jamais se prévaloir de manque de renseignements pour justifier une exécution contraire à la volonté du Maître d'ouvrage délégué. Toute demande de documents ou instructions non consignées dans le cahier de chantier ou non établie par lettre ne sera pas prise en considération.

### **ARTICLE 48 : REGLEMENT DE POLICE ET DE VOIRIE**

- L'entrepreneur devra obligatoirement se soumettre à tous les règlements de polices et de voirie en vigueur.

- Il sera responsable de tous les dégâts ou détournements commis par son personnel ou par des tiers sur son chantier ou dans les bâtiments mis à sa disposition.

**CHAPITRE 2. CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.****ARTICLE 1. MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES**

Les ouvrages seront exécutés d'après les plans et documents de base remis à l'entrepreneur par le maître de l'œuvre. Les dessins d'exécution et détails des ouvrages seront établis par l'architecte et le B.E.T ces plans devront faire apparaître les réservations dans les ouvrages en béton armé, les besoins en fluides, les puissances électriques des appareils et toutes indications susceptibles d'intéresser les divers corps d'état.

**ARTICLE 2. ORGANISATION DU CHANTIER**

Dans un délai de 15 jours (quinze jours) à dater du jour de la notification de l'ordre de service lui prescrivant de commencer les travaux, l'entrepreneur devra faire agréer par l'architecte et le B.E.T, les dispositions détaillées qu'il compte adopter pour ce qui concerne sa propre organisation du chantier (installation, stockage, hébergements, etc...) ainsi que le matériel qu'il compte utiliser pour atteindre les objectifs fixés par le planning directeur.

Il est spécifié que l'agrément du matériel par l'architecte et le B.E.T ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur quant au respect des délais et aux conséquences dommageables que son utilisation pourrait avoir.

En cours de travaux, l'architecte et le B.E.T pourront exiger que soient modifiées ou complétées les dispositions agréées initialement si celle-ci paraissent insuffisantes et si à l'expérience elles ne donnent pas de satisfaction, en particulier, si l'usure du matériel est la cause d'une qualité ou d'une cadence insuffisante dans l'exécution des travaux.

**ARTICLE 3. IMPLANTATION DES OUVRAGES**

L'entrepreneur reconnaît par la signature de l'acte d'engagement qu'il a une parfaite connaissance du terrain sur lequel les constructions, objet du présent marché, doivent être élevés, de tous les éléments locaux en relation avec l'exécution des travaux et qu'il a connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux.

L'implantation des ouvrages sera à la charge de l'entrepreneur du présent lot et établie à l'aide des dessins du projet par un géomètre agréé qui devra réaliser la pose des repères définissant les axes et les niveaux principaux permettant à tout moment leur vérifications ou report des côtés du projet. Il sera établi un procès verbal de ces opérations pour être transmis à l'architecte et au BET.

Avant de commencer les travaux, l'entrepreneur doit signaler par écrit à l'architecte et au BET toute erreur qui aurait pu être commise sur les plans et il est tenu de commencer toutes les vérifications qu'il juge nécessaires. Aucune réclamation ne sera admise une fois le piquetage effectué.

Nonobstant la réalisation de cette mission par un géomètre agréé, à la charge de l'entreprise, dans le cas d'erreur d'implantation ou de nivellement, l'entrepreneur reste entièrement responsable de cette erreur.

Le trait de niveau de chaque étage servant à tous les corps d'état devra être tracé par l'entrepreneur de tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment et reporté par lui, après des enduits intérieurs et extérieurs

**ARTICLE 4. PROVENANCE DES MATERIAUX**

Les matériaux proviendront en principe des lieux d'extraction ou de production suivant :

| DESIGNATIONS DES MATERIAUX | QUALITE ET PROVENANCE                      |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| Gravette pour bétons       | Des carrières de la région                 |
| Sable                      | De mer ou de carrière de la région         |
| Moellon                    | Calcaire, dur des carrières de la région   |
| Ciment                     | CM25, CPJ35, CPJ45 des usines de la région |
| Acier doux                 | Nuance Fe e 22 des dépôts du Maroc         |
| Acier à haute adhérence    | Torr ou Caron des dépôts du Maroc          |
| Chaux grasse               | Des fours à chaux agréés par l'Architecte  |
| Briques et corps creux     | Des usines de la région                    |
| Gravette de marbre         | Des usines de dépôts de la région          |
| Gravillons                 | Des usines de dépôts de la région          |
| Joint en plastique         | Des usines de dépôts de la région          |
| Bitume                     | Oxydé 90/40 des dépôts locaux              |

|                                   |                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| Feutres d'étanchéité              | De fabrication marocaine                     |
| Bois                              | 1° choix des usines de la région             |
| Canalisation T.F.G                | Tarif 1 dépôt du Maroc                       |
| Appareils sanitaires              | C.E.C ou V.B.D dépôts du Maroc ou similaire  |
| Robinetteries                     | Croche ou V.B.D dépôts du Maroc ou similaire |
| Fonte                             | Salubre dépôts du Maroc                      |
| Fils et câbles électriques        | Des usines de la région                      |
| Appareillage électrique lustrerie | Des dépôts du Maroc                          |
| Peinture                          | Des usines du Maroc                          |
| Vitrierie                         | Des dépôts du Maroc                          |

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'il devra faire agréer par l'administration, les carrières et ballastières qu'il se propose d'exploiter, par le fait même de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières ou dépôt indiqués ci-dessus ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation, aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

#### **ARTICLE 5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

Les dimensions, dispositions et descriptions des ouvrages sont indiquées par les plans et par les termes de la présente description

Les dessins de principe seront fournis par l'architecte et le B.E.T. Au cas où l'entrepreneur constaterait des omissions ou anomalies dans ces dessins, il devra en avertir l'Architecte et le B.E.T et obtenir son agrément avant d'adopter une solution différente.

Les dessins de détails d'exécution seront établis par l'Architecte et le B.E.T.

Les scellements devront faire l'objet d'une étude particulière pour tenir compte des structures qu'il est rigoureusement interdit de dégrader.

Indépendamment des textes généraux cités au C.P.S, l'entrepreneur du présent lot devra exécuter tous ses travaux ou installations conformément aux normes et règlement en vigueur au Maroc à la date de la remise de son offre, ou à défaut, aux normes et règlements français.

Dans le cas contraire, il devra mettre en conformité avec les normes ses travaux ou installations, sans prétendre à aucune indemnité, tous les frais d'une modification du projet une fois le marché passé, seraient à la seule charge de l'entreprise.

Nonobstant les plans établis par l'architecte et le B.E.T, il reste entendu que l'entrepreneur s'engage par son offre à livrer des ouvrages d'une tenue parfaite et sans défaut.

L'entrepreneur ne pourra prétendre à indemnité dans le cas où le B.E.T déciderait de modifier des natures d'ouvrages.

#### **ARTICLE 6. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES AU GROS-ŒUVRES**

##### **1°) NORMES**

Par dérogation à l'article II du D.G.A :

Les règles pour le calcul et l'exécution des constructions en béton armé dites « règles B.A.E.L 83 » ou « C.C.B.A 68 »

Les règles dites « NV65 » ( Edition Juin 1983)

D.T.U N°20 : Août 1967 et ses additifs

D.T.U N°20.11 : Octobre 1978 et additif

D.T.U N°20.12 : Septembre 1977 et additif

D.T.U N°23.1 : Février 1976 et additif.

##### **2°) SPECIFICATIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES BRIQUES ET LES AGGLOMERES**

Les briques devront répondre aux normes NFP13.301 et 13.401 et aux prescriptions du D.G.A, article 18. Elles seront de première qualité et sans fêlure.

Les agglomérés seront conformes aux normes N.F.P. 14.301 et 14.302 et aux prescriptions D.G.A, article 74. Ils seront vibrées mécaniquement et mis en œuvres après séchage dans une ambiance humide.

##### **3°) COMPOSITION DES MORTIERS ET BETON**

Par dérogation aux articles 31 et 32 du devis général d'Architecture, la composition des mortiers et béton est la suivante :

| DESIGNATION | CIMENT              | CHAUX | SABLE | GRAIN DE RIZ | GRAVIER                                                    |      | EMPLOI                                       |
|-------------|---------------------|-------|-------|--------------|------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|
| Mortier N°1 | CPJ35<br>250        |       | 500   | 500          |                                                            |      | Dégrossi d'enduit                            |
| Mortier N°2 | CPJ 35<br>300       |       | 660   | 340          |                                                            |      | Hourdage<br>Maçonnerie                       |
| Mortier N°3 | CPJ 45<br>400       |       | 500   | 500          |                                                            |      | Mortier de reprise de béton                  |
| Mortier N°4 | CPJ 35<br>350       |       | 1000  |              |                                                            |      | Enduit chape support<br>de revêtement        |
| Mortier N°5 | CPJ 35<br>150       | 250   | 1000  |              |                                                            |      | Mortier bâtard                               |
| Mortier N°6 | CPJ 35<br>500       |       | 700   | 300          | Sikalite ou<br>similaire, une<br>dose par sac de<br>ciment |      | Mortier pour agglos et<br>support de façades |
| Béton N°1   | CPJ 35<br>200       |       | 450   |              | 1000                                                       |      | Béton de propreté                            |
| Béton N°2   | CPJ 35<br>250       |       | 450   |              |                                                            | 1000 | Gros béton et béton<br>cyclopéen             |
| Béton N°3   | CPJ 45<br>300       |       | 450   |              |                                                            | 1000 | Béton de forme<br>Béton de dallage           |
| Béton N°4   | CPJ 45<br>350, Mini |       | 350   |              | 300                                                        | 700  | Béton armé                                   |
| Béton N°5   | CPJ 45<br>350, Mini |       | 350   |              | 700                                                        | 300  | Béton armé                                   |
| Béton N°6   | CPJ 45<br>400       |       | 350   |              | 700                                                        | 300  | Béton armé                                   |

Les quantités d'agréats, entrant dans la composition des bétons N° 4,5 et 6 sont données à titre indicatif pour permettre à l'entrepreneur d'établir ses prix.

Elles n'ont aucune valeur contractuelle, les quantités réelles et leur teneur en eau seront déterminées par un laboratoire agréé après agrément des agrégats par l'architecte et le B.E.T.

Les frais d'études de granulométrie et dosage sont à la charge de l'entrepreneur par contre, la nature des agrégats entrant dans la composition de ces bétons, est imposée par le tableau ci-dessus.

Les résistances minima exigées à 28 jours sur écrasement d'éprouvettes 16x32 cm<sup>2</sup>, prélevées par le laboratoire. pour béton armé sont les suivantes :

**Béton type B4 et B5** : Résistance à la compression  $\sigma'_{28j} = 270 \text{ Kg/cm}^2$

Résistance à la traction  $\sigma_{28j} = 23 \text{ Kg/cm}^2$

**Béton type B6** : Résistance à la compression  $\sigma'_{28j} = 300 \text{ Kg/cm}^2$

Résistance à la traction  $\sigma_{28j} = 25 \text{ Kg/cm}^2$

#### **NOTA :**

L'entrepreneur sera tenu de passer un contrat à sa charge avec un laboratoire d'essais et d'études agréé, dans lequel les missions suivantes devront être prévues :

a) Etude de formulation et de convenance pour la définition des dosages et de la granulométrie pour la fabrication des différents types de bétons en fonction des agrégats utilisés

b) Prélèvements des agrégats pour contrôle et vérification inopiné de leur qualité ( granulométries , équivalent de sable , propreté, etc. ....) , ainsi que des éprouvettes 16x32 cm<sup>2</sup> du béton de gâchage en vu de déterminer sa résistance pour essais d'écrasement , et ce avec un « CONTROLE CONTINU » de tous les éléments en béton armé de la structure porteuse , dont le nombre de prélèvement sera fixé par l'architecte et le BET

#### **4°) FABRICATION DES BETONS**

Les bétons seront obligatoirement fabriqués par des centrales à béton ou bétonnières. Les divers dosages en agrégats devront être automatisés ainsi que le dosage en eau, ou à défaut par dosage pondéral ou volumétrique.

En aucun cas il ne sera admis de béton fabriqué à la main.

La composition des bétons (qui aura été déterminée en laboratoire et approuvée par le B.E.T) sera tenue affichée sous verre en permanence pour un contrôle aisé et inopiné.

## **5°) MISE EN ŒUVRE DES REPRISES DE BETONNAGE**

Avant les reprises de bétonnage la surface précédemment coulée doit être nettoyée à l'air comprimé s'il s'agit d'un béton jeune, ou piquée, nettoyée et humidifiée à refus s'il s'agit d'un béton durci.

Lors de la reprise de bétonnage, il sera mis en œuvre un produit de collage de bonne marque suivant indication du bureau de contrôle et les spécifications du fabricant.

## **6°) PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'EXECUTION DES BETONS ARMES**

### **a) Poteaux**

Des bases de 0.15 de hauteur environs seront coulées avant le coffrage des poteaux, ces bases sont destinées à assurer un traçage parfait, à permettre le serrage des coffrages et à éviter la ségrégation du béton en pied du poteau.

Le coulage des poteaux se fera en une seule fois, mais les coffrages devront permettre le coulage d'une hauteur maximale de 1.50m.

Pour cela, une face de coffrage devra rester libre et devra pouvoir recevoir un panneau supplémentaire pour la finition du coulage.

Aucun ragréage ne sera toléré avant réception par le représentant du B.E.T dans le cas où certaines parties représenteraient des cavités importantes, le poteau incriminé sera démoli et reconstruit au frais de l'entreprise.

En aucun cas, les attentes des poteaux ne seront déviées pour rattraper un défaut éventuel de traçage, tout béton coulé avec un excès d'eau sera démoli et reconstruit au frais de l'entreprise.

Le plus grand soin devra être observé lors du coulage des éléments de faible section, par temps chaud, les coffrages seront abondamment trempés avant coulage et maintenus humides, pendant 48 heures

Après le décoffrage, le béton devra rester humide par arrosage abondant pendant trois jours minimum.

Les poteaux intégrés dans les maçonneries, soit de moellons, soit d'agglos, seront coulés après le montage de ces maçonnerie, le nettoyage des pieds de poteaux avant coulage devra être exécuté avec soin afin de débarrasser le mortier de maçonnerie de ces pieds de poteaux.

### **b) Poutres et chaînage**

Les étalements des poutres devront être exécutés de manière à empêcher toute flèche. Les étais sont posés sur une semelle de répartition en madrier, et en aucun cas, les cales ne seront exécutées par des éléments tels que briques, agglos, cailloux, etc... dans le cas d'emploi d'étais en bois, les cales seront en forme de coin et en bois dur le décoffrage avant 28 jours ne sera toléré qu'après l'avis du B.E.T pour certains éléments le permettant.

Les prescriptions du paragraphe ci-dessus restent valables pour les précautions à prendre lors du coulage par température élevée.

De plus, le début de coulage par forte chaleur sera fait à partir de 16 heures. Dès le lendemain, à l'ouverture du chantier, le béton coulé la veille sera arrosé en permanence, et cela pendant 7 jours au moins.

### **c) Dalles pleines**

Les plus grandes précautions devront être prises pour éviter la dissection rapide des bétons des dalles.

En plus des recommandations et précautions décrites pour les poutres et poteaux, il y aura lieu de protéger la surface supérieure des dalles par une couche de sable maintenue humide, l'entrepreneur devra faire son affaire du maintien en parfait état de la surface supérieure surfacée, jusqu'à la pose des revêtements.

### **d) Les voiles**

Les voiles devront être coulés sur des bases, comme les poteaux, la granulométrie et la plasticité du béton devront permettre le coulage dans les coffrages.

Les cas d'intégration de tubages électriques et boîtes de raccordement implique l'étroite collaboration avec l'entreprise électricité.

### **e) Nervures des hourdis et dalle de compression**

Les hourdis seront posés non jointifs avec un vide de 0.03 minimum sous les nervures avant tout coulage, les hourdis seront arrosés jusqu'à saturation les armatures des nervures et de la dalle de compression seront calées convenablement. La granulométrie sera étudiée avant exécution, l'enrobage des aciers sera particulièrement soigné dans les nervures. Les précautions de maintien humide et de coulage par forte chaleur décrite au paragraphe ci-dessus seront adoptées. L'entrepreneur pourra proposer l'emploi de planchers semis - préfabriqué.

Cette demande devra être faite à l'architecte et sera approuvée ou rejetée après avis du B.E.T, en aucun cas, l'adaptation de ces planchers ne pourra entraîner de plus value au marché, les frais d'études de ce plancher incomberaient alors à l'entreprise.

### **f) Canalisation- regards.**

Les canalisations comprendront les terrassements en toute profondeur utile, les remblais en terre seront réalisés par couche de 20cm d'épaisseur damés et arrosés.

Les largeurs des tranchées pour canalisations seront égales au diamètre extérieur de la buse augmenté de 40cm.

Le niveau de fond de fouille devra suivre la pente de canalisation les buses seront posées sur un lit de sable de 0.05 m d'épaisseur et dans la traversée des bâtiments sur une forme en béton. Les buses servant de canalisations seront en béton comprimé.

La longueur des éléments ne sera pas inférieure à 1m.

Les tuyaux devront avant pose, être agréés au moins 7 jours avant leur pose.

Les regards seront réalisés en béton dans un moule métallique ou en brique, debout sur un radier de béton ou en agglomérés pleins.

Enduits au mortier de ciment hydrofuge, les angles seront arrondis sur un rayon de 5 cm, compris tampon avec anneau de levage. A l'extérieur des bâtiments les tampons comprennent un cadre en cornière (40 ou 50cm).

Toutes les parties métalliques seront préalablement galvanisées à chaud.

Le joint sera absolument étanche (mortier flinkote ou similaire). Les fonds de regard ne comporteront jamais de fosse à sable mais une ou plusieurs cuvettes simples ou à raccordements.

#### **7°) PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PAREMENTS LISSES DE BETON**

Les parements lisses de béton devront être obtenus directement au décoffrage par l'utilisation de coffrages métalliques ou en contre-plaqué ETANCHES et INDEFORMABLES. Il ne sera toléré aucun ragréage, ni enduit pour un rattrapage quelconque. Après décoffrage, les balèbres devront être arasées et meulées. Les surfaces devront être d'une planimétrie telle qu'une règle de 2m appliquée dans n'importe quel sens ne laisse apparaître une flèche supérieure à 3mm.

Le B.E.T, se réserve le droit de faire démolir tout ouvrage non conforme aux prescriptions ci-dessus.

#### **8°) PREFABRICATION D'ELEMENTS**

L'entrepreneur est autorisé à procéder à certaines préfabrifications. Ces préfabrifications devront obligatoirement avoir obtenu l'accord du B.E.T et du maître d'ouvrage l'entrepreneur aura à sa charge tous les problèmes de pose, raccordements, scellements, calfeutrement et demeurera responsable de l'étanchéité des ouvrages

#### **9°) PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE FACONNAGE DES ACIERS**

Les armatures sont coupées et cintrées à froid, les appareils à cintrer sont munis de jeux de tous les mandrins permettant de réaliser les courbures prévues ou prescrites. Aucune tolérance en moins ne peut être accordés sur les diamètres des mandrins.

Les diamètres minimaux des mandrins sont de :

**Barres de diamètre au plus égal de 12m/m : 3 fois le diamètre de la barre.**

**Barres de diamètre supérieurs à 25m/m : 8 fois le diamètre de la barre**

Pour les aciers à haute adhérence (tore, Caron, ou similaire) :Le cintrage aux appareils manuels est interdit pour les barres d'un diamètre supérieur à 14m/m

**Le redressement même partiel d'une barre cintrée, la pliure et la dépliure des barres laissées en attente, sont interdits.**

#### **10°) PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES ENDUITS DE FACADE**

Les enduits de façade seront exécutées conformément aux stipulations du chapitre III. Le plus grand soin devra être apporté à la mise en place du grillage galvanisé destiné à éviter les fissures entre les éléments de béton et les remplissages.

Il sera posé par pointes d'acier galvanisé, la couche de dressage sera exécutée en deux phases :

**la première après arrosage abondant du support, au mortier clair sous forme de gobetis au mortier n° 6 de ciment.**

**La deuxième exécutée 24 heures après la première au mortier n° 6 .**

La couche de finition suivant modèle agréée par l'architecte et le B.E.T, après un minimum de 8 jours d'intervalle.

Le respect de ces prescriptions reste impératif, toute partie d'enduit n'ayant pas satisfait à ces prescriptions sera démolie.

#### **11°) PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES DOUBLES CLOISONS.**

Les doubles cloisons seront exécutées comme suit : montage d'une paroi d'abord, l'extérieur dans le sens des façades.

**Nettoyage du mortier qui aurait pu se déposer en pied de cloison et essuyage des joints.**

**Montage de la deuxième paroi en prenant soin de ne pas faire tomber de mortier au fond du vide entre les deux parois, essuyage des joints lors du montage des briques.**

La dernière rangée de briques devra être parfaitement garnie au mortier sous le plancher.

#### **ARTICLE 7. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERS AUX ETANCHEITES**

Tous compléments nécessaires aux documents fournis par le B.E.T, et relatifs aux plans de pente, dessins de détail d'ouvrages d'étanchéité aux ouvrages d'évacuation des eaux pluviales, détermination à partir des règles D.T.U, des épaisseurs d'isolants fournis par le présent lot.

L'établissement des supports d'étanchéité constitués par des panneaux isolants non porteurs, ainsi que la fourniture et la mise en œuvre de ces panneaux.

L'exécution des formes de pentes.

La fourniture et la mise en œuvre des écrans pare - vapeur et couches de finition éventuelles

La fourniture et la mise en œuvre des pontages des joints de fabrication.

La fourniture éventuelle des barbacanes de séchage des formes de pentes en béton, la fourniture et la mise en œuvre des matériaux des revêtements d'étanchéité, en parties courantes et en relevés.

La fourniture et la mise en œuvre des parties métalliques insérées ou reliées aux revêtements, et de tous dispositifs de joints.

**la fourniture et la mise en œuvre des entrées d'eaux pluviales (platines et moignons, crapaudines, galeries garde - grève) et des trop-pleins, y compris leur raccordement avec les revêtements d'étanchéité.**

**la fourniture, la mise en œuvre et le raccordement avec les revêtements d'étanchéité, des fourreaux de passage éventuels et des tubes de raccordement aux tuyaux de ventilation.**

**La fourniture et la mise en œuvre des matériaux dans la constitution des protections lourdes (meubles ou dures ou de l'auto - protection).**

**Le transport, le stockage, le gardiennage, la manutention et l'amenée à pied d'œuvre de toutes les fournitures.**

**Les essais d'étanchéité par mise en eau des terrasses pendant une durée minimum de 48 heures, à l'issue desquels un contrat sera établi par le B.E.T, nonobstant les plans établis par le B.E.T, il reste entendu que l'entrepreneur s'engage par son offre à livrer des étanchéité d'une tenue parfaite et sans défauts. Les pentes déterminées sur les plans pourront être modifiées dans le cas où ce changement serait nécessaire à une parfaite finition ou à la bonne tenue des ouvrages.**

En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra prétendre à l'indemnité dans le cas où le maître d'œuvre ou le BET décideraient de modifier les pentes

Quelque soit le procédé réalisé, l'entrepreneur s'engage à garantir ses travaux pendant une période de DIX (10) ANNES.

Cette garantie est applicable tant à l'étanchéité proprement dite qu'aux reliefs, aux protections mécaniques et solaires et à la bonne tenue de la forme support ainsi qu'aux isolations thermiques.

L'entrepreneur devra fournir une assurance décennale délivrée par une compagnie exerçant au Maroc.

## **ARTICLE 8. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES AUX REVETEMENTS.**

### **1°) NORMES**

**NF P 61.302 carreaux de mosaïque de marbre**

**NF P 61.311 à 314 carreaux de grès cérame fin vitrifié**

**D.T.U N° 52.1 (octobre 1973) relatif aux travaux de revêtements de sols scellés.**

**D.T.U N° 55 (Avril 1961) relatif aux travaux de revêtements muraux scellés.**

**Avis techniques du C.S.T.B sur les produits de collage**

### **2°) GENERALITES**

Les travaux de revêtements de sols et murs comprennent la fourniture et la mise en œuvre de tous les produits et matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages définis dans le descriptif technique, toutes sujétions d'exécution comprises (forme en sable, bords soufflés de mortier, crépis d'adossement, font partie des travaux)

Nonobstant les plans établis par l'architecte, il reste entendu que l'entrepreneur s'engage par son offre à livrer des revêtements d'une tenue parfaite et sans défaut.

L'entrepreneur ne pourra prétendre à indemnité dans le cas où l'architecte décidera de modifier les natures des revêtements.

### **3°) QUALITES DES REVETEMENTS**

Les revêtements de sols et murs mis en œuvre devront être de première qualité, exempts de tout défaut et devront satisfaire aux normes en vigueur, les coloris seront laissés aux choix de l'architecte, dans la palette du producteur du revêtement Les échantillons seront soumis à l'agrément de l'architecte avant toute mise en œuvre. Tout matériel ou matériau non conforme à l'échantillon sera obligatoirement refusé.

## **ARTICLE 9. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES AUX MENUISERIES BOIS ET FERRONERIES**

### **1°) NORMES**

**N52.001 : Règles d'utilisation des bois**

**B53.510 : Bois de menuiserie**

**B54.050 : Panneaux de fibres**

**B54.100 et 110 : Panneaux de particules**

**B54.150 : Contre-plaqué**

## **P 26.101 et 301 : serrures**

## **P 26.304 : Articles de quincaillerie en applique**

## **P 26.314 : Serrures tubulaires**

## **P26.405 : Ensembles entrées - béquille**

## **D.T.U N° 36.1 (juin 1966) relatif aux travaux de menuiserie bois.**

## **D.T.U N° 37.1 (Avril 1971) et additif N°1 (Mai 1973) relatif aux travaux de menuiserie métalliques.**

### **2°) GENERALITES**

Les travaux de menuiseries comprenant les études de détails des ouvrages, la fabrication en atelier, le transport, le stockage, le montage, et la distribution aux différents niveaux, au fur et à mesure des besoins.

Les faux - cadres et cadres métalliques, les habillages par chambranles ou champs métalliques pour calfeutrement, font partie du présent lot.

L'entrepreneur demeurera responsable de l'alignement et de l'aplomb de ses menuiseries.

L'entrepreneur devra tous traitements et protections imposées par le présent devis et les cahiers de charge, il devra en outre, le réglage de l'ajustage de ses menuiseries aux jeux prescrits.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour le réglage de ses huisseries ou cadres.

### **3°) QUALITES DES BOIS**

Toutes les essences, choix d'aspects, qualité technologiques, physiques et mécaniques des bois utilisés, ainsi que des matériaux tels que contre-plaqué, panneaux de fibres, panneaux de particules, doivent être conformes aux dispositions prévues par les normes. Tous les bois employés seront en sapin rouge de premier choix, bien secs, de droits fils, et les panneaux de particules devront porter une bonne marque.

### **4°) PRECADRES – CADRES**

#### **Précadres métalliques.**

Les Précadres seront réalisés en acier zingué et comporteront les pattes à scellement nécessaires, ainsi qu'un système de vissage permettant de recevoir le dormant.

cadres métalliques, les cadres dormants seront réalisés en acier zingué et seront fixés sur les précadres, les cadres devront être protégés durant toute la durée du chantier. Les feuillures auront 15mm minimum et la profondeur correspondante à l'épaisseur des bâtis, les pièces d'appuis seront réalisées en acier zingué.

### **5°) COUVRE-JOINTS**

L'entrepreneur devra l'habillage et le calfeutrement de toutes les menuiseries par des couvre-joints, qui seront formés de chambranles en acier zingué, ils pourront être placés en intérieur ou en extérieur.

### **6°) PORTES**

Les portes seront vernies ou peintes suivant détail de l'architecte et descriptif particulier, les portes à 2 vantaux seront pourvues de battements rapportés et embrèves. Toutes les portes comporteront des tampons caoutchouc de bonne marque encastrés dans la feuillure (3 par montant) destinés à amortir les bruits de fermeture. Ces portes auront une épaisseur de 40mm. elles seront isoplanes en 2 faces contre-plaqué de 5mm d'épaisseur avec alaises apparentes rapportées suivant échantillon préalablement agréé par l'architecte (ou à lames rainées et bouvetées en sapin rouge). Les panneaux seront collés à la presse de chaque côté d'une ossature lamellaire en sapin blanc composée essentiellement d'un cadre compartimenté (renforcé au droit des serrures) à l'intérieur duquel seront répartis, à intervalles réguliers, des points d'appuis formés par des lattes de 25mm. Assemblées au cadre au moyen d'agrafes métalliques, espacement maximum 110mm. Toutes les portes comporteront des alaises rapportées de 40x25 mm environ, embrevés. Ces alaises devront après ajustage, avoir une largeur apparente constante.

### **7°) FERRONNERIE**

Les métaux (tôles ou profilés) seront de première qualité et répondront aux prescriptions édictées dans le R.E.E.F, par l'association française de normalisation (AFNOR) ils seront travaillés avec le plus grand soin, les assemblages seront exécutés d'onglets, nets, parfaitement d'équerre et alignés, sans cavité, ni déformation, ils seront faites électriquement. Les menuiseries métalliques seront exécutées en profilés laminés à chaud (profilés spéciaux UTM) ou pliés à froid,

Dans ce dernier cas, les épaisseurs des tôles seront déterminées par la nature des ouvrages, leurs dimensions et l'usage qui en est prévu : elles ne seront pas cependant inférieures à 20/11<sup>ème</sup>. Les ferronneries réceptionnées en atelier recevront un traitement anti-rouille à la charge du présent lot réalisé de la façon suivante :

**Décapage, brossage et nettoyage des métaux, application d'une couche de Wash primer ou similaire et de deux couches de minium de plomb. Les menuiseries qui auront été peintes avant réception seront refusées.**

### **8°) TOLERANCES**

Les côtes des menuiseries indiquées par les plans de principe et dans le descriptif technique sont des côtes théoriques qui ne tiennent pas compte des tolérances dimensionnelles des travaux de GROS-ŒUVRE. Le système de fixations des précadres, cadres ou huisseries devra tenir compte de ces tolérances dimensionnelles et comportera les éléments nécessaires qui permettent de les absorber. En cas de nécessité, le menuisier sera amené à corriger les défauts d'aplomb et d'alignements éventuels, en accord avec l'architecte

## **9°) QUINCAILLERIES ET SERRURERIE**

Les articles de quincaillerie seront toujours de première qualité.

Ils devront porter l'estampille S.N.F.Q. ces quincailleries seront complétées, du modèle le plus récent, et spécialement étudiées en fonction des menuiseries à équiper. Les spécifications des types et marques de référence des quincailleries et serrureries seront indiquées dans le descriptif technique.

Toutefois, l'architecte et le B.E.T, pourront à leur gré en changer la provenance sur présentation de quincailleries par l'entrepreneur.

A cet effet, un tableau sera présenté (avec la soumission) pour approbation et qui comprendra l'ensemble de la quincailleries et serrurerie.

Ce tableau sera composé des éléments décrits par l'entrepreneur dans une feuille annexe (jointe à la soumission) qu'il aura rempli au moment de la remise de son offre.

Il reste expressément entendu que le B.E.T, sera seul habilité à choisir les quincailleries, soit dans la gamme de la base du cahier des charges.

Chaque serrure comportera sa gâche et contre - gâche.

Les serrures de sûreté auront la possibilité de montage d'un canon différent soit en sûreté des deux côtés, soit en sûreté extérieure avec ou sans bouton de commande intérieur. Toutes les vis employées seront en acier inoxydable.

## **ARTICLE 10. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES A LA PLOMBERIE SANITAIRE**

### **1°) NORMES**

Règlement sanitaire applicable dans la ville de la construction.

Règlement de sécurité concernant les établissements recevant du public.

Le code de la construction et de l'habitation Article 123.

les arrêtés du 10 septembre 1970 et du 25 juin 1980.

Le décret N° 73.1007 du 31 octobre 1973 relatif à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

Normes NF P 41.201 à 204 : code des constructions minimales d'exécution des travaux de plomberie et d'installation sanitaire urbaine.

Arrêté du Ministère des travaux publics et des communications N°350.67 du 15.07.67 et de la Norme NMCL 005 (homologue de la Norme NFC 15.100) publiées en annexe.

Les publications de L'U.T.E

D.T.U N° 60.11 (octobre 1988) : règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations des eaux pluviales et additifs.

D.T.U N° 60.33 (novembre 1981) : canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié : EVACUATION D'EAUX USEES ET D'EAUX VANNES.

### **2°) GENERALITES**

Les travaux de plomberie- sanitaire comprennent la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériels et matériaux nécessaires aux ouvrages à réaliser la fabrication, le transport, le stockage et la pose.

Les modifications pour mise en conformité avec les conditions imposées.

Les mises au point des installations.

Tous les supports de gaines, tuyauteries et appareils avec dispositifs anti - vibratiles.

Le nettoyage et rinçage de toutes les tuyauteries et appareils des circuits hydrauliques et d'évacuation.

L'eau, l'électricité, les combustibles, ainsi que tous les ingrédients ou fluide, nécessaires pour les essais sont à la charge du présent lot.

### **3°) RELATION DE L'ENTREPRENEUR AVEC LE DISTRIBUTEUR D'EAU**

L'entrepreneur se mettra en rapport avec les services intéressés du distributeur pour en obtenir tous les renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux, il se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et fournira tous documents et pièces justificatives demandés.

En particulier, l'entrepreneur devra respecter.

Les règlements particulier imposés par les services locaux du distributeur avec lesquels l'entrepreneur devra se mettre en rapport avant l'approvisionnement pour le matériel et avant l'exécution pour les travaux.

Il devra faire connaître au B.E.T les dispositions du devis descriptif qui ne seraient pas admises par le distributeur faute de quoi, il devra prendre à sa charge tous les frais résultant des modifications imposées par lui.

### **4°) BASES DE CALCULS**

Les débits d'eau froide à prendre en compte pour l'estimation des besoins seront ceux déterminés à l'article 2 du D.T.U N° 60.11.

Chaque fois qu'il existe une estampille de qualité (NF-USE-SGM etc... ou un certificat de qualité délivré par un organisme officiel), les matériaux et appareils seront revêtus de cette estampille ou admis à ce certificat.

Toutes les précautions seront prises pour assurer une distribution suffisante.

L'entrepreneur s'assurera du débit de chaque appareil les percements, scellements, saignées seront faits le plus soigneusement possible, en mortier de même composition que l'enduit, en aucun cas, il ne sera fait de scellement ou de percement dans un élément porteur (poutre, poteaux, nervure).

Les saignées ne devront jamais traverser une cloison de part, même dans les brisques 3 trous.

Les trous faits dans les carreaux de faïence et dans les revêtements (sol ou vertical) seront faits à chignole et non au tamponnoir.

Dans les traversées de murs, cloisons, planchers, les canalisations seront protégées par des fourreaux de diamètre approprié en tube galvanisé rugueux extérieurement pour permettre le scellement, ils dépasseront légèrement la surface de l'enduit.

Les tuyauteries enterrées ou encastrées dans la maçonnerie seront bitumées et revêtues de bandes DENSO ou similaire. Les canalisations d'alimentation et de distribution d'eau froide seront en tube galvanisé à chaud extérieurement et intérieurement.

Pour les tubes galvanisés, les raccords seront en fonte malléable galvanisée à chaud également, intérieurement ou extérieurement.

Les raccords en P.V.C seront de diamètre approprié aux vidanges d'appareils sanitaires, les raccords aux évacuations seront munis de bouchons de dégorgement permettant un tringlage facile, ils devront avoir leur section circulaire.

Toutes les sorties des tuyauteries murales auront des rosaces en laiton chromé.

Les canalisations encastrées seront posées sans joint, raccord ou soudure. Elles seront entourées d'un isolant (bande DENSO) ou similaire avant rebouchage des saignées.

Elles seront éprouvées avant rebouchage à la pression de 10bars et maintenues 2 heures.

En aucun cas, les tuyau et éléments en plomb ou en cuivre ne seront encastrés dans la maçonnerie au mortier de ciment. Les tuyaux et éléments en fer galvanisé ne pourront être encastrés dans le plâtre.

Les jonctions entre les tubes galvanisés avec les tubes en cuivre ou plomb se feront au moyen de raccords démontables. Dans le cas d'un raccordement en tube galvanisé sur tube plomb, il sera fait usage d'un raccord mixte (raccord à souder à joint conique sur plomb et raccord fileté sur tube fer).

## **5°) DISTRIBUTION DE L'EAU FROIDE**

La distribution d'eau froide alimentera les différents appareils.

Des robinets d'arrêt seront prévus sur tous les branchements et chaque appareil sera isolé.

Les branchements aux appareils sanitaires devront se faire dans les diamètres définis suivant les prescriptions du D.U.T N° 60.11

## **6°) APPAREILS SANITAIRES**

Les marques et types des appareils sanitaires et des robinetteries seront défini dans le descriptif technique des ouvrages.

Il reste expressément entendu que le choix définitif des appareils robinetteries est dévolu à l'architecte.

Les appareils sanitaires indiqués sur les plans, dont les spécifications et le descriptif devront répondre aux normes NF 41.201 et seront en grès émaillé ou en porcelaine vitrifiée. La fourniture des appareils sanitaires devra comprendre outre l'appareil lui-même, les accessoires nécessaires à leur pose et à leur fonctionnement correct, ils seront de qualité et d'aspect parfait.

Les appareils seront installés dans les règles de l'art. Ils devront avoir une parfaite stabilité sur le plan horizontal et vertical.

Ils seront fixés dans les murs et sols au moyen de boulons scellés ou de chevilles ancrées dans un trou exécuté à la perceuse.

Les fixations seront calculées en fonction de l'utilisation et du poids à pleine charge de l'appareil.

Si l'appareil est posé contre une cloison de faible épaisseur, on utilisera des tiges filetées traversant la cloison, avec platines sur chaque face. Les raccords seront du diamètre correspondant aux raccords et devront permettre un démontage facile des appareils et être suffisamment souples, d'une part, pour éviter que la dilatation de tuyauteries ne provoque des bris de céramique et autre part, pour permettre le remplacement d'un appareil du même type. Il est interdit de faire des raccords en tube fer pour les appareils dans lesquels les robinets sont fixés sur la céramique.

La robinetterie doit être conforme aux prescriptions du cahier des charges du syndicat général des industries mécaniques de transformation des matériaux. Elle sera de série forte, bien usinée, facile à monter, susceptible de travailler sans fatigue sous une pression de service de 7 bars et de supporter une épreuve de 20bars. Cette robinetterie sera en laiton chromé. Les joints seront facilement démontables pour faciliter les réparations d'entretien. Les vidanges des appareils sanitaires devront toujours présenter une section nette de passage. L'entrepreneur devra prévoir dans ses prix unitaires la fourniture et la pose des appareils sanitaires, de leur robinetterie, des canalisations de raccordement en tube cuivre chromé, eau chaude et eau froide, suivant les sections déterminées en fonction des prescriptions du DTU N°60.11.

## **7°) VIDANGES PRIMAIRES**

Les raccordements de tous les appareils à partir du siphon jusqu'au piquage dans le collecteur ou dans la chute, se feront en P.V.C ou en polypropylène selon le cas prévu au descriptif. Ils seront bien calibrés et raccordés dans les règles de l'art.

Leurs diamètres seront appropriés à ceux des appareils.

Ils seront fixés aux murs ou en plafond par colliers galvanisés à double serrage (colliers ATLAS ou SIMILAIRE).

Lorsque plusieurs appareils seront groupés sur le même collecteur, il sera prévu en bout de ce collecteur un bouchon de dégorgement.

Dans le cas de bouchons de dégorgement, ceux-ci seront placés aux endroits accessibles pour un bon entretien. Pour le raccordement des W.C, une pipe en plomb, sera fixée à la sortie de la cuvette par l'intermédiaire d'un collier de serrage à 2 boulons en acier galvanisé.

Le joint entre la cuvette et la pipe en plomb sera constitué par du mastic plastique.

Dans les collecteurs horizontaux, la pente ne devra en aucun cas être inférieure à 2 cm/m.

## **ARTICLE 11. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERS A L'ELECTRICITE**

### **1°) NORMES**

**L'arrêté du Ministère des travaux publics et des communications N°350.67 du 15/7/1967 et de la norme NMCL 005 (homologue de la norme NFC 15.100) publiée en annexe.**

**Les prescriptions du décret du 14 Novembre 1962 et ses additifs relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques pour tous les cas où le dit décret est applicable (C.12.100)**

**L'arrêté du Ministère des travaux publics N° 127.03 du Mars 1963, et complété par l'arrêté du 27 Août 1963 concernant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.**

**La norme Marocaine 7.11 CL 006, éditée par le Ministère des travaux publics et des communications concernant les règles techniques des installations de branchement de première catégorie comprise entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures.**

**La norme Marocaine 7.11 CL 005, éditée par le Ministère des travaux publics et des communications concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie.**

**La norme C. 12.100 concernant d'une part, la protection contre les risques d'incendie et de panique, dans les établissements recevant du public, et d'une part, la protection des travailleurs contre les courants électriques.**

**La norme C.13.100 réglementant les installations de postes d'abonnés intérieurs, et raccordés à un réseau de distribution de 2ème catégorie.**

**Les prescriptions des textes officiels relatifs aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique U.T.E.C 11.000 (1970)**

**Toutes les publications de l' U.T.E, actuellement en vigueur auxquelles les normes CL 005, C 12.100 font appel.**

**D.T.U N°70.1 (décembre 1966) relatif aux installations électriques des bâtiments à usage d'habitation.**

**D.T.U N° 70.2 ( Avril 1973) relatif aux installations électriques des bâtiments à usage collectif, bureaux et assimilés, blocs sanitaires et garages.**

Il se sera admis aucun frais supplémentaires résultant des modifications imposées, après exécution des travaux, pour rendre l'installation conforme à toute la réglementation précédente et aux desiderata.

### **2°) GENERALITES**

Les travaux d'électricité comprennent :

**la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériels et matériaux nécessaires aux ouvrages à réaliser**

**les mises au point des installations et l'instruction de l'utilisateur**

**la fourniture et la pose des plaques signalétiques sur tous les circuits et appareils.**

**Les traversées des ouvrages de maçonnerie . tous les percements, autres que les trémies prévues dans la construction, et les rebouchages éventuels soigneusement réalisés.**

**Les saignées d'encastrement dans les maçonneries et cloisons que l'adjudicataire est tenu d'exécuter avant les enduits, faute de quoi, il aura à sa charge tous les rebouchages et raccords**

**Tous les scellements, les fourreaux, manchettes, etc..**

**Tous les raccords divers résultant de la fixation des appareillages.**

**La protection antirouille des pièces et métaux ferreux.**

Si l'entrepreneur estime que les appareils ou certaines de leurs caractéristiques ne sont pas en rapport avec les besoins à assurer, il doit exprimer réserves dans une note annexe en exposant clairement les raisons et proposer en variante chiffrée, le matériel et les caractéristiques qu'il préconise. Dans le cas contraire, l'entrepreneur est réputé admettre la consistance du présent dossier.

**l'entrepreneur devra tous traitements et protections imposés par le présent devis et les cahiers des charges.**

### **3°) RELATIONS DE L'ENTREPRENEUR AVEC LE DISTRIBUTEUR**

L'entrepreneur se mettra en rapport avec les services du distributeur pour en obtenir tous les renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux, il se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et fournira tous documents et pièces justificatives demandées.

En particulier, l'entrepreneur devra respecter les règlements particuliers imposés par les services locaux du distributeur avec lesquels l'entrepreneur devra se mettre en rapport avant l'approvisionnement pour le matériel et avant l'exécution pour les travaux.

Il devra faire connaître au B.E.T, les dispositions du devis descriptif qui ne seraient pas admises par le distributeur, et il devra prendre à sa charge tous les frais résultant des modifications imposées par le distributeur

Il devra également établir les demandes d'abonnements, se procurer et remplir les formulaires nécessaires et les soumettre au maître de l'ouvrage ou à son représentant, pour accord et signature.

### **4°) CANALISATION ELECTRIQUES**

#### **a) Généralités**

Chaque fois qu'il existe une estampille de qualité (NF USE etc...ou un certificat de qualité délivré par un organisme officiel), les matériaux et appareils seront revêtus de cette estampille ou admis à ce certificat, ou bien seront de qualité équivalente. Les percements, scellements, saignées seront faits le plus soigneusement possible, en mortier de même composition que l'enduit et en accord avec le maçon, en aucun cas, il ne sera fait de scellement ou de percement dans un élément porteur (poutre, poteaux, nervure). En cas de nécessité, l'ingénieur en béton armé en sera avisé. Les trous destinés à recevoir les chevilles auront exactement la dimension de la cheville qui doit pénétrer en force.

Les saignées ne devront jamais traverser une cloison de part en part, même dans les briques 3 trous.

Les trous faits dans les carreaux de faïence et dans les revêtements (sol ou vertical) seront fait à la chignole et non et non au tamponnoir.

#### **b) Nature**

Les lignes principales seront en câbles de série U 1000 R0 2V exclusivement.

Les lignes secondaires seront :

**Soit en câble série U1000 R0 2V ou 11 05 VVU**

**Soit en conducteurs H07 VU sous conduit MRB (tube acier) ou ICD APE (Isorange ou Isogris) agréé L.C.I.E**

**Les câbles type capothène ne sont pas admis pour les canalisations fixes.**

#### **c) Condition de pose**

La pose de ces canalisations sera réalisée conformément au chapitre 3 de la norme CL 005 et aux prescriptions suivantes :

**tous les conducteurs et câbles devront être démontable sans démolition.**

**Les canalisations souterraines seront réalisées en câbles de série U 1000 R02V exclusivement, passant sous buse ciment diamètre 150 minium avec regards de tirage (équipes de trous siphon) à chaque changement de direction (tous les 30m au moins) pour les parcours rectilignes, les buses seront enterrées à 0.80m de sol fini et ne recevront pas plus de 3 câbles principaux par tronçon.**

**Ces câbles pourront aussi passer en caniveaux maçonnés aux flancs desquels ils seront fixés tous les 60cm au plus, sur étriers galvanisés.**

**Tous les tracés de canalisations électriques souterraines seront portés sur un plan de recollement à fournir par le présent adjudicataire.**

**Les canalisations souterraines seront réalisées en câbles de série U 1000 R02V exclusivement, passant sous buse ciment diamètre 150 minium avec regards de tirage ( équipes de trous siphon) à chaque changement de direction (tous les 30m au moins) pour les parcours rectilignes, les buses seront enterrées à 0.80m de sol fini et ne recevront pas plus de 3 câbles principaux par tronçon.**

**Ces câbles pourront aussi passer en caniveaux maçonnés aux flancs desquels ils seront fixés tous les 60cm au plus, sur étriers galvanisés.**

**Tous les tracés de canalisations électriques souterraines seront portés sur un plan de recollement à fournir par le présent adjudicataire.**

**Les canalisations apparentes ou en gaines seront réalisées en câbles U1000 R0 2V ou H05 VVU posés sur colliers « ATLAS » ou similaire cadmiés ou chemins de câbles galvanisés après usinage.**

Ces câbles seront protégés par fourreaux en tube acier galvanisé aux traversées de maçonnerie.

Dans les chemins de câbles, les câbles seront posés en une seule nappe permettant la dépose ou la pose de l'un d'entre eux sans procéder à la dépose des câbles immédiatement voisins.

Les canalisations encastrées seront réalisées en conducteurs H500V exclusivement, passant sous conduits isolants agréés ICD-APE (isorange ou isogris ou similaire).

la section de ces conduits sera conforme aux tableaux 3 h de la norme CL005.

Lorsqu'ils alimentent un interrupteur, une prise de courant ou un point lumineux, ils devront obligatoirement arriver sur un boîtier d'encastrement.

Dans le cas de montage en apparent, l'entre - axe des points de fixation sera au maximum de :

1.00m pour les conduits rigides blindés

0.50m pour les conduits rigides ordinaires

0.30m pour les conduits souples, cintrages et câbles multiconducteurs avec un minimum d'une fixation par élément droit.pour la pose des conduits en encastré, suivant la nature des matériaux il y aura lieu de respecter les prescriptions de la norme C15.100 chapitre III, paragraphe 3.

Lorsque les parties horizontales et verticales d'une même canalisation encastrée ne seront pas mises en places ensemble, toutes précaution utiles seront prises pour pouvoir effectuer la raccordement mécanique des différents éléments du conduit de façon à assurer la continuité de la protection mécanique des parties encastrées et non visibles.

Les extrémités libres des conduits encastrés doivent effleurer le nu des cloisons ou des plafonds, ou bien s'arrêter sur une boîte d'encastrement.

Les conduits montés en apparent seront maintenus à l'aide de pattes, colliers, ou étriers appropriés fixés solidement par un moyen tel que scellement, vissage sur bois cheville ou ferrure. Toutes les pièces oxydables devront être protégées efficacement par cadmiage ou par peinture anti-rouille.

#### d) Section et repérage des conducteurs

##### • Section des conducteurs

La section des conducteurs actifs non précisée au descriptif sera déterminée en fonction des intensités admissibles (tableau 35 norme CL 005 ) et des limites des chutes de tension entre le transformateur et les circuits terminaux (3% pour les circuits lumière. 5% pour les circuits force) sans être inférieure à :

1,5 mm<sup>2</sup> pour les circuits d'éclairage

2,5mm<sup>2</sup> pour les circuits d'alimentation des socles de prises de courant du type normalisé 10/16A

4 mm<sup>2</sup> pour les circuits destinés à l'alimentation de plus de quatre socles de prises courant du type normalisé 10A, et pour le circuit des machines à laver.

6 mm<sup>2</sup> pour le circuit d'alimentation des cuisinières.

Les conducteurs de terre seront en cuivre isolés de la même façon que les conducteurs actifs s'ils empruntent la même canalisation.

Pour les lignes principales, la section du conducteur neutre pourra être réduite dans la mesure où le pôle correspondant de l'appareil de protection sera réglé à l'intensité nominale de cette section.

La section des conducteurs de terre sera déterminée conformément à l'annexe II du chapitre 6 NORME CL 005.

#### **Repérage Pour les conducteurs H 07VU, on respectera dans toute l'installation les continuités de couleur d'isolant pour :**

Les conducteurs de phase ( de préférence rouge ou jaune) si la même couleur est utilisée pour les trois phases, on numérottera chacune d'elles par abréviations sur bande « sterling » type PHI. PHII.PHIII.

Les conducteurs neutres (obligatoirement bleu ou noir).

Le conducteur de terre (obligatoirement jaune torsadé vert ou à défaut noir).

Pour les câbles, on repérera les conducteurs par abréviations sur bande « sterling » type PHI, NT, etc...

Les départs généraux des armoires électriques seront repérés par des étiquettes en dilophane gravées et vissées.

#### **5) DERIVATIONS ET CONNEXIONS**

Les épissures entre conducteurs sont formellement interdites

Dans toute l'installation, les dérivations et connexions du conducteur neutre devront être accessibles.

Les dérivations sont interdites sur les bornes des douilles de lampes à incandescence.

Les connexions et dérivations seront exclusivement localisées dans les tableaux, dans les boîtes de dérivations réservées à cet effet, et exceptionnellement dans les boîtiers d'encastrement des interrupteurs et prises de courant.

Les connexions seront réalisées par bornes isolées type FEREL ou DOMINOS caoutchouc fixées sur les tableaux ou les boîtes de dérivation.

Les dérivations seront réalisées exclusivement sur bornes du type précédent avec un minimum de cinq conducteurs par borne et fixés dans les boîtiers d'encastrement, elles pourront être faites sur les bornes des appareils (repiquage) à condition que ceux-ci soient prévus à cet effet.

#### **6) TABLEAUX ELECTRIQUES**

Les armoires et tableaux de l'installation seront tous conçu selon de même principe afin d'avoir une uniformité dans les différentes constructions et conformément aux normes en vigueur en particulier norme C 15.100 chapitre 558.

Ce seront des tableaux à éléments préfabriqués, en tôle pliée, étanche, conformément aux exigences des locaux où ils se trouvent. l'équipement électrique de chaque tableau sera décrit dans le chapitre III « devis descriptif ». tout l'équipement électrique de chacun de ces tableaux sera enfermé dans un armoire fermant à clé par poignée chromée, et réalisée en tôle pliée 20/10, dimensionnée pour recevoir 20% d'équipements supplémentaires.

Ces tableaux seront réceptionnés par le B.E.T, ils seront refusés si la dimension est trop juste.

La tôle constituant ces armoires sera électrozinguée et recevra 2 couches d'impression phosphatante et 2 couches de peinture cuite au four ou cellulosique.

Toutes les serrures des tableaux devront s'ouvrir avec la même clé.

Les entrées et sorties de canalisations se feront à travers des plaques en tôle démontables, percées au diamètre des canalisations avec presse étoupe de protection et placées aux parties inférieures et supérieures du tableau.

Les canalisations d'alimentation arriveront soit sur un jeu de 4 barres +barre de terre pour les tableaux importants, soit sur série de 4 bornes type FEREL plus une borne de terre pour les autres.

Les sections des jeux de barres et leurs fixations devront tenir compte de l'intensité nominale de l'ensemble des transformateurs débitant sur les tableaux majorés de 25% ainsi que de l'intensité de court circuit pouvant être donnée par le même groupe de transformateur.

Le jeu de barre sera monté sur isolateurs porcelaine et serre - barres.

Les isolateurs seront montés sur ferrures, soigneusement fixés sur la partie arrière des armoires au moyen d'un châssis.

Les barres du jeu de barres seront peintes selon les couleurs conventionnelles le jeu de barres sera isolé par écran protecteur en matière isolante démontable au moyen d'outils afin d'éviter les risques d'accident lors des interventions d'entretien ou de réparation.

Ces tableaux et armoires comporteront une borne de terre repérée par un symbole sur laquelle seront connectées toutes les parties métalliques.

Si un appareil alimenté à une tension autre que TBT est fixé sur la porte, les vantaux de portes seront mis à terre

Les liaisons entre jeux de barres et appareils de protection avec appareils de commande seront en barres ou trolley ou fil U 500 V aux couleurs conventionnelles.

Ces fils seront équipés de cosses à boulons ou serties.

Le raccordement entre les appareils de protection et appareils de commande, contrôle et mesure placée sur la face mobile du tableau se fera au moyen de barrettes de connexion placées l'un sur un profilé fixé sur le cadre dormant de l'armoire et l'autre sur la partie mobile.

Les liaisons entre barrettes seront réalisées en U 500SV d'une longueur suffisante pour permettre l'ouverture complète de la porte.

Le cheminement des câbles à l'intérieur de l'armoire se fera en nappes horizontales ou verticales placées dans un conduit de filerie isolant ou judicieusement ligaturé.

Le schéma électrique de ces tableaux sera collé sur la face interne des portillons sous pochette plastifiée. Tous les départs de conducteurs seront repérés.

L'entrepreneur du présent lot sera tenu de prévoir 1 jeu de fusible HPC de rechange pour chaque départ protégé par fusible.

Ces fusibles seront remis au service de l'entretien lors de la réception provisoire.

## **7) APPAREILS DE COUPURE ET DE PROTECTION**

Cet appareillage devra porter la marque de conformité NF-USE

a) les dispositions seront conformes au descriptif, ceux du type différentiel auront une plage de déclenchement de 500mA pour les appareils à moyenne sensibilité, pour les appareils à haute sensibilité 30ma.

b) Les dispositions bipolaires à pouvoir de coupure normal seront tous du type à réarmement mécanique type C3 2 de MERLIN-GERIN ou similaire à l'exclusion des coupe-circuit fusibles.

Lorsque leur calibre n'est pas précisé au descriptif, il sera déterminé conformément aux tables à cartouche.

Tous les appareils devront être placés sur rails OMEGA.

Dans le cas où les dis contacteurs seraient montés dans les tableaux principaux ou secondaires, ils seraient placés dans un compartiment nu, sur barreaux ou sur ferrures, avec traversées des boutons « marche »et « arrêt », réarmement à travers le panneau de fermeture de la cellule .

Les discontacteurs commandés à distance le seront par l'intermédiaire de boutons « marche - arrêt » à contact maintenus ou à impulsion de bonne marque.

c) les commandes « normale » d'éclairage seront réalisées par interrupteurs unipolaires calibrés à 10A, et à contacts argents ils seront de bonne marque dans les bureaux, et seront de marque agréée par le BET, pour les autres locaux.

Les circuits issus du tableau de réparation doivent satisfaire aux règles suivantes :Les foyers lumineux fixés doivent être répartis sur un ou plusieurs circuits exclusivement affectés à cette fonction

**les socles de prise doivent être alimentés par ou plusieurs circuits distincts de ceux alimentant les foyers lumineux fixes**

**un circuit ne peut desservir plus de huit points d'utilisation.**

**les modelés d'interrupteurs et de télérupteurs encastrés seront fixés par vis**

d) les prises de courant normal seront du type confort et calibrés à 16A.

Ces prises comprendront une fiche de terre reliée au circuit général de terre.

Elles seront de bonne marque dans les bureaux et locaux publics, et d'un modèle agréé par le BET dans les endroits exposés. Les modèles encastrés seront fixés par vis sur leur boîtier à l'exclusion de tout autre système à griffe.

Les appareils de cuisson, machine à laver et chauffe-eau à accumulation doivent être alimentés chacun par un circuit distinct.

**8°) APPAREILS D'ECLAIRAGE**

a) les douilles installées à bout de fils seront toutes du type B22 avec enveloppe isolante jusqu'à 150W, du type E 27 jusqu'à 400W à vis, du type E40 au dessus de 400W à vis.

Dans le cas de douilles bout de fil non équipées de la lustrerie un « mou » de câble d'environ 25cm sera laissé.

b) Les douilles à interrupteurs sont interdites. Tous les repiquages des conducteurs sont proscrits.

c) Les appareils fluorescents seront tous du type starter compensé. Les ballasts seront noyés dans la résine polyester.

Dans les locaux à occupation intermittente, ils seront à allumage instantané de type « RAPID START ». Instantané de type « RAPID START ».

d) les appareils utiliseront des lampes fluorescentes à haute efficacité lumineuse à longue utilisation munies de douilles normalisées.

Les appareils étanches à la poussière et l'humidité auront des entrées de câbles par presse-étoupe.

Il est demandé à l'installateur des appareils spécifiés. Les appareils dit « similaire » seront proposés en variante et devront être agréés par l'Architecte et le B.E.T. Pour les appareils de lampes à incandescence, il sera utilisé des lampes claires, renforcées, munies de douilles. Les types d'appareils seront détaillés dans le D.D.T. tous les appareils seront fournis avec leurs tubes et lampes de première utilisation.

e) les masses métalliques de tous les luminaires seront raccordées circuit de protection.

**9°) PROTECTION DES PERSONNES CONTRE LES DANGERS ELECTRIQUES**

De manière générale, les mesures de protection des personnes contre les dangers présentés par les courants électriques seront réalisées conformément aux indications du chapitre 6 de la norme CL 005.

Toutes mesures devront être prises contre les contacts directs en particulier dans les tableaux électriques qui seront fermés à clé et ne contiendront aucun interrupteur d'éclairage ou prise de courant dont l'accès nécessite l'ouverture du tableau.

Contre les contacts indirects, on procédera :

**D'une part à la mise à la terre de toutes les masses susceptibles d'être mise sous tensions des liaisons équipotentielle des salles d'eaux, des fiches de terre de prises de courant, à travers un circuit de terre précisé au descriptif.**

**D'autre part, à l'installation de disjoncteurs différentiels haute et moyenne sensibilité avec sélectivité de déclenchement qui sont précisés au descriptif et qui devront couvrir les circuits.**

**10°) CONDITIONS D'EXECUTION DES INSTALLATIONS ENCASTREES**

L'entrepreneur du présent lot devra tous percement, trous, fourreaux à mettre en place, saignées, encastréments et scellements nécessaires aux passages des canalisations et fixations des différents appareils, points lumineux, et prises de courant. Il reste entendu qu'aucune saignée ne devra être pratiquée dans les ouvrages porteurs en béton armé. Les saignées ne devront jamais traverser une cloison de part en part.

**Les rebouchages seront exécutés le plus soigneusement possible jusqu'au nu extérieur des maçonneries**

**11°) ESSAIS EN VUE DES RECEPTIONS ELECTRICITES**

**A la mise en service des installations, la vérification comportera notamment :**

**la mesure de l'isolement des installations qui sera effectué entre conducteurs et par rapport à la terre, à l'aide d'un courant continu sous tension de 500 volts.**

La valeur de la résistance d'isolement ne devra pas être inférieure à 500ohms.

**Les mesures d'équilibrage de l'installation**

**Le contrôle du calibre des dispositifs de protection en fonction des éléments précisés au devis descriptif technique et aux clauses techniques.**

### **Le contrôle de la résistance des prises de terre et des conducteurs de terre.**

Cette résistance ne devra en aucun cas être supérieure à 1 ohms.

L'entrepreneur devra procéder aux opérations de démontage et de remontage des appareils et des parties d'installations qui sont indispensables pour effectuer les mesures essais, et contrôles. Il fournira les appareils nécessaires pour effectuer ces contrôles, essais et mesures. en cas où ces vérifications ne seraient pas satisfaisantes l'entrepreneur devra immédiatement, et à ses frais, procéder à la remise en état des installations.

## **12°) PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES A LA PEINTURE**

### **1°) NORMES**

Les normes marocaines en vigueur ou à défaut les normes en particulier :

**NF T 30.002 : Classification des pigments minéraux**

**NF T 30.003 : Classification des familles de peintures vernis et produit annexes**

**NF T 30.015 : Peinture - Essai de résistance à l'abrasion**

**NF T 31.001 : Blancs broyés à l'huile de lin**

**D.T.U N° 59 (1952) relatif aux travaux de peinture, nettoyage de mise en service, vitrerie, miroiterie, papiers de tenture.**

**D.T.U N° 81.2 (octobre 1959) relatif aux travaux de ravalement peinture**

### **2°) GENERALITES**

L'entrepreneur devra faire connaître l'origine de tous ses matériaux et soumettre les échantillons qui lui seront demandés à l'approbation de l'architecte tous les matériaux seront de première qualité et mis en œuvre conformément aux prescriptions des fabricants. Tous les éléments peints devront être bien couverts et ne devront pas présenter d'imbure. le maître de l'œuvre pourra demander l'exécution de couches supplémentaires sur celles prévues et sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucun supplément, si les peintures ne couvraient pas parfaitement le support. Tous les rechargements, qu'ils soient seront compris dans les prix unitaires, notamment les chambranles. Il pourra être demandé sans majoration de prix, l'emploi de couleurs fines, telles que vert de zinc, oxyde de chrome bleu de Prusse, etc. Seront à la charge de l'entrepreneur : le transport des matériaux, leur mise en œuvre, la confection des échantillons.

### **3°) PEINTURE**

L'entrepreneur devra tous les travaux préparatoires et travaux de finition pour une parfaite exécution des diverses peintures. Les travaux de peinture comprendront obligatoirement les phases suivantes :

**Apprêt, nettoyage des fonds, brûlage pour les menuiseries bois rebouchages, impression, enduit général, etc..**

**La première couche de peinture**

**La deuxième couche de peinture après le séchage parfait de la première**

**Le nettoyage parfait de toutes les pièces de quincaillerie ou appareillage électrique.**

Tous les sols devront être efficacement protégés afin de n'être pas tachés.

Chaque opération terminée pourra faire l'objet d'un constat, les deux couches de peinture devront se différencier par une légère nuance de teinte, la deuxième couche étant bien entendue, au ton exact défini par l'Architecte et le B.E.T. L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les menuiseries et quincailleries posées avec une couche d'impression, n'impliquent pas obligatoirement que cette impression ne soit pas à refaire, l'impression faite étant simplement destinée à protéger les fournitures pendant la durée des travaux. Les travaux tels que le nettoyage final des lieux sont à la charge de l'entrepreneur et devront être exécutés de façon parfaite, les sols, les plinthes et retour horizontal des plinthes devront être lessivés à plusieurs reprises au savon noir, l'esprit de sel étant formellement interdite (sauf accord du maître de l'œuvre). Les hauts et bas de portes hors vue devront être peints, les serrures des portes bloquées devront être nettoyées avec précaution à l'essence et huilées ainsi que toutes les autres quincailleries, crémones, tagettes, paumelles, etc... toutes les paumelles ou charnières perforées devront être huilées.

Les vitrages seront également soigneusement nettoyés avant la remise des bâtiments.

Le blanc de zinc devra être obligatoirement composé d'un minimum de 99,6% d'oxyde de zinc pur label de qualité « cachet vert » ou (garçons + filles) similaire. tout produit destiné à remplacer l'huile de lin pure est formellement interdit.

## **13°) APPROVISIONNEMENT EN EAU**

Dans le cas où le branchement d'eau pour l'alimentation générale du chantier ne serait pas encore réalisé lors du démarrage des travaux, l'entrepreneur devra assurer son approvisionnement à l'aide de citernes qui devront être en nombre suffisant afin de ne pas freiner la cadence normale dans l'exécution de son lot.

#### **14°) PROTECTION DES OUVRAGES**

L'entrepreneur devra la parfaite protection de tous ses ouvrages pendant toute la durée du chantier. Il devra également assurer la bonne conservation de ses protections et les remplacer éventuellement.

#### **15°) TRAVAUX ET FOURNITURES DIVERSES**

Nonobstant les travaux décrits précédemment, l'entrepreneur de présent lot devra tous travaux nécessaires ou fournitures pour une parfaite finition de ses ouvrages. Aucune réclamation ne sera admise pour une omission quelconque qui pourrait se glisser dans les plans ou pièces écrites concernant le présent lot, et qui serait contraire à la volonté de l'Architecte et du B.E.T.

## **CHAPITRE 3. DESCRIPTIONS ET MODE DE REGLEMENT DES OUVRAGES**

### **100. GROS-OEUVRES:**

#### **I/ TERRASSEMENTS :**

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur devra débarrasser le terrain des gravois, terres, plantations qui pourraient s'y trouver sans aucune plus value et procéder au nivellement des plates formes aux lieux et places des bâtiments projetés suivant les côtés de niveau données par le maître d'ouvrage

#### **a) EN PLEINE MASSE.**

Les fouilles en pleine masse seront exécutées aux côtes du projet avec une tolérance de plus ou moins 0.02m. Le prix devra comprendre toutes sujétions éventuelles de blindage et d'épuisement, désherbage, décapage et dessouchage d'arbres.

#### **B) EN RIGOLES**

Les fouilles en rigoles seront descendues aux côtes reconnues par l'architecte ou ingénieur en béton armé. Elles seront exécutées aux largeurs strictement nécessaires et feront l'objet d'un procès-verbal de réception. Les profondeurs ou largeurs dépassant celles du projet ne seront pas payées. Aucun travail en maçonnerie ou de béton ne sera admis avant la réception des fouilles. Les prix de règlement des fouilles en masse et en rigoles comprenant toutes sujétions de boisage, étalements talutages, relèvements de terres dessouchages, les épuisements, pompages qui pourraient être rendus nécessaires, l'enlèvement des déblais et leur mise en remblai ou évacuation étant comptés à part. Les fouilles seront payées au mètre cube suivant plans B.A, quel que soit leurs profondeurs ou leurs ouverture

#### **101. FOUILLES EN PLEINE MASSE DANS TOUS TERRAINS**

Suivant prescriptions ci-avant, exécutées aux engins mécaniques ou à la main, les déblais étant mis en dépôt et seront réglés suivant profils théoriques des plans de terrassements généraux.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°101

#### **102. FOUILLES EN PUITS, TRANCHEES OU RIGOLES DANS TOUS TERRAINS**

Suivant prescriptions ci-avant, fouilles pour semelles, longrines et chaînages Fouilles à toutes profondeurs et en terrains de toutes natures.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°102

#### **103. EVACUATION DES DEBLAIS, MISE EN REMBLAIS.**

Les déblais provenant des terrassements pourront servir de remblais et seront mis en place par couches successives de 0.20 m, pilonnées compactées et arrosées, comptage à 85% de l'optimum proctor modifié. Les déblais en excédent Seront évacués aux décharges publiques, compris chargement transport et déchargement.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°103

#### **104. APPORT ET MISE EN PLACE DE TOUT VENANT.**

Apport et mise en remblai de tout venant G.N.A 0.20 à 0.40 mm avec indice de plasticité inférieur à 12 % par couches successives de 0,20 m d'épaisseur arrosées et compactées à 95 % de l'Optimum Proctor Modifié après enlèvement de la couche superficielle, y compris toutes sujétions, pour le parfait compactage et achèvement de l'ouvrage.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°104

## II/MACONNERIE EN FONDATIONS.

### 105. BETON DE PROPETE.

Béton de propreté exécuté en béton B1.

Exécuté sous les ouvrages en maçonnerie ou en béton armé pour les semelles longrines, voiles en béton banché. Le prix de règlement comprend le coffrage des rives, le calage et toutes sujétions de mise en oeuvre. Il sera payé au mètre cube théorique des plans de béton armé, sans majoration pour irrégularité des fouilles

Ouvrage payé au mètre cube, au prix. .... N°105

### 106. MACONNERIE DE MOELLONS.

Maçonnerie en moellons en fondations, hourdées au mortier de ciment M 2 selon tableau des mortiers Les parements seront dressés sur leur face ou de manière à ne présenter aucune aspérité. Ce prix comprend les tailles pour angles rentrants ou sortant, les fruits arrondis boutisses faisant toutes l'épaisseur du mur et à raison d'une par mètre carré. Cette maçonnerie sera payée au mètre cube théorique des plans de fondations, déduction faites de tous vides de plus de 1.50 m2 ainsi que des ouvrages B.A qui pourraient y être inclus sans plus value pour formes irrégulières.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N° 106

### 107. ARASE ETANCHE

Arase étanche exécutée sur les maçonneries en fondations avec un débordement de 10cm de part et d'autre se prolongeant en élévation et sera constituée par :

- une arase au mortier
- une couche de bitume de 1.5kg/m2
- un feutre 36S
- une couche de bitume de 1.5kg/m2

Ouvrage payé au mètre carré, au prix. .... N° 107

### 108. GROS BETON

Gros béton en béton n°2.

Exécution pour massifs sous longrines, le rattrapage de niveau sous semelles et pour le départ des escaliers, compris coffrage, décoffrages et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°108

### 109. TRAVERSEE DE MACONNERIE

Pour passage de canalisation en buses de ciment comprimé linteau de protection éventuel, toutes fournitures et sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°109

## III/BETON ARME EN FONDATIONS.

Les ouvrages de béton armé en fondations seront réalisés en béton n° 4 ; 5 et 6 obligatoirement vibré ou pervibrée prix comprend le coffrage, les étais et toutes sujétions de mise en œuvre à toutes profondeurs et exécuté aux engins mécaniques. Les dosages seront faits à l'aide de caisses.

Le prix de règlement comprend toutes sujétions pour pentes, formes irrégulières. Ces bétons seront payés au mètre cube théorique des plans d'exécution du béton armé.

### 110. BETON POUR SEMELLES ISOLEES OU FILANTES.

Béton pour semelles exécuté en béton B4 pour les semelles isolées ou filantes

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°110

### **111. BETON POUR POTEAUX.**

Béton pour poteaux exécuté en béton B/4, ce béton sera considéré à partir de la partie supérieure de la semelle au niveau des longrines et chaînages

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°111

### **112. BETON POUR LONGRINES ET CHAINAGES.**

Béton pour longrines et chaînages exécuté en béton B/4, compris toutes sujétions de coffrage et résilonnage sans plus value pour formes irrégulières.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°112

### **113. ARMATURES EN ACIERS TORS**

Armatures en acier tors en fondations exécutées conformément aux plans de béton armé. Ce prix comprend la fourniture, la pose des aciers, le fil de ligature, les aciers de montage, les cales annulaires au mortier de ciment. Les poids des aciers en compte résulte des longueurs par le poids théoriques du mètre linéaire suivant les règles B.A.60 et selon les plans d'exécution du béton armé, compte tenu des recouvrements, chapeaux, crochets, etc...Ligature, tolérance de laminages toutes ces sujétions sont à prévoir dans le prix unitaires.

Ouvrage payé au Kilogramme, au prix..... N°113

## **IV. SOLS.**

### **114. HERISSON EN PIERRES SECHES**

Les hérissons en pierres sèches de 0.20 seront constitués par un blocage de pierres sèches posées à la main pointe en l'air puis damées.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°114

### **115. FORME EN BETON**

#### **a) De 0.12 m**

La forme de béton de 0.12 m sur blocage ou tout venant sera exécutée en béton B/3.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°115 a)

#### **b) De 0.15 m**

La forme de béton de 0.15 m sur blocage ou tout venant sera exécutée en béton B/3.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°115 b)

### **116. FORME EN BETON REFLUE POUR ALLEES PIETONNIERES**

Réalisation d'une forme en béton N°3 avec joints et exécution simultanée d'une chape reflue teinte au choix de l'architecte, compris fouilles, évacuation, Apport et mise en remblai de tout venant G.N.A 0.20 à 0.40 mm avec indice de plasticité inférieur à 12 % par couches successives de 0,20 m d'épaisseur arrosées et compactées à 95 % de l'Optimum Proctor Modifié après enlèvement de la couche superficielle, armature en aciers doux  $\phi$  6 et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°116

### **117. ARMATURES DE FORME.**

Armature de forme en acier tors et dans les mêmes règles que le prix des aciers tors en fondations.

Ouvrage payé au Kilogramme, au prix..... N°117

## V. BETON EN ELEVATION

Les ouvrages de béton armé en élévation seront réalisés en béton B/4, B5 et B6 obligatoirement vibré ou pervibrée prix comprend le coffrage, la décoffrage, les étais, toutes sujétions de mise en œuvre à toutes les hauteurs. La fabrication de ce béton sera exclusivement aux engins mécaniques. Les dosages seront fait à l'aide de caisse. Il ne sera tenu compte d'aucune plus value pour les parties de formes irrégulières. Ces bétons seront payés au mètre cube théorique des plans D'exécution de béton armé. Aucune plus value pour façon d'arcades, formes irrégulières ou dalles inclinées ne sera accordée.

### 118. BETON POUR POTEAUX.

Béton pour poteaux exécuté en béton B/4. Ce béton sera considéré entre chaînage et poutre.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°118

### 119. BETON POUR POUTRES ET CHAINAGES.

Béton pour poutres, chaînages et entretoise linteaux en béton B/4

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°119

### 120. BETON POUR VOILES.

Béton pour voiles exécuté en béton B/4 pour acrotère, et garde corps.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°120

### 121. PLANCHER EN CORPS CREUX DE 15 + 5

Comprenant nervures préfabriquées, hourdis céramique, chape de compression, zone massive le cas échéant, armatures aciers suivant plans B.A Ouvrage payé au mètre carré, surface mesurée au vide entre poutres et chaînage suivant épaisseur du corps creux, y compris béton armé et aciers des zones massives, entretoises, raidisseurs formant effets de plaques, chevrettes, pour trémies de gaines de ventilation et de passage de canalisation (la surface de ces trémies ne sera pas déduite).

Ouvrage payé au mètre carré, sans aucune plus value pour coffrages des planchers inclinés, au prix..... N°121

### 122. BETON ARME POUR DALLE PLEINE

Béton pour dalle pleine exécuté en béton B4 de toutes épaisseurs, sous faces entièrement coffrées, sans aucune plus value pour coffrages inclinés.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix..... N°122

### 123. BETON ARME POUR DALLETTES

Béton pour dallettes exécuté en béton, B4, ce prix intéresse les dalles de faible épaisseur jusqu'à 0.07 m pour paillasse d'éviers, placards et tout ouvrage horizontal, y compris coffrage, décoffrage et armatures et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°123

### 124. ARMATURES EN ACIERS TORS

Les armatures en aciers tors réalisées suivant spécifications que les armatures en aciers tors en fondations.

Ouvrage payé au kilogramme, au prix ..... N°124

## VI/CLOISONS ET BRIQUETAGES.

Au dessus de tous les cadres posés dans les cloisons simples, l'entrepreneur exécutera un linteau soit en remplissant de béton une rangée de brique creuse soit en exécutant un linteau en béton préfabriqué. La liaison des parois des doubles cloisons sera assurée par des épingles en acier doux galvanisé de diamètre 8 disposées tous les mètres en hauteur, en

largeur, en quinconce. Ces travaux n'entraînent aucune plus value, ils doivent être compris dans les prix unitaires au mètre carré. Les linteaux sur doubles cloisons seront compris dans le prix du mètre carré. Aucune plus value ne sera accordée pour formes irrégulières.

#### **125. DOUBLE CLOISONS EN BRIQUES 2x6T.**

Double cloisons en briques creuses 2x6T, Hourdées au mortier de ciment M2

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°125

#### **126. CLOISONS EN BRIQUES CREUSES 6T.**

Cloisons en briques creuses 6T, mêmes prescriptions que ci- avant.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°126

#### **127. TETE DE DOUBLE CLOISONS**

Exécution de tête de doubles cloisons en briques hourdées au mortier de ciment aux endroits des baies.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°127

#### **VII/ ENDUITS.**

Ces prix comprennent les arêtes, les cueillies, angles rentrants ou saillants les tableaux, petites largeurs, les feuillures, becs d'auvent. Ces prix comprennent également la fourniture et de baguettes d'angles en aciers galvanisés de 2 ml de hauteur sur toutes les arêtes de murs, compris pose raccords d'enduit et toutes sujétions.

Les prix comprennent également fourniture et pose de grillage pour fissures, maille de 0.20 galvanisé, fixé par largeurs. Il sera placé dans toutes les liaisons de l'ossature et des planchers afin d'éviter les fissurations.

Ces enduits seront payés au mètre carré réel vides déduits, quelle que soit leur ouverture ou la hauteur de l'ouvrage. Aucune plus-value pour différentes exécutions ne sera accordée.

#### **128. ENDUIT INTERIEUR AU MORTIER DE CIMENT SUR MURS.**

Enduit intérieur au mortier de ciment M/I exécuté en deux couches

- Une couche de dégrossissage de 0.10 m au mortier n°I.

- Une couche de finition de 0.05 d'épaisseur au mortier n°4 passé au bouclier dite " fino". Le tout parfaitement dressé et taloché.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°128

#### **129. ENDUIT INTERIEUR AU MORTIER DE CIMENT SUR PLAFONDS.**

Enduit au mortier sur plafonds exécuté dans les mêmes conditions que l'enduit sur murs.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°129

#### **130. ENDUIT EXTERIEUR AU MORTIER DE CIMENT**

Compose d'un crépis d'accrochage de 15 mm maximum d'épaisseur au mortier de ciment n°3 et d'un enduit de finition de 5 mm d'épaisseur au mortier de ciment n° 4 par temps sec, les enduits seront arrosés pendant le séchage compris toutes sujétions énumérées plus haut.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°130

#### **131. COURONNEMENT D'ACROTERE**

Comprenant finition au mortier n° 4 des acrotères sur leur partie horizontale avec façon de pente côté intérieur arrêtés légèrement arrondis y compris façon de larmiers soit en creux réservés dans les bétons, soit formés en gouttes pendantes, les larmiers ou joints en creux devront être rectilignes.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°131

## VIII. CANALISATIONS.

### 132. CANALISATIONS EN BUSES CIMENT DIAMETRE 200.

Fourniture et pose de buses en béton comprimé posée sur lit de sable, raccordées sur le pourtour au mortier riche coulé à l'aide de patins en ciment après essais d'étanchéité et réception par le maître de l'œuvre, la tranchée sera remblayée, suivant les spécifications exposées à l'article terrassement de canalisations, compris fouilles dans terrain de toute nature et remblais, et grillage de signalisation.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°132

### 133. CANALISATIONS EN BUSES CIMENT DIAMETRE 300.

Mêmes spécifications que le prix n° 132.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°133

### 134. CANALISATIONS EN BUSES CIMENT DIAMETRE 600.

Mêmes spécifications que le prix n° 132.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°134

### 135. REGARDS NON VISITABLES POUR EVACUATION DE 50 X 50

Les regards réalisés suivant les plans de détail en béton N°4 coulé sur place, radiers et parois de 0.10 m minimum compris raccordement aux canalisations, enduits intérieur ou mortier gras de ciment, angles arrondis sur un rayon de 5 cm, façon de cuvette, tampon en béton N°3, fouilles et remblais et toutes sujétions

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°135

### 136. REGARD AVALOIR DE 60 X 60.

Les regards réalisés suivant les plans de détail en béton N°4 coulé sur place, radiers et parois de 0.10 m minimum compris raccordement aux canalisations, enduits intérieur ou mortier gras de ciment, angles arrondis sur un rayon de 5 cm, façon de cuvette, tampon en béton N°3, fouilles et remblais et toutes sujétions, avec feuillures rectilignes et fourniture et pose d'un double cadre en fer cornière galvanisé d'un anneau de lavage dans le tampon en avaloir

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°136

### 137. REGARDS VISITABLES DE 60 X 60

Les regards réalisés suivant les plans de détail en béton N°4 coulé sur place, radiers et parois de 0.10 m minimum compris raccordement aux canalisations, enduits intérieur ou mortier gras de ciment, angles arrondis sur un rayon de 5 cm, façon de cuvette, tampon en béton N°3, fouilles et remblais et toutes sujétions

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°137

### 138. REGARD VISITABLE DE 80 X 80.

Mêmes descriptions et sujétions que pour le prix ci-avant, mais avec feuillures rectilignes et fourniture et pose d'un double cadre en fer cornière galvanisé d'un anneau de lavage dans le tampon et joint étanche, les regards comporteront des échelons métalliques.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°138

### 139. REGARDS VISITABLES DE 1.00 x 1.00

Mêmes descriptions et sujétions que pour le prix ci-avant, mais avec feuillures rectilignes et fourniture et pose d'un double cadre en fer cornière galvanisé d'un anneau de lavage dans le tampon et joint étanche, les regards comporteront des échelons métalliques.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°139

#### **140. CANIVEAUX**

Exécution suivant détail de l'Architecte et du B.E.T de largeurs variables, comprenant les fouilles dans tous terrains, le béton de propreté, le radier, la couverture, les parois, les armatures, les feuillures éventuelles, les enduits intérieurs au ciment gras avec façon de gorges, les raccordements aux canalisations et toutes sujétions d'exécution, fouilles et remblais suivant détail du BET et toutes sujétions.

a) Caniveau en béton

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°140 a)

b) Caniveau en béton avec grille métallique

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°140 b)

#### **141. FOSSE SCEPTIQUE DE 5 M3**

Ouvrage comprenant, les fouilles dans tous terrains, évacuation des déblais, béton de propreté, hérissonnage, béton hydrofuge pour radier, voiles et dalles, armatures, cuvelage, enduit étanche intérieur, 2 trappes de visite avec échelons métalliques, 4 regards de 60x60 cms, 20 mètres de buses diamètre 40 en ciment comprimé .

- Le branchement du réseau sanitaire

- Le branchement au puits perdu

Y compris toutes sujétions

Ouvrage payé à l'unité, au prix.....N°141

#### **142. Puits PERDU DE 15 M3**

Fonçage et aménagement de puits perdu de 2m de diamètre comprenant le tubage perforée 60m en partie supérieure, remplissage en matériaux filtrants diamètre 40m/m sable exclu dalle béton armé avec trappe d'accès amovible (capacité 15 m3), y compris toutes sujétions. Ouvrage payé à l'unité, au prix.....N°142

### **IX - DIVERS :**

#### **143. APPUIS DE FENETRES.**

Appuis de fenêtre avec rejingot comprenant le renformis de pente en béton armé toutes dimensions, y compris aciers, l'enduit gras lisse, le cordon sur étanche sous le cadre de la fenêtre et toutes sujétions de raccordement et d'enduits, compris également le calfeutrement des joints par un produit SIKA ou similaire entre le cadre et la maçonnerie.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°143

#### **144. RENFORMIS EN BETON**

Renformis en béton comprenant le béton B.2 le surfacage au ciment lisse M1.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°144

#### **145. BAGUETTES D'ANGLES.**

Baguettes d'angles en aciers galvanisés de 2 ml de hauteur, compris pose raccords d'enduit et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix.....N°145

#### **146. MUR DE CLOTURE EN MOELLONS DE 0.60M DE HAUTEUR AVEC GRILLE DE 1.60 M DE HAUTEUR**

Exécution suivant plan de détail de l'architecte et comprenant :

- Fouilles dans tous terrains ;
- Evacuation des déblais ;
- Rattrapage de niveau en Gros béton ;

- Maçonnerie de moellons en fondation ;
- 2 chaînages en béton, chaînage inférieur et supérieur y compris armatures ;
- Poteaux, et raidisseurs tous les 5 m maximum et couronnement en béton, y compris armatures ;
- Joints tous les 5 m ou 7 m suivant la nature du terrain avec polystyrène ;
- Maçonnerie de moellons de 0.60 de hauteur apparents rejointoyés suivant plan;
- Grille métallique suivant détail de l'architecte de 1.60 m de hauteur

Sans plus value pour forme, ouvertures ou traitement spécial en joint ou en texture d'enduit, y compris barbacanes diam 100 tous les 1.00m et toutes sujétions pour la parfaite finition de l'ouvrage.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°146

#### **147. AMENAGEMENT NICHE COMPTEUR EAU**

Réalisation suivant plan de détail et conforme aux normes de la régie distributrice. Cet aménagement comprend l'exécution du coffret en béton, avec enduit suivant plans au mortier bâtard taloché sur toutes faces, arrêtes fourniture, et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix.....N°147

#### **148. AMENAGEMENT NICHE COMPTEUR ELECTRIQUE**

Même spécifications que le prix n°147.

Ouvrage payé à l'unité, au prix.....N°148

#### **149. PARKING ET VOIRIE EN BICOUCHE**

Pour parking d'accès et cours de service. La construction et le revêtement du parking comprendra :

Le terrassement en pleine masse de 0.35 m d'épaisseur dans tous terrains.

Réglage et compactage du fond de fouille.

Fourniture et répandage de tout venant quartzite de 0.60 en 0.25 m après compactage, comprenant toutes les phases nécessaires.

Reprofilage et nettoyage N°3 avec apport complémentaires si nécessaire.

Fourniture et répandage de tout venant quartzite de 0.40 en 0.10 cm après compactage, comprenant toutes les phases nécessaires.

Tapis de 15 cms d'épaisseur en bicouche

Ouvrages payé au mètre carré, au prix.....N°149

#### **150. DALLAGE PERIPHERIQUE**

Comprenant :

- Fouilles dans tous terrains de toute nature et évacuation des déblais et mise en place d'hérissonnage en pierres sèches de 0,20 m d'épaisseur

- Forme en béton reflué 15 cm d'épaisseur armé en aciers tors, joint dans les 2 sens, et remplissage de ces joints en bitume coulé à chaud.

Exécution simultanée d'une couche en ciment bouchardée au moment du réglage pour

Obtenir un bon surfacage y compris caniveaux avec grille métallique et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°150

#### **151. BORDURE DE TROTTOIR**

Fourniture et pose compris tous terrassements nécessaires de bordures de trottoir en béton préfabriqué de COMAREV ou similaires à soumettre à l'approbation de l'architecte.

Ouvrage payé au mètre linéaire.....N°151

## **152. CHARPENTE METALLIQUE POUR AIRE CEREALE**

Exécution suivant plan de détail de l'architecte et BET comprenant :

La fourniture, le transport, le montage, le réglage et la peinture des charpentes ; ainsi que la fourniture de la couverture **Auto – portante** et sa pose ; la fourniture et la pose des dispositifs d'évacuation des eaux pluviales, les gabarits et crosses d'ancrage dans les fondations, sont inclus dans le lot " Charpente métalliques ".

Les travées d'extrémités sont raidies par des contreventements.

Les sablières des HEA 200 qui raccordent les poteaux entre eux, ils seront fixés par des attaches de fixation, les cornières d'acrotère seront soudées sur les sablières.

Les contreventements horizontaux de la charpente, situés dans les travées seront en cornières de 50x50x5.

Les poteaux seront en HEB – 260, les platines, raidisseurs et goussets de contreventement seront assemblés en atelier sur les poteaux soudés au semi – automatique nomenclaturé 111.

Les contreventements versant feront l'objet d'une stabilisation horizontale sur la partie exposée au vent qui sera montée par des profils cintrés, relayer au niveau du faîtage par des IPE 200 pour éliminer le cisaillement des boulons.

Les dimensions et cotes portées sur les plans de définition sont théoriques et l'Entrepreneur de charpente relèvera et vérifiera soigneusement, sur place, les dimensions définitives du gros-œuvre.

L'entrepreneur de charpentes remettra, en temps utile, le plan d'implantation des appuis et scellements ( niveau d'appui, forme et dimensions des pièces d'appui, des ancrages et des réservations).

Le métal recevra en atelier après sablage de 2.50 microns, une couche de peinture primaire mélangée avec son durcisseur. Une troisième couche glycérophthalique de finition sera appliquée après montage et après retouche des précédentes compris aussi les soudures, boulonnage, platines de scellement au sol, les goussets, raidisseurs le jarrets, ces réalisations seront compris dans le prix unitaire du kilogramme.

Le montage devra respectés les conditions suivantes :

- Ne pas usinés les profilés sur chantier
- Ne pas soudés les boulons
- Ne pas changer la position des bretelles.

La couverture du bâtiment sera de type métallique auto - portante. Elle sera réalisée par des tuiles d'acier profilé juxtaposées, leur inter - liaison se faisant par des vis et anneaux d'acier et capucon en P.V.C en mailles de 1m /0,9 m.

Les tôles d'acier sont laminées à froid, galvanisées par immersion à chaud en double face, et leur protection et finition se faisant par pré - laquage en chaîne continue par résines thermoplastiques ou thermo-endurcies.

S'il y'a exigence d'une isolation thermique et acoustique, il sera utilisé des couvertures en faisant un doublage des tôles composées d'une zone de circulation d'air, remplies de matériaux isolants ( laine de roche).

La tôle de la couverture aura une épaisseur de 1,00 mm et un poids propre de 11,44 kg/ m<sup>2</sup>

Les caractéristiques de l'acier des tuiles seront :

- a) Module d'élasticité =  $2,1 \times 10^5$  Mpa
- b) Résistance à la traction = 235 Mpa
- c) Résistance au feu Classe MO

L'ensemble de l'ouvrage se fera conforme au système BLOCOTELHA ou similaire.

La surface à prendre en compte est la surface utile c'est à dire la surface plane projeté au sol.

Il ne sera pas tenu compte de la surface obtenue par la développée de la courbe de la couverture.

L'ensemble du bâtiment est bardé, sur leur hauteur de panneaux de tôles galvanisés pré - laqués de faces.

Les fixations de ces parois seront conformes aux prescriptions des fabricants, avec les accessoires spécifiques d'origine.

Les bardages comprendront en outre, tous les éléments de finitions et de raccordement nécessaires, sans qu'il soit besoin de le préciser d'avantage

Les chéneaux d'évacuation des eaux pluviales seront en tôle pliée, laquée, de mêmes caractéristiques que la tôle des tuiles. Seul l'amorce des descentes seront fournies avec les chéneaux. Y compris fourniture, pose et accessoires de

fixation. Y compris revêtement (sols + retombées), électricité (foyers) et toutes sujétions pour le bon fonctionnement de l'ouvrage, L'entreprise doit fournir un plan d'exécution approuvé par le bureau de contrôle.

Ouvrage payé au mètre carré couvert, au prix.....N°152

## **X – TRAVUX D'AMENAGEMENT ET REHABILITATION :**

### **153. DEPOSE DE LA TOITURE ZINGUEE**

Ouvrage comprenant la dépose de la toiture zinguée existante, y compris évacuation des déblais à la décharge publique.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix .....N°153

### **154. COLMATAGE DES FISSURES**

Les principales opérations à réaliser sont : Décapage des deux côtés de la couche d'enduit existante sur toute la longueur de la fissure sur une largeur de 0.50m.

Nettoyage et soufflage des surfaces ainsi décapées jusqu'à élimination des particules non adhérentes.

Mise en place d'un grillage de petites mailles scellées dans les briques des murs et reprise avec du grain de riz si c'est nécessaire.

Mise en place de l'enduit de colmatage. Cet enduit doit être exécuté en deux couches :

- Une première couche d'accrochage d'épaisseur de l'ordre de 7 à 10mm, réalisée au mortier de ciment (400 à 500kg/m3 de sable sec 0.25/3.15)

- Une deuxième couche de finition d'épaisseur de l'ordre de 10 à 15mm réalisée au mortier de liant spécial pour enduit ou au mortier bâtard (ciment 250kg/m3 de sable sec 0.1/3.15 chaux : 125 à 175kg/m3 de sable sec 0.1/3.15). Cette couche est à exécuter lorsque la première couche a effectué une partie de son retrait, sur un support humide mais non ruisselant.

Ouvrage payé à l'ensemble, au prix..... N°154

### **155. CURAGE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT**

Ouvrage comprenant le curage de l'ensemble du réseau d'assainissement existant de l'établissement, l'enlèvement des éléments solides, y compris toutes sujétions pour le parfait écoulement des eaux usées et toute réfection nécessaire des regards, buses, caniveaux, etc....pour le parfait achèvement de l'ouvrage

Ouvrage payé à l'ensemble, au prix.....N°155

### **156. REPARATION DES ELEMENTS EN BA PAR PROJECTION EN BETON**

Comprenant le renforcement des éléments en béton armé par une couche de béton projeté selon les indications du B.E.T.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N° 156

### **157. RAGREAGE DES ZONES DEGRADEES DE LA SOUS FACE PLANCHER**

Ouvrage comprenant :

- Décapage de la couche d'enduit existant sur la surface.
- Nettoyage et brossage des surfaces ainsi décapées jusqu'à élimination des particules non adhérentes.
- Mise en place d'un grillage de poulailier dans toutes les liaisons de l'ossature.
- Réalisation d'un crépi d'accrochage de 15 mm d'épaisseur au mortier ordinaire.
- Réalisation d'un enduit de finition de 5mm d'épaisseur au mortier bâtard n°5.
- Par temps sec les enduits seront arrosés pendant le séchage, compris échafaudage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°157

### **158. SURELEVATION DU MUR DE CLOTURE EN MOELLONS DE 1.00 M**

Surélévation de la clôture existante, comprenant ancrage des armatures des raidisseurs, raidisseurs, chaînages et couronnement en béton armé, compris armatures, maçonnerie de moellons de 0.40 m, enduit au mortier de ciment sur les 2 faces et 2 couches de peinture vinylique, y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°158

#### **159. TOLES ZINC GALVANISEE**

Le présent prix comprend la dépose des tôles détériorées et la fourniture et la pose de nouvelles tôles de même type que celles déposées. Ouvrage payé au mètre carré, y compris les recouvrements de 0.15 de tout les côtés et toutes sujétions de fourniture et de pose au prix.....N°159

#### **160. GOUTTIERE EN ZINC**

A exécuter en zinc galvanisé selon détails du MO, elle sera placée côté versant y compris support, scellement, raccord avec descente, descente tous diamètre et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°160

#### **161. CLAUSTRAS EN BETON**

Réalisé suivant plan d'architecte, dimensions et qualité au choix de l'architecte. Echantillon sera approuvé par l'architecte.

Ouvrages payé au mètre carré, au prix..... N°161

## **200. ETANCHEITE**

### **201. FORME DE PENTE + CHAPE DE LISSAGE.**

Sur toutes les terrasses seront exécutées des formes de pente en béton dosé à 250 Kg de ciment CM 25 pour 0.450 m<sup>3</sup> de sable et 1 m<sup>3</sup> de gravette 15/25. Ces formes seront soigneusement damées et finement talochées. Les points bas auront une épaisseur de 0.03 m minimum. Les pentes seront de 1 cm/m minimum. Ces formes seront payées au mètre carré, mesurées sur places compris fourniture mise en œuvre façon de gorges en arc de cercle de 0.20 m de rayon, y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°201

### **202. GORGES POUR SOLINS**

Les gorges pour raccords entre le plat et les relevés verticaux seront réalisées au mortier de ciment dosé à 300 KG, tirées à la bouteille.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°202

### **203. ETANCHEITE MONOCOUCHE AUTOPROTEGEE.**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'une étanchéité en bicouche auto protégée sur des toits non accessibles et à réceptionné par le BET et sera constituée par les éléments suivants :

- 1 Couche de concrète primaire (imprégnation à froid)
- 1 Couche Roofseal G d'épaisseur 2mm ou similaire
- 1 Couche Roofseal ARD (Ardoisé) d'épaisseur 4mm soudable ou similaire

L'étanchéité sera posée en adhérence totale des deux membranes

Les relevés seront traités avec le même complexe qu'en partie courante.

Les produits utilisés doivent bénéficier d'une technique favorable et des agréments des assureurs.

y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°203

### **204. ETANCHEITE LEGERE**

\* Une couche adhérente flinkote..... 0,500

\* Une couche de bitume oxydé 90/40 à chaud.....1,500

\* Un feutre surfacé 36S.....1,500

\* Une couche de bitume oxydé 90/40 à chaud.....1,500

=====

5,000 KG/M2

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°204

## **300. DALLAGES-REVETEMENTS.**

### **301. REVETEMENT DE SOL EN GRANITO POLI GRIS**

Dallage en granito poli de 0.015 m d'épaisseur avec incorporation de grain de marbre, joint en matière plastique de 0.015 m de hauteur tous les 1.00 m environ suivant instructions du maître de l'œuvre .

Composition : 30 kg de ciment CPJ 35.

20 kg de ciment blanc de zayane 1er choix.

50 kg de marbre de l'oued yquem 1er choix.

Echantillon à soumettre pour approbation au maître d'œuvre qui prescrira la teinte , il sera exécuté sur une forme en béton, de 0.045 m d'épaisseur dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 lequel il sera saupoudré de la gravette 10/15 immédiatement après sa mise en place. Y compris ponçage, polissage, lustrage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°301

### **302. PLINTHE DROITE OU RAMPANTE EN GRANITO POLI GRIS.**

Plinthe droite ou rampante en granito poli avec incorporation de graine de marbre, joint en matière plastique de 0.015m de hauteur tous les 1.50m environ .

Suivant instructions du maître de l'œuvre.

Composition : 50kg de ciment CPJ 35

50kg de ciment blanc de zayane 1er choix

50kg de marbre de l'oued yquem 1er choix

Echantillon à soumettre pour approbation au maître d'œuvre qui prescrira la teinte, il sera exécuté sur une forme en béton, de 0.045m d'épaisseur dosé à 350kg de ciment CPJ 35 lequel il sera saupoudré de la gravette 10/15 immédiatement après sa mise en place. Y compris ponçage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix.....N°302

### **303. REVETEMENT MURAL EN CARREAUX DE FAÏENCE DE 20X20**

En carreaux de 20x20 de bonne marque couleur au choix de l'architecte, échantillon à fournir pour approbation posés à bain de mortier N°4 selon tableau crépis d'adossement, joint garnis au ciment blanc après pose, tous les carreaux de rive seront à bord arrondis, y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°303

### **304. REVETEMENT EN CARREAUX ANTIDERAPPANT Y/C PLINTHES**

Revêtement en carreaux de grès cérame ou similaire anti-dérapant de dimensions 30 x 30 y compris plinthes et de couleur au choix de l'Architecte. Pose des carreaux conforme au plan de calpinage de l'Architecte et à ses instructions.

Ouvrage payé au mètre carré y compris forme et mortier de pose, main d'œuvre et toutes les sujétions de mise en œuvre. Les surfaces doivent avoir une légère pente vers le point bas pour évacuation des eaux. Échantillon à faire agréer par l'Architecte.

Au prix .....N° 304

### **305. REVETEMENT EN REV SOL**

Revêtement des sols en Revsol, type et couleur au choix de l'architecte, y compris forme et toute fourniture et pose pour le bon achèvement de l'ouvrage, un échantillon de 1 m² sera exécuté pour l'approbation de l'architecte

Ouvrage payé au mètre carré, Au prix ..... N° 305

### **306. TUILE PLATE**

Fourniture et pose sur les toitures des bâtiments de tuiles plates mécaniques et comprenant :

-Réalisation de deux couches croisées de flinkote sur toute la surface de la dalle.

-Réalisation d'une forme de pose grillagée au mortier gras de 5 cm d'épaisseur avec adjonction d'un produit SIKA.

-Latte en bois, éléments d'angles sur tout le périmètre de la toiture et couvre joints de la même constitution que les tuiles.

Y compris toutes sujétions pour le parfait achèvement de l'ouvrage conformément aux indications et détails de l'Architecte et du B.E.T.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°306

### **307. REVETEMENT EN BRIQUES ROUGE**

Fourniture et pose d'un revêtement de briques rouges vernis comprenant :

- Préparation des supports
- Les sous couche au mortier de ciment dosé à 350 kg (5cm minimums)
- Briques en terre cuite de 5x4x20 cm disposées au fer seront obligatoirement calibrées et posées sur un fer rond de 10 m/m au fur et à mesure du montage et suivant plan de calpinage de la maîtrise d'œuvre
- Le lavage à l'eau claire au balai humide avant séchage de la laitance de ciment

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et aux instructions de l'architecte, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°307

## **400. MENUISERIE ALUMINIUM,**

## **BOIS ET METALLIQUE**

### **A. MENUISERIE ALUMINIUM**

#### **GENERALITE**

- La pose sera effectuée conformément à la notice technique du fabricant et suivant instructions de la maîtrise d'œuvre.  
-Toutes les dimensions des baies seront à vérifier sur place et à exécuter suivant dessin, détail et directives de l'architecte.  
Les éléments des menuiseries seront traités en alliage d'aluminium bronze, Les menuiserie seront réalisées en profilés de bonne marque.

Un échantillon des profilés à utiliser dans la fabrication des portes, fenêtres, châssis et porte fenêtres est à soumettre à l'Architecte avant démarrage des travaux pour approbation.

### **401. FENETRE ET CHASSIS EN ALUMINIUM**

Exécuté en Profilé aluminium bronze,

#### **CADRE DORMANT :**

Les profilés du cadre dormant de largeur appropriée et seront tubulaires. Des couvre-joints seront utilisés. Des bavettes de dimension appropriée seront utilisées et seront clappées sur le dormant.

#### **CADRE OUVRANT :**

Les profilés d'ouvrant de largeur appropriée et seront tubulaires avec une cage assurant l'assemblage et l'autre le drainage. Côté intérieur, l'ouvrant sera de forme arrondie pour affiner les lignes. Le profilé de battement central rapporté intégrera 2 joints centraux d'étanchéité. Il permettra d'avoir la même esthétique pour les 2 ouvrants. Les 2 ouvrants auront la même vue d'aluminium.

#### **ÉTANCHÉITÉ :**

L'étanchéité sera assurée entre le dormant et l'ouvrant par deux joints de battement en EPDM tournant dans les angles.

#### **DRAINAGE :**

Les drainages seront effectués selon les recommandations du concepteur et permettront des résultats : A3 EE V2. Les busettes utilisées intégreront des clapets anti refoulement.

#### **FIXATION AU GROS ŒUVRE :**

En partie basse sera prévu un profilé en aluminium qui permettra la pose du châssis sans perçage de la traverse basse. Latéralement pour assurer une parfaite pose du châssis, des vérins de pose seront utilisés.

#### **MANŒUVRE :**

Pour assurer le parfait fonctionnement du châssis les quincailleries seront en aluminium ou en zamac. Les paumelles en aluminium seront montées sur axe inox et fourreaux polyamide (anti-grippage) et seront réglables en hauteur.

#### **FERMETURE :**

La poignée sera en aluminium et de type poignée à galet. Elle sera fixée par vis inox. Le système de verrouillage (entraîneur et gâche) en polyamide assurera solidité et douceur pour la manœuvre. Les châssis sont à réaliser à l'aide de profilés en Aluminium AGS 6060

#### **VITRAGE :**

Le vitrage qui sera désigné par l'architecte est le suivant :

Pour les menuiseries donnant vers l'extérieur : verre bleu clair de 8mm

#### **GARANTIE :**

L'entreprise fournisseur des profilés et des quincailleries devra être certifiée qualité ISO 9001 (sur ses activités conception distribution de ses produits). Pour les portes le profilé mis en œuvre, sera celui de grande portée, et renforcée.

Ouvrage payé au mètre carré y compris fourniture, pose, vitrage, volet roulant en PVC et quincaillerie,

au prix. ....N°401

### **B.MENUISERIE BOIS**

## **GENERALITES :**

Toutes les menuiseries, seront réalisées en sapelier et sapin rouge du Nord du premier choix.

Les essences de bois mentionnées ci - après seront parfaitement sèches, compte tenu du climat de TAZA.

Il ne sera pas toléré de pièces fendues ou voilées; tous les éléments défectueux dans un délai de 1 an (12 mois) seront refusés et seront remplacés par le menuisier.

Toute la menuiserie sera exécutée suivant les indications et plans de détail du maître d'oeuvre. Les dimensions hors cadre mentionnées dans le marché sont données à titre indicatif. L'entrepreneur restera responsable des côtes qui devront obligatoirement être relevées et vérifiées sur le chantier. Elles devront être exécutées suivant les plans de détail. Les prix remis par l'entrepreneur comprendront toutes fournitures, poses et scellement, cadres et faux- cadres, ajustage et d'une façon générale, toutes sujétions concernant les travaux ci -après. Toutes les portes, fenêtres et châssis seront bordés sur 1 ou 2 faces de chambranles 70 / 20. Toutes les parties vitrées recevront des parcloles épinglées.

Tous les cadres seront feuillures pour recevoir le vantail, vitrage et les cloisons

### **402. PORTE A LAMES**

Porte à lames à 1 vantail ou 2 vantaux ouvrant à la française, composée d'une face intérieure en contre-plaqué okoumé de 5mm et d'une face extérieure en lames de 15x100, assemblées par rainure, languette par tenons et mortaises aux traverses haut et bas, collées et coulées en cours d'assemblage. constituée d'un cadre de 70x100mm, bâti de 100x41mm, traversé 70x41 et chambranle, jet d'eau en face extérieure

#### **QUINCAILLERIE**

- pattes à scellement
- paumelles électriques de 140mm
- serrure à mortaiser la perche à canon de surette 3 clefs plat
- ensemble RIV.JURA
- butoir en caoutchouc
- rejet d'eau sur pièce d'appuis

y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N° 402

### **403. PORTE ISOPLANE**

Porte isoplane à un ou deux vantaux ouvrants à la française, cadre 100x70mm, bâti 100x41mm, contre-plaqué okoumé de 5mm sur les 2 faces, alaise 25x40mm, chambranle 60x15mm, remplissage en cèdre type nid d'abeilles.

#### **QUINCAILLERIE**

- Pattes à scellement
- Paumelles électriques de 160mm
- Ensemble Aérodyn avec serrure de surété pêne dormant demi-tour et butoir.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°403

## **C.MENUISERIE METALLIQUE**

### **404. PORTE METALLIQUE**

Fourniture et pose de porte métallique à un ou deux vantaux ouvrant à la française. Cadres en fer à U, bâti en tube carré de dimension appropriée, tôle de 2 mm sur la face intérieure et extérieure, Maillage extérieur l'ensemble galvanisé et exécuté suivant plan de détail de l'Architecte.

#### **QUINCAILLERIE**

- pattes scellement
- pivots a scellé au sol
- battement de portail à scellement
- arrêts de porte en acier avec montonnet et contre poids
- serrure de surete avec gâche à scellement
- paire de poignée en laiton poli serie lourde
- verrou avec gâche a scellement

Ouvrage payé au mètre carré, au prix ..... N°404

### **405. GRILLE DE PROTECTION**

Fourniture et pose de grilles de protection métallique constituées en fer rond et carré, et plats, assemblé et monté par perforation et emboîtement, maintenues et fixées aux linteaux et appuis de fenêtres par des pattes à scellement fixées par perforation dans le béton, dimensions, dessin et motif exécuter suivant le plan de détail de l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix.....N°405

#### **406. GARDE CORPS METALLIQUE DE 0.65M DE HAUTEUR**

Ouvrage de 0.65 m de hauteur composé de 6 (six) fers ronds de 14mm, une main courante composé de deux tubes ronds de 50 mm et de 40mm l'ensemble montée en structure rigide par perforation sur 2 (deux) ou 4 (quatre) fer plats de 60x7mm espacés suivant plan de détail de l'architecte le tout scellé soigneusement suivant les recommandations du maitre d'œuvre

Ouvrage payé au mètre linéaire y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.Au prix.....N°406

#### **407. ENSEIGNE BELLINGUE EN PLEXIGLACE**

Fourniture et pose d'enseigne en plexiglace, y compris toutes sujétions, réalisation suivant détail de la maîtrise d'oeuvre

Ouvrage payé à l'unité, au prix.....N°407

**NOTA : Toute la menuiserie bois sera réalisée suivant plan de détail de l'architecte.**

## **500. PLOMBERIE SANITAIRE**

### **A/ RESEAU EXTERIEUR**

#### **501. COMPTEUR DIAMETRE 26**

Equipement comprenant :

2. Vannes d'arrêts à brides

1. réduction à brides

1. passe en plomb.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°501

#### **502. ALIMENTATION EN TUBE PPR PN 20 POLYPROPYLENE DIAMETRE 26/40**

La tuyauterie principale ECS au niveau des caniveaux et au sein des locaux sera en PPR PN 20 de bonne marque jonction par polyfusion. Mise en œuvre conforme aux recommandations du fabricant, et de laboratoire d'essai après. Supportage et fixation par système MUPRO ou similaire. L'ouvrage comprend l'assemblage, les fourreaux, la mise en œuvre, les Supportage, raccords PVC/PPR- PEhd/P nourrices, tés, transformations, les robinets de vidange, les purgeurs et les essais ainsi que les collecteurs en Bronze tout types.

a) Ø 33/50

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°502 a)

b) Ø 26/40

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°502 b)

c) Ø 21/32

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°502 c)

#### **503. VANNE D'ARRET.**

Fourniture et pose de vanne d'arrêt taraudé en laiton brossé type Serges ou similaires, y compris regard en béton armé

a) Ø 33/50

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°503 a)

b) Ø 26/40

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°503 b)

#### **504. ROBINET D'ARROSAGE**

Fourniture et pose d'un robinet d'arrosage avec raccord au nez avec un raccord de tuyaux souple, y compris toutes sujétions

Ouvrage payé l'unité, au prix..... N°504

### **B/ RESEAU INTERIEUR.**

#### **505. ALIMENTATION EN TUBE PPR PN 20 POLYPROPYLENE**

La tuyauterie principale ECS au niveau des caniveaux et au sein des locaux sera en PPR PN 20 de bonne marque jonction par polyfusion. Mise en œuvre conforme aux recommandations du fabricant, et de laboratoire d'essai après. Supportage et fixation par système MUPRO ou similaire. L'ouvrage comprend l'assemblage, les fourreaux, la mise en œuvre, les Supportage, raccords PVC/PPR- PEhd/P nourrices, tés, transformations, les robinets de vidange, les purgeurs et les essais ainsi que les collecteurs en Bronze tout types.

Ouvrage payé au mètre linéaire décomposition comme suit :

a) Ø 21/32

Ouvrage payé au mètre linéaire, au  
prix..... N°505 a)

b) Ø 13.2/20

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°505 b)

#### **506. VANNE D'ARRET DIAMETRE 21/32.**

Fourniture et pose de vanne d'arrêt taraudé en laiton brossé type Serges ou similaires, y compris regard en béton armé

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°506

#### **507. COLLECTEUR EN PVC**

Fourniture et pose de collecteur en PVC, y compris toutes sujétions pour le parfait fonctionnement de l'ouvrage

a) Collecteur à 4 départs

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°507 a)

b) Collecteur à 6 départs

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°507 b)

#### **C/ EVACUATIONS**

##### **508. EVACUATION ET CHUTE EN PVC**

Les évacuations seront réalisées en tube P.V.C fixation aux parois par colliers à fourche, elles partent des terrasses

Pour aboutir aux regards d'assainissement.

a) Ø 100                      b) Ø 75                      c) Ø 50

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix,..... N°508

##### **509. GARGOUILLES**

Fourniture et pose de gorguille conique avec platine en plomb de 3 mm d'épaisseur, scellée a goudron, bavette de 40 x 40 cm, crapaudine en fil d'acier galvanisé.

a) Ø 100                      b) Ø 75

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°509

#### **D/ APPAREILS SANITAIRES**

##### **510. SIEGE W.C. A LA TURQUE**

Fourniture et pose de W.C à la turque en porcelaine avec siphon, de bonne marque réservoir de chasse automatique avec bouton poussoir, colonne de chasse avec queue de carpe, robinet d'arrêt équerre Ø 12. Robinet d'ablution Ø 12/17 compris raccordement évacuation et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°510

##### **511. ROBINET DE PUISAGE**

Fourniture et fixation de robinet en laiton, y/compris toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°511

##### **512. LAVABO COLLECTIF**

Fourniture et pose de lavabo collectif de bonne marque, en porcelaine vitrifiée de 1.00 x 0.40 mm, type " DUO" sur consoles en fer cornière, comprenant siphon, bondes à grille, couvre joint, y compris toutes sujétions. Lavabo avec 2 robinets de Puisse chromés de Ø 12/17.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°512

### **513. EVIER DE TABLE**

Fourniture et pose d'évier de table à un bac en en porcelaine vitrifiée, de bonne marque dimension de bac 60x60cm sur 25cm de profondeur, y compris robinetterie à bec mobil et toutes pièces nécessaires pour le bon fonctionnement.

Ouvrage payé à l'unité, au prix ..... N°513

### **514. TROP PLEIN TOUS DIAMETRE**

Fourniture et pose de trop –plein en plomb laminé de 3mm d'épaisseur à sortie horizontale emboîtée dans un bout en fonte de même diamètre que la chute en correspondante y compris coupe, soudure, percement, scellement et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°514

### **515. SIPHON DE SOL TOUS DIAMETRE**

Les siphons de sol tous diamètre seront fournis et posés dans les dalles des regards au caniveau suivant les plans Ils devront être en Bronze et d'un modèle agréer par le BET

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°515

## **600. ELECTRICITE – LUSTRIERIE**

NOTA : tout l'appareillage sera de bonne marque

### **TABLEAU**

#### **601. TABLEAU GENERAL SOUK (TGS)**

Ce prix comprend la fourniture et pose d'un coffret métallique en tôle 15/10<sup>e</sup> électrozinguée, de dimension suffisante avec 20% de réserve, platine, plastrons, rails, polybloc, collecteur de terre, borniers et supports porte borniers et repérages.

Ils seront catégoriquement refusés si la dimension est trop juste.

- Il ne sera en aucun cas accepté des tableaux dont l'aspect esthétique aura été négligé (peinture mal exécutée, corrosion, câblage non satisfaisant...).
- L'ensemble du matériel sera fixé sur rail OMEGA.
- Les entrées et sorties des canalisations se feront à travers des plaques en tôle démontable, percées au diamètre des canalisations avec presse étoupes de protection et placées aux parties inférieures ou supérieures des tableaux.
- Barrette de neutre.
- Barrette de terre.

L'armoire de bonne marque sera équipée par :

- Un disjoncteur de tête tétrapolaire type Aboné, calibre 4x30/60 A ,500mA de bonne marque .
- Un disjoncteur modulaire 4x 63A type C 60N courbe C de bonne marque
- Cinq disjoncteur modulaire 4x 63A type C 60N courbe C de bonne marque
- Deux disjoncteur modulaire 4x 63A type C 60N courbe C de bonne marque
- Quatre disjoncteurs modulaires 2 x 20A type C 60N courbe C de bonne marque pour la protection des prises de courant 2 x20 A +T.
- Un disjoncteur modulaire 1 x 16A TYPE C 60N courbe C de bonne marque pour la protection des prises de courant 2 x 16A +T guérite.
- Un disjoncteurs modulaires 1 x 10A type C 60a courbe C de bonne marque pour la protection d'éclairage entré et guérite.
- Un répartiteur multiclip pour la distribution principale.
- Câblages, repérages.

Ouvrage payé à l'unité d'ensemble, au prix..... N°601

#### **602. TABLEAU DE PROTECTION ETALS DE BOUCHERIE (TEB)**

Ce prix comprend la fourniture et pose d'un coffret métallique en tôle 15/10<sup>e</sup> électrozinguée, de dimension suffisante avec 20% de réserve, platine, plastrons, rails, polybloc, collecteur de terre, borniers et supports porte borniers et repérages.

Ils seront catégoriquement refusés si la dimension est trop juste.

- Il ne sera en aucun cas accepté des tableaux dont l'aspect esthétique aura été négligé (peinture mal exécutée, corrosion, câblage non satisfaisant...).
- L'ensemble du matériel sera fixé sur rail OMEGA.
- Les entrées et sorties des canalisations se feront à travers des plaques en tôle démontable, percées au diamètre des canalisations avec presse étoupes de protection et placées aux parties inférieures ou supérieures des tableaux.
- Barrette de neutre.
- Barrette de terre.

L'armoire sera équipée par :

- Un disjoncteur de tête tétrapolaire C60N, calibre 4 x 32 A magnétothermique avec bloc Vigì 300mA de bonne marque .
- Un interrupteur différentiel tétrapolaire 4 x 25 A de sensibilité 30mA Type ID pour la protection générale des prises de courants.
- Trois disjoncteurs modulaires 1 x 16A TYPE C 60N courbe C de bonne marque pour la protection des prises de courant 2 x 16A +T.

- Neuf disjoncteurs modulaires 1 x 10A type C 60a courbe C de bonne marque pour la protection d'éclairage.
- Quatre télescripteurs unipolaires 16A TYPE TL de bonne marque pour la commande d'éclairage
- Un répartiteur multiple pour la distribution principale.
- Câblages, repérages.

Ouvrage payé à l'unité d'ensemble, au prix ..... N°602

### **603. TABLEAU DE PROTECTION SANITAIRE (TPS)**

Ce prix comprend la fourniture et pose d'un coffret métallique en tôle 15/10<sup>e</sup> électrozinguée, de dimension suffisante avec 20% de réserve, platine, plastrons, rails, polybloc, collecteur de terre, borniers et supports porte borniers et repérages.

Ils seront catégoriquement refusés si la dimension est trop juste.

- Il ne sera en aucun cas accepté des tableaux dont l'aspect esthétique aura été négligé (peinture mal exécutée, corrosion, câblage non satisfaisant...).
- L'ensemble du matériel sera fixé sur rail OMEGA.
- Les entrées et sorties des canalisations se feront à travers des plaques en tôle démontable, percées au diamètre des canalisations avec presse étoupes de protection et placées aux parties inférieures ou supérieures des tableaux.
- Barrette de neutre.
- Barrette de terre.

L'armoire sera équipée par :

- Un disjoncteur de tête tétrapolaire C60N, calibre 4 x 32 A magnétothermique avec bloc Vigì 300mA de bonne marque
- Un interrupteurs différentiels tétrapolaire 4 x 25 A de sensibilité 30mA Type ID pour la protection générale des prises de courants.
- Trois disjoncteurs modulaires 1 x 16A TYPE C 60N courbe C de bonne marque pour la protection des prises de courant 2 x 16A +T.
- Sept disjoncteurs modulaires 1 x 10A type C 60a courbe C de bonne marque pour la protection d'éclairage.
- Trois télerupteurs unipolaires 16A TYPE TL de bonne marque pour la commande d'éclairage
- Un répartiteur multclip pour la distribution principale.
- Câblages, repérages.

Ouvrage payé à l'unité d'ensemble, au prix ..... N°603

### **604. TABLEAU DE PROTECTION ETALS DE VOLAILLES ET POISSONS (TEPV)**

Ce prix comprend la fourniture et pose d'un coffret métallique en tôle 15/10<sup>e</sup> électrozinguée, de dimension suffisante avec 20% de réserve, platine, plastrons, rails, polybloc, collecteur de terre, borniers et supports porte borniers et repérages.

Ils seront catégoriquement refusés si la dimension est trop juste.

- Il ne sera en aucun cas accepté des tableaux dont l'aspect esthétique aura été négligé (peinture mal exécutée, corrosion, câblage non satisfaisant...).
- L'ensemble du matériel sera fixé sur rail OMEGA.
- Les entrées et sorties des canalisations se feront à travers des plaques en tôle démontable, percées au diamètre des canalisations avec presse étoupes de protection et placées aux parties inférieures ou supérieures des tableaux.
- Barrette de neutre.
- Barrette de terre.

L'armoire sera équipée par :

- Un disjoncteur de tête tétrapolaire C60N, calibre 4 x 32 A magnétothermique avec bloc Vigì 300mA de bonne marque.
- Un interrupteur différentiel tétrapolaire 4 x 25 A de sensibilité 30mA Type ID pour la protection générale des prises de courants.
- Trois disjoncteurs modulaires 1 x 16A TYPE C 60N courbe C de bonne marque pour la protection des prises de courant 2 x 16A +T.
- Neuf disjoncteurs modulaires 1 x 10A type C 60a courbe C de bonne marque pour la protection d'éclairage.
- Quatre télescripteurs unipolaires 16A TYPE TL de bonne marque pour la commande d'éclairage

- Un répartiteur multiple pour la distribution principale.
- Câblages, repérages.

Ouvrage payé à l'unité d'ensemble, au prix ..... N°604

#### **605. TERRE BASSE TENSION**

La prise de terre des masses sera réalisée pour l'ensemble des blocs en conducteur cuivre nu de section supérieure ou égale à 28 mm<sup>2</sup>, pose en fond de fouilles ceinturant l'ensemble de chaque bâtiment indépendant et remontant en boucle pour raccordement au tableau de protection. Cette prise aura une valeur chimique inférieure à 30 hms. Des piquets de terre seront rajoutés autant que nécessaire pour atteindre cette valeur sans que cela entraîne une plus-value.

L'ouvrage sera exécuté suivant les règles et les normes en vigueur à l'ensemble forfaitaire, y compris toutes sujétions de fourniture, pose et raccordement, au prix ..... N°605

#### **606. FOYER POINT LUMINEUX**

Fourniture et pose de foyer point lumineux, y compris les liaisons U 500V de 1.5 mm<sup>2</sup> sous tube ICD depuis le tableau, les pots de centre, les bornes de raccordements, les crochets de fixation de l'appareillage, les manchons des entrées de tubes, et toutes sujétions de pose et raccordement.

Ouvrage payé à l'unité, au prix ..... N°606

#### **607. FOYERS COMPLEMENTAIRES**

Réalisation de par conducteurs de la série HO7VU de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> sous conduit ICD isorange de Ø 13 mm en encastré ou sous conduit isogris Ø 13 mm passant sur faux plafonds ou câbles de la série U 1000 RO2V de liaison entre les foyers, y compris les saignées, conduits, boîte d'encastrement, câblages, rebouchage, filerie, douille avec chemise métallique, sortie de fil et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé à l'unité, au prix ..... N°607

#### **608 INTERRUPTEUR SIMPLE ALLUMAGE**

Fourniture et pose d'un interrupteur simple allumage type Neptune réf : 801.03 de chez Legrand, ou similaire, y compris le pot d'encastrement de l'interrupteur.

Ouvrage payé à l'unité, au prix ..... N°608

#### **609 INTERRUPTEUR DOUBLE ALLUMAGE**

Mêmes descriptions et sujétions que le prix n° 608.

Ouvrage payé à l'unité, au prix ..... N°609

#### **GENERALITES : PRISES DE COURANT :**

Les alimentations des circuits terminaux seront exécutées en HO7V depuis le coffret de protection.

- 2.5 mm<sup>2</sup> sous tube pour les prises de courant 2x16 A+T.
- 4 mm<sup>2</sup> sous tube pour les prises de courant 2x20 A+T
- 6 mm<sup>2</sup> sous tube pour les prises de courant 3x32 A+N+T

Elles passeront sous conduit IDC- encastrés complétement avec diamètre approprié suivant les règles de l'art et suivant plans d'exécution.

L'appareillage sera de de bonne marque. Il sera de type normalisé : 2x16 A+T, 2x20 A+T ou 3X32 A+N+T.

Un circuit terminal ne pourra alimenter plus d'un local et ne pourra alimenter :

- plus de quatre prise de courant 2x16 A+T.
- plus de deux prises de courant 2x20 A+T.
- plus d'une prise de courant 3x32 A+N+T.

Les prises de courant comprendront la pose et la fourniture des câbles , du tubage, des pots d'encastrement, des bornes de raccordement, des socles de prises de bonne marque, des boîtes de dérivation, ainsi que toutes autres sujétions.

#### **610. PRISE DE COURANT 2x10/16 A+T**

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°610

#### **611. PRISE DE TELEPHONE**

Fourniture et pose d'une prise de téléphone de bonne marque et les liaisons en tube ICE, ø 21.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°611

#### **LUSTRIERIE**

##### **612. HUBLLOT ETANCHE**

Fourniture et pose d'un hublot Etanche Rond en verre , équipé d'une lampe économique lumière blanche 18w de bonne marque, un échantillon à soumettre pour approbation du maître d'œuvre.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°612

##### **613. APPLIQUE ETANCHE**

Fourniture et pose d'une applique Etanche Rond en verre ou similaire, équipé d'une lampe économique lumière blanche 18w de bonne marque, un échantillon à soumettre pour approbation du maître d'œuvre.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°613

##### **614. LUMINAIRE 2x36 WATTS ETANCHE**

Appareils 2 x 36 W Etanche de bonne marque avec lampe blanc - industriel.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°614

##### **615. LAMPADAIRE DE JARDIN A 3 BOULES DE DE 3.00M DE HAUTEUR**

Fourniture et pose de lampadaire à diffuseurs sphérique pour usage extérieur, avec double globes sur poteau en fonderie décorées de bonne marque, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose, fileriez, accessoires électrique, ampoule, et branchement au réseau électrique, interruption par combiné d'allumage dans le tableau de commande.

Un échantillon doit être soumis au maître d'œuvre pour approbation

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°615

##### **616. PROJECTEUR ETANCHE DE 500 WATTS:**

Fourniture et pose de Projecteur étanche avec lampe IODURE METALLIQUE 500 w, comprenant transformateur 220/12V et câblage en U1000 RO2V 3x2.5 mm<sup>2</sup> du projecteur à boîte de dérivation y compris câblage entre boîte de dérivation et tableau électrique en U 1000 RO 2V 3X4 mm<sup>2</sup>, couleur au choix du maître d'ouvrage, ainsi que toutes sujétions de fourniture, pose et raccordement. Echantillon à remettre à l'architecte pour approbation

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°616

#### **DISTRIBUTION EXTERIEURE**

##### **617. BOITE DE DISTRIBUTION A 4 DEPARTS TRIPHASES**

Fourniture et pose d'une boîte de distribution en fonte à 1 arrivée et quatre départs triphasés, avec protection des départs par fusible HP, calibre 60A, y compris raccordement et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°617

#### **618. BOITE DE DISTRIBUTION A 12 DEPARTS MONOPHASES**

Fourniture et pose d'une boîte de distribution en fonte à 1 arrivée et douze départs monophasés, avec protection des départs par fusible HP, calibre 60A, y compris raccordement et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°618

#### **619. BOITE DE COUPURE**

Fourniture et pose de boîtes de coupures et distribution de type agréée par la régie distributrice à une arrivée et de 1 ou plusieurs départs protégés par des fusibles HPC.

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°619

#### **620. COFFRET COMPTEUR 4 FILS**

Fourniture, pose et raccordement d'un coffret pour compteur de 4 paires avec transformateurs de courant type agréée par la ONE.

Le coffret sera installé à une hauteur normalisée conformément aux exigences de la ONE.

Sont compris dans ce prix :

- les chemins de câble en tôles galvanisées perforées avec couvercle sur l'ensemble du câble
- L'ensemble des démarches administratives avec la ONE pour la pose et le raccordement
- Les accessoires nécessaires au branchement avec la ONE
- Les transformateurs de courant
- Les protections nécessaires
- Le coffret
- les équipements et accessoires de scellement, protections, les câbles de raccordement à la boîte de distribution de section appropriées y compris tubage et main d'œuvre.

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions de fourniture et mise en service conformément aux normes et aux exigences de ONE au prix..... N°620

#### **621. COFFRET COMPTEUR 2 FILS**

Fourniture, pose et raccordement d'un coffret pour compteur de 2 paires avec transformateurs de courant type agréée par la ONE. Et sera de même spécifications que le prix 620

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions de fourniture et mise en service conformément aux normes et aux exigences de ONE au prix..... N°621

#### **622. BUSE EN P.V.C Ø 100**

Ce prix comprend :

- Fouilles en tranchée de 0.80m de profondeur et 0.60m de largeur dans terrain de toute nature y compris :
- Fourniture et pose d'un lit de sable de 0.10m d'épaisseur uniforme après dressage et damage soignés du fond de fouilles.
- Fourniture et pose de six buses PVC Ø 10mm soigneusement posées et alignées, les joints à réaliser conformément aux règles en vigueur.
- Fourniture et pose d'un deuxième lit de sable de carrière 0.10m d'épaisseur à partir du fond de fouille.
- Remblaiement par couches successives par terre tamisée d'une épaisseur de 0.30m
- Pose d'un grillage de signalisation en plastique e= 15mm, de couleur rouge.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°621

#### **623. REGARD DE TIRAGE DE 0.60 x 0.60M**

- La réalisation des regards de tirage de profondeur 0.60m, largeur 0.60m et ce quelle que soit la nature du terrain : les bords des regards doivent être surélevés de 15cm par rapport au niveau du sol.
  - Les travaux de maçonnerie et d'enduits (parois de regards en béton d'épaisseur 0.10m).
  - Les tampons en ciment vibré de dimensions appropriées avec anneau de levage.
  - Cadre et contre cadre en cornières galvanisées, y compris toutes sujétions.
- Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N°623

### **CABLES D'ALIMENTATION**

Fourniture et pose de câbles basse tension de liaison, ils seront de la série U 1000 RO2V ou armé et seront posés sur chemins de câbles ou sous buses.

Ils seront raccordés à leurs extrémités par cosses serties avec fixation par boulons cadmiés pour les grosses sections de câbles ou raccordés directement sur les bornes de sortie des disjoncteurs de protection pour les sections plus faibles. Y compris tranchée, grillage et toutes sujétions de mise en œuvre.

#### **624. CABLE U1000 RO2V DE 4 x 25 MM<sup>2</sup> + T**

Fourniture et pose sous buses avec grillage de signalisation, y compris raccordement et toutes sujétions, de câble vinysol armé U 1000 RO2 V de 4x25 mm<sup>2</sup> + T.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°624

#### **625. CABLE U1000 RO2V DE 4 x 16 MM<sup>2</sup> + T**

Mêmes spécifications que le prix n° 624

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°625

#### **626. CABLE U1000 RO2V DE 4 x 10 MM<sup>2</sup> + T**

Mêmes spécifications que le prix n° 624

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°626

#### **627. CABLE U1000 RO2V DE 4 x 6 MM<sup>2</sup> + T**

Mêmes spécifications que le prix n° 624

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix..... N°627

## **700. PEINTURE,**

### **A- PEINTURE**

**NOTA :** Toute la peinture sur enduit sera payé dans les mêmes conditions et prescriptions des enduits.

Contrairement au D.G.A le vernis sur menuiserie bois ou et peinture métallique ne subira aucun coefficient de majoration

### **701. PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS EXTERIEURS**

Peinture vinylique sur murs

- Egrenage, brossage, dépoussiérage à la brosse douce.
- 1 couche d'impression.
- 2 couches croisées d'enduit TOU PRET.
- Ponçage.
- 2 couches de celluc croisée Pure prêt à l'emploi. Couleur au choix de l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°701

#### **702. PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE MATE SUR MURS ET PLAFONDS**

Peinture glycérophthalique mate sur enduits intérieurs, au ciment sur murs et plafonds

- Travaux à exécuter sur enduits parfaitement secs, réalisés depuis au moins 2 à 3 mois.
- Egrenage, brossage, dépoussiérage à la brosse douce.
- 1 couche d'impression.
- 2 couches croisées d'enduit TOU PRET.
- Ponçage.
- 1 couche de sous couche glycérophthalique mate.
- 1 couche de celluc Pure prêt à l'emploi. Couleur au choix de l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°702

#### **703. PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE - LAQUEE SUR MURS ET PLAFONDS**

Peinture glycérophthalique laquée, travaux à exécuter sur enduit au ciment neuf, parfaitement sec et réalisé depuis 2 à 3 mois.

- Egrenage, brossage, époussetage.
- 1 couche d'impression.
- 2 couches croisées d'enduit.
- Ponçage.
- 1 couche de sous couche glycérophthalique.
- 1 couche de celluc Pure prêt à l'emploi. Couleur au choix de l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°703

#### **704. PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR BOIS.**

Brûlage et isolation à la colle laquée des noeuds résineux

- une couche d'impression en Astralutex 800L dilué à 10% d'eau.  
Ces deux opérations seront effectuées chez le menuisier au chantier:
- ponçage et époussetage des surfaces
- 2 couches d'email glycérophthalique laqué Couleur au choix de l'architecte

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°704

#### **705. PEINTURE SUR MENUISERIE METALLIQUE.**

Le métal devra être parfaitement décalaminé, dérouillé et dégraissé.

- 1 couche de peinture "WASH PRIMER IPC" ou similaire.
- 2 couches de "Plombium Rapide " prêt à l'emploi ou similaire.
- 1 couche de sous couche glycérophthalique U 779 ou similaire
- 1 couche de peinture "Email Celluc" ou similaire.

Observer un intervalle de 24 heures entre 2 couches successives.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix..... N°705

**706. PEINTURE SUR TUYAUTERIE TOUS DIAMETRES**

Elle sera exécutée comme suit :

Brossage à la brosse métallique, une couche antirouille, 2 couches de peinture glycérophthalique.

Ouvrage payé à l'ensemble, au prix..... N°706

**BORDEREAU DES PRIX – DETAILS ESTIMATIFS.**

**MARCHE N° DCT/AMENAG-SOUK HEBDO AKNOUL/TA/83-11 relatif  
à la réalisation des travaux d'aménagement et de réhabilitation du souk  
hebdomadaire à Aknoul province de Taza**

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des articles 16, 17, 18, 19 et 20 du Décret n°2.06.388 du 16 moharrem 1428 (5 février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines dispositions relatives à leur contrôle et à leur gestion.

*Montant du marché (H.T) :* .....

*Montant de la TVA :* .....

*Montant du marché (T.T.C) :* .....

|                                                                                     |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dressé par le Groupement d'architectes et<br/>le Bureau d'Etudes Techniques:</b> | <b>Vu et vérifié par<br/>la Directrice de la Coordination<br/>Territoriale A L'APDN</b>                    |
| <b>Lu et Accepté<br/>Par l'entreprise</b>                                           | <b>Visé par<br/>le Gouverneur de TAZA</b>                                                                  |
| <b>Visé par<br/>La commune urbaine d'Aknoul</b>                                     | <b>Approuvé par le Directeur Général<br/>de l'Agence pour la Promotion et le<br/>Développement du Nord</b> |

**PROJET D'AMENAGEMENT ET REHABILITATION DU SOUK HEBDOMADAIRE  
A LA VILLE D' AKNOUL -PROVINCE DE TAZA-  
BORDEREAU DES PRIX - DETAILS **ESTIMATIFS****

| N°  | DESIGNATION DES OUVRAGES                                   | Unité | QTE   | P.U en DHS (hors T.V.A) |            | Montant |
|-----|------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|------------|---------|
|     |                                                            |       |       | en chiffres             | en lettres |         |
|     | <b>100 . GROS ŒUVRES</b>                                   |       |       |                         |            |         |
|     | <b>I . TERRASSEMENTS</b>                                   |       |       |                         |            |         |
| 101 | Fouilles en pleine masse dans tous terrains                |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 2576  |                         |            |         |
| 102 | Fouilles en puits, tranchées ou rigoles dans tous terrains |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 579   |                         |            |         |
| 103 | Evacuation des déblais, mise en remblais                   |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 3155  |                         |            |         |
| 104 | Apport et mise en place de tout venant                     |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 281   |                         |            |         |
|     | <b>II.MACONNERIE EN FONDATIONS</b>                         |       |       |                         |            |         |
| 105 | Béton de propreté                                          |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 12    |                         |            |         |
| 106 | Maçonnerie de moellons                                     |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 115   |                         |            |         |
| 107 | Arase étanche                                              |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                                       | M2    | 128   |                         |            |         |
| 108 | Gros béton                                                 |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 239   |                         |            |         |
| 109 | Traversée de maçonnerie                                    |       |       |                         |            |         |
|     | L'unité:.....                                              | U     | 6     |                         |            |         |
|     | <b>III. BETON ARME EN FONDATIONS</b>                       |       |       |                         |            |         |
| 110 | Béton pour semelles isolées ou filantes                    |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 52    |                         |            |         |
| 111 | Béton pour poteaux                                         |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 9     |                         |            |         |
| 112 | Béton pour longrines et chaînages                          |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                        | M3    | 44    |                         |            |         |
| 113 | Armatures en acier tors                                    |       |       |                         |            |         |
|     | Le kilogrmme:.....                                         | KG    | 12600 |                         |            |         |
|     | <b>IV. SOL</b>                                             |       |       |                         |            |         |
| 114 | Hérisson en pierres sèches                                 |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                                       | M2    | 532   |                         |            |         |
| 115 | Forme en béton                                             |       |       |                         |            |         |
| a)  | de 0,12 m                                                  |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                                       | M2    | 164   |                         |            |         |
| b)  | de 0,15 m                                                  |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                                       | M2    | 368   |                         |            |         |
| 116 | Forme en béton reflué pour allées piétonnières             |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                                       | M2    | 3063  |                         |            |         |
| 117 | Armatures de forme                                         |       |       |                         |            |         |
|     | Le kilogramme:.....                                        | KG    | 2494  |                         |            |         |

| N°  | DESIGNATION DES OUVRAGES                           | Unité | QTE   | P.U en DHS (hors T.V.A) |            | Montant |
|-----|----------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------|------------|---------|
|     |                                                    |       |       | en chiffres             | en lettres |         |
|     | <b>V. BETON EN ELEVATION</b>                       |       |       |                         |            |         |
| 118 | Béton pour poteaux                                 |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                | M3    | 15    |                         |            |         |
| 119 | Béton pour poutres et chaînages                    |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                | M3    | 32    |                         |            |         |
| 120 | Béton pour voiles                                  |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                | M3    | 16    |                         |            |         |
| 121 | Plancher en corps creux<br>de 15+5                 |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                               | M2    | 139   |                         |            |         |
| 122 | Béton armé pour dalle pleine                       |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre cube:.....                                | M3    | 13    |                         |            |         |
| 123 | Béton armé pour dallettes                          |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                               | M2    | 77    |                         |            |         |
| 124 | Armatures en aciers tors                           |       |       |                         |            |         |
|     | Kilogramme:.....                                   | KG    | 11400 |                         |            |         |
|     | <b>VI. CLOISONS ET BRIQUETAGES</b>                 |       |       |                         |            |         |
| 125 | Double cloisons en briques 2x6T                    |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                               | M2    | 294   |                         |            |         |
| 126 | Cloisons en briques creuses 6T                     |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                               | M2    | 66    |                         |            |         |
| 127 | Tête de double cloisons                            |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre linéaire:.....                            | ML    | 79    |                         |            |         |
|     | <b>VII. ENDUITS</b>                                |       |       |                         |            |         |
| 128 | Enduit intérieur au mortier de ciment sur murs     |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                               | M2    | 431   |                         |            |         |
| 129 | Enduit intérieur au mortier de ciment sur plafonds |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                               | M2    | 216   |                         |            |         |
| 130 | Enduit extérieur au mortier de ciment              |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre carré:.....                               | M2    | 643   |                         |            |         |
| 131 | Couronnement d'acrotère                            |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre linéaire:.....                            | ML    | 147   |                         |            |         |
|     | <b>VIII. CANALISATIONS</b>                         |       |       |                         |            |         |
| 132 | Canalisation en buses ciment diamètre 200          |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre linéaire:.....                            | ML    | 56    |                         |            |         |
| 133 | Canalisation en buses ciment diamètre 300          |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre linéaire:.....                            | ML    | 257   |                         |            |         |
| 134 | Canalisation en buses ciment diamètre 600          |       |       |                         |            |         |
|     | Le mètre linéaire:.....                            | ML    | 164   |                         |            |         |
| 135 | Regard non visitable pour évacuation de 50x50      |       |       |                         |            |         |
|     | L'unité:.....                                      | U     | 19    |                         |            |         |
| 136 | Regard avaloir de 60x60                            |       |       |                         |            |         |
|     | L'unité:.....                                      | U     | 10    |                         |            |         |
| 137 | Regard visitable de 60x60                          |       |       |                         |            |         |
|     | L'unité:.....                                      | U     | 5     |                         |            |         |
| 138 | Regard visitable de 80x80                          |       |       |                         |            |         |
|     | L'unité:.....                                      | U     | 3     |                         |            |         |
| 139 | Regard visitable de 1.00 x 1.00                    |       |       |                         |            |         |
|     | L'unité:.....                                      | U     | 2     |                         |            |         |

| N°                                                | DESIGNATION DES OUVRAGES                                                      | Unité | QTE  | P.U en DHS (hors T.V.A) |            | Montant |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------|------------|---------|
|                                                   |                                                                               |       |      | en chiffres             | en lettres |         |
| 140                                               | Caniveaux                                                                     |       |      |                         |            |         |
| a)                                                | Caniveau en béton                                                             |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre linéaire:.....                                                       | ML    | 10   |                         |            |         |
| b)                                                | Caniveau en béton avec grille métallique                                      |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre linéaire:.....                                                       | ML    | 230  |                         |            |         |
| 141                                               | Fosse septique de 5 m3                                                        |       |      |                         |            |         |
|                                                   | L'unité:.....                                                                 | U     | 2    |                         |            |         |
| 142                                               | Puits perdus e 15 m3                                                          |       |      |                         |            |         |
|                                                   | L'unité:.....                                                                 | U     | 2    |                         |            |         |
| <b>IX. DIVERS</b>                                 |                                                                               |       |      |                         |            |         |
| 143                                               | Appuis de fenêtres                                                            |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre linéaire:.....                                                       | ML    | 27   |                         |            |         |
| 144                                               | Renformis en béton                                                            |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré:.....                                                          | M2    | 32   |                         |            |         |
| 145                                               | Baguettes d'angles                                                            |       |      |                         |            |         |
|                                                   | L'unité:.....                                                                 | U     | 34   |                         |            |         |
| 146                                               | Mur de clôture en moellons de 0,60m de hauteur avec grille de 1,60 de hauteur |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre linéaire:.....                                                       | ML    | 23   |                         |            |         |
| 147                                               | Aménagement niche compteur eau                                                |       |      |                         |            |         |
|                                                   | L'unité:.....                                                                 | U     | 1    |                         |            |         |
| 148                                               | Aménagement niche compteur électrique                                         |       |      |                         |            |         |
|                                                   | L'unité:.....                                                                 | U     | 1    |                         |            |         |
| 149                                               | Parking et voirie en bicouche                                                 |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré:.....                                                          | M2    | 2465 |                         |            |         |
| 150                                               | Dallage périphérique                                                          |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré:.....                                                          | M2    | 331  |                         |            |         |
| 151                                               | Bordure de trottoir                                                           |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre linéaire:.....                                                       | ML    | 1650 |                         |            |         |
| 152                                               | Charpente métallique pour aire céréale                                        |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré couvert:.....                                                  | M2/C  | 400  |                         |            |         |
| <b>X. TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET REHABILITATION</b> |                                                                               |       |      |                         |            |         |
| 153                                               | Dépose de la toiture zingué                                                   |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré.....                                                           | M2    | 128  |                         |            |         |
| 154                                               | Colmatage des fissures                                                        |       |      |                         |            |         |
|                                                   | L'ensemble:.....                                                              | EN    | 1    |                         |            |         |
| 155                                               | Curage du réseau d'assainissement                                             |       |      |                         |            |         |
|                                                   | L'ensemble:.....                                                              | EN    | 1    |                         |            |         |
| 156                                               | Réparation des éléments en BA par projection du béton                         |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré.....                                                           | M2    | 25   |                         |            |         |
| 157                                               | Ragréage des zones dégradées de la sous face plancher                         |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré.....                                                           | M2    | 170  |                         |            |         |
| 158                                               | Surelévation du mur de clôture en moellons de 1,00 m                          |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre linéaire:.....                                                       | ML    | 137  |                         |            |         |
| 159                                               | Tôles zinc galvanisée                                                         |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré.....                                                           | M2    | 128  |                         |            |         |
| 160                                               | Gouttière en zinc                                                             |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre linéaire:.....                                                       | ML    | 38   |                         |            |         |
| 161                                               | Claustras en béton                                                            |       |      |                         |            |         |
|                                                   | Le mètre carré.....                                                           | M2    | 63   |                         |            |         |
| <b>TOTAL GROS OEUVRES .....=</b>                  |                                                                               |       |      |                         |            |         |

| N°  | DESIGNATION DES OUVRAGES                                                       | Unité | QTE  | P.U en DHS (hors T.V.A) |               | Montant |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------|---------------|---------|
|     |                                                                                |       |      | en chiffres             | en lettres    |         |
|     | <b>200 . ETANCHEITE</b>                                                        |       |      |                         |               |         |
| 201 | Forme de pente + chape de lissage<br>Le mètre carré.....                       | M²    | 235  |                         |               |         |
| 202 | Gorge pour solins<br>Le mètre linéaire.....                                    | ML    | 152  |                         |               |         |
| 203 | Etanchéité monocouche auto protégé<br>Le mètre carré.....                      | M²    | 235  |                         |               |         |
| 204 | Etanchéité légère<br>Le mètre carré.....                                       | M²    | 46   |                         |               |         |
|     | <b>TOTAL ETANCHEITE .....</b>                                                  |       |      |                         | <b>.....=</b> |         |
|     | <b>300 . DALLAGES-REVETEMENTS</b>                                              |       |      |                         |               |         |
| 301 | Revêtement de sol en granito poli gris<br>Le mètre carré:.....                 | M2    | 185  |                         |               |         |
| 302 | Plinthe droite ou rampante en granito poli gris<br>Le mètre linéaire:.....     | ML    | 192  |                         |               |         |
| 303 | Revêtement mural en carreaux de faïence de 20x20<br>Le mètre carré:.....       | M2    | 245  |                         |               |         |
| 304 | Revêtement en carreaux antidérapant y compris plinthes<br>Le mètre carré:..... | M2    | 48   |                         |               |         |
| 305 | Revêtement en Rev sol<br>Le mètre carré:.....                                  | M2    | 3063 |                         |               |         |
| 306 | Tuile plates<br>Le mètre carré:.....                                           | M2    | 39   |                         |               |         |
| 307 | Revêtement en briques rouge<br>Le mètre carré:.....                            | M2    | 15   |                         |               |         |
|     | <b>TOTAL DALLAGE - REVETEMENTS.....</b>                                        |       |      |                         | <b>.....=</b> |         |
|     | <b>400 . MENUISERIE ALUMINIUM, BOIS ET METALLIQUE</b>                          |       |      |                         |               |         |
|     | <u>A. MENUISERIE ALUMINIUM</u>                                                 |       |      |                         |               |         |
| 401 | Fenêtre et chassis en aluminium<br>Le mètre carré:.....                        | M2    | 10   |                         |               |         |
|     | <u>B/ MENUISERIE BOIS</u>                                                      |       |      |                         |               |         |
| 402 | Porte à lame<br>Le mètre carré:.....                                           | M2    | 8    |                         |               |         |
| 403 | Porte isoplane<br>Le mètre carré:.....                                         | M2    | 21   |                         |               |         |
|     | <u>C) MENUISERIE METALLIQUE</u>                                                |       |      |                         |               |         |
| 404 | Porte métallique<br>Le mètre carré:.....                                       | M2    | 32   |                         |               |         |
| 405 | Grille de protection<br>Le mètre carré:.....                                   | M2    | 10   |                         |               |         |
| 406 | Garde corps métallique de 0,65 m de hauteur<br>Le mètre linéaire:.....         | ML    | 164  |                         |               |         |
| 407 | Enseigne billingue en plexiglace<br>L'unité:.....                              | U     | 1    |                         |               |         |
|     | <b>TOTAL MENUISERIE ALUMINIUM-BOIS ET METALLIQUE .....</b>                     |       |      |                         | <b>.....=</b> |         |
|     | <b>500 . PLOMBERIE - SANITAIRE</b>                                             |       |      |                         |               |         |
|     | <u>A) Réseau extérieur</u>                                                     |       |      |                         |               |         |
| 501 | Compteur diamètre 26<br>L'unité:.....                                          | U     | 1    |                         |               |         |
| 502 | Alimentation en tube PPR PN 20 Polypropylène Diamètre 26/40                    |       |      |                         |               |         |

| N°  | DESIGNATION DES OUVRAGES                       | Unité | QTE | P.U en DHS (hors T.V.A) |            | Montant |
|-----|------------------------------------------------|-------|-----|-------------------------|------------|---------|
|     |                                                |       |     | en chiffres             | en lettres |         |
| a)  | Diamètre 33/50<br>Le mètre linéaire:.....      | ML    | 27  |                         |            |         |
| b)  | Diamètre 26/40<br>Le mètre linéaire:.....      | ML    | 242 |                         |            |         |
| c)  | Diamètre 21/32<br>Le mètre linéaire:.....      | ML    | 35  |                         |            |         |
| 503 | Vanne d'arrêt                                  |       |     |                         |            |         |
| a)  | Diamètre 33/50<br>L'unité:.....                | U     | 1   |                         |            |         |
| b)  | Diamètre 26/40<br>L'unité:.....                | U     | 3   |                         |            |         |
| 504 | Robinet d'arrosage<br>L'unité:.....            | U     | 4   |                         |            |         |
|     | <u>B)Réseau interieur</u>                      |       |     |                         |            |         |
| 505 | Alimentation en tube PPR PN 20 Polypropylène   |       |     |                         |            |         |
|     | a) diamètre 21/32<br>Le mètre linéaire:.....   | ML    | 58  |                         |            |         |
|     | b) diamètre 13,2/20<br>Le mètre linéaire:..... | ML    | 47  |                         |            |         |
| 506 | Vanne d'arrêt diamètre 21/32<br>L'unité:.....  | U     | 15  |                         |            |         |
| 507 | Collecteur en PVC                              |       |     |                         |            |         |
| a)  | Collecteur à 4 départs<br>L'unité:.....        | U     | 2   |                         |            |         |
| b)  | Collecteur à 6 départs<br>L'unité:.....        | U     | 2   |                         |            |         |
|     | <u>C)EVACUATION</u>                            |       |     |                         |            |         |
| 508 | Evacuation et chute en P.V.C                   |       |     |                         |            |         |
|     | a) diamètre 100<br>Le mètre linéaire:.....     | ML    | 82  |                         |            |         |
|     | b) diamètre 75<br>Le mètre linéaire:.....      | ML    | 14  |                         |            |         |
|     | c) diamètre 50<br>Le mètre linéaire:.....      | ML    | 45  |                         |            |         |
| 509 | Gargouilles                                    |       |     |                         |            |         |
|     | a) diamètre 100<br>L'unité:.....               | U     | 14  |                         |            |         |
|     | b) diamètre 75<br>L'unité:.....                | U     | 4   |                         |            |         |
|     | <u>D) APPAREILS - SANITAIRES</u>               |       |     |                         |            |         |
| 510 | Siège W.C à la turque<br>L'unité:.....         | U     | 12  |                         |            |         |
| 511 | Robinet de puisage<br>L'unité:.....            | U     | 26  |                         |            |         |
| 512 | Lavabo collectif<br>L'unité:.....              | U     | 4   |                         |            |         |
| 513 | Evier de table<br>L'unité:.....                | U     | 13  |                         |            |         |

| N°                                       | DESIGNATION DES OUVRAGES                                    | Unité | QTE | P.U en DHS (hors T.V.A) |            | Montant |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-----|-------------------------|------------|---------|
|                                          |                                                             |       |     | en chiffres             | en lettres |         |
| 514                                      | Trop - plein tous diamètres                                 |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 18  |                         |            |         |
| 515                                      | Siphon de sol tous diamètre                                 |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 2   |                         |            |         |
| <b>TOTAL PLOMBERIE - SANITAIRE.....=</b> |                                                             |       |     |                         |            |         |
| <b>600 . ELECTRICITE - LUSTRIERIE</b>    |                                                             |       |     |                         |            |         |
| 601                                      | Tableau général Souk ( TGS )                                |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité d'ensemble.....                                     | UE    | 1   |                         |            |         |
| 602                                      | Tableau de protection Etals de boucherie (TEB)              |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité d'ensemble.....                                     | UE    | 7   |                         |            |         |
| 603                                      | Tableau de protection sanitaire (TPS)                       |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité d'ensemble.....                                     | UE    | 2   |                         |            |         |
| 604                                      | Tableau de protection Etals de volailles et poissons (TEPV) |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité d'ensemble.....                                     | UE    | 6   |                         |            |         |
| 605                                      | Terre basse tension                                         |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'ensemble:.....                                            | EN    | 6   |                         |            |         |
| 606                                      | Foyer point lumineux                                        |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 35  |                         |            |         |
| 607                                      | Foyer complémentaires                                       |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 86  |                         |            |         |
| 608                                      | Interrupteur simple allumage                                |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 27  |                         |            |         |
| 609                                      | Interrupteur double allumage                                |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 8   |                         |            |         |
|                                          | <u>Prise de courant</u>                                     |       |     |                         |            |         |
| 610                                      | Prise de courant 2x10/16A+T                                 |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 15  |                         |            |         |
| 611                                      | Prise de téléphone                                          |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité:.....                                               | U     | 2   |                         |            |         |
|                                          | <u>LUSTRIERIE</u>                                           |       |     |                         |            |         |
| 612                                      | Hublot étanche                                              |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 142 |                         |            |         |
| 613                                      | Applique étanche                                            |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 4   |                         |            |         |
| 614                                      | Luminaire 2x36 Watts étanche                                |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 20  |                         |            |         |
| 615                                      | Lampadaire de jardin à 3 boules de 3,00m de hauteur         |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 10  |                         |            |         |
| 616                                      | Projecteur étanche de 500w                                  |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité.....                                                | U     | 6   |                         |            |         |
|                                          | <u>DISTRIBUTION EXTERIEURE</u>                              |       |     |                         |            |         |
| 617                                      | Boite de distribution à 4 départs triphasés                 |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 1   |                         |            |         |
| 618                                      | Boite de distribution à 12 départs monophasés               |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 13  |                         |            |         |
| 619                                      | Boite de coupure                                            |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 1   |                         |            |         |
| 620                                      | Coffret compteur 4 fils                                     |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 1   |                         |            |         |
| 621                                      | Coffret compteur 2 fils                                     |       |     |                         |            |         |
|                                          | L'unité : .....                                             | U     | 13  |                         |            |         |

| N°  | DESIGNATION DES OUVRAGES                                                       | Unité | QTE  | P.U en DHS (hors T.V.A) |            | Montant |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------|------------|---------|
|     |                                                                                |       |      | en chiffres             | en lettres |         |
| 622 | Buse en P.V.C Ø 100<br>Le mètre linéaire:.....                                 | ML    | 105  |                         |            |         |
| 623 | Regard de tirage de 0.60 x 0.60 m<br>L'unité :.....                            | U     | 9    |                         |            |         |
|     | <u>Câble d'alimentation</u>                                                    |       |      |                         |            |         |
| 624 | Câble U1000 RO2V 4x25 mm <sup>2</sup> + T<br>Le mètre linéaire:.....           | ML    | 53   |                         |            |         |
| 625 | Câble U1000 RO2V 4x16 mm <sup>2</sup> +T<br>Le mètre linéaire:.....            | ML    | 45   |                         |            |         |
| 626 | Câble U1000 RO2V 4x10 mm <sup>2</sup> +T<br>Le mètre linéaire:.....            | ML    | 71   |                         |            |         |
| 627 | Câble U1000 RO2V 4x6 mm <sup>2</sup> +T<br>Le mètre linéaire:.....             | ML    | 149  |                         |            |         |
|     | <b>TOTA ELECTRICITE - LUSTRIERIE.....=</b>                                     |       |      |                         |            |         |
|     | <b>700 . PEINTURE</b>                                                          |       |      |                         |            |         |
|     | <b>PEINTURE</b>                                                                |       |      |                         |            |         |
| 701 | Peinture vinylique sur murs extérieurs<br>Le mètre carré:.....                 | M2    | 6633 |                         |            |         |
| 702 | Peinture glycerophtalique mate sur murs et plafonds<br>Le mètre carré:.....    | M2    | 2235 |                         |            |         |
| 703 | Peinture glycérophtalique laquée sur murs et plafonds<br>Le mètre carré :..... | M2    | 82   |                         |            |         |
| 704 | Peinture glycérophtalique laquée sur bois<br>Le mètre carré :.....             | M2    | 64   |                         |            |         |
| 705 | Peinture sur menuiserie métallique<br>Le mètre carré:.....                     | M2    | 920  |                         |            |         |
| 706 | Peinture sur tuyauterie tous diamètres<br>L'ensemble:.....                     | EN    | 1    |                         |            |         |
|     | <b>TOTAL PEINTURE .....=</b>                                                   |       |      |                         |            |         |

| N° | DESIGNATION DES OUVRAGES | Unité | QTE | P.U en DHS (hors T.V.A) |            | Montant |
|----|--------------------------|-------|-----|-------------------------|------------|---------|
|    |                          |       |     | en chiffres             | en lettres |         |

## **RECAPITULATION GENERALE**

|                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------|--|
| <b>100. TOTAL GROS ŒUVRES.....</b>                               |  |
| <b>200. TOTAL ETANCHEITE.....</b>                                |  |
| <b>300. TOTAL DALLAGE REVETEMENT .....</b>                       |  |
| <b>400. TOTAL MENUISERIE ALUMINIUM, BOIS ET METALLIQUE .....</b> |  |
| <b>500.TOTAL PLOMBERIE - SANITAIRE .....</b>                     |  |
| <b>600. TOTAL ELECTRICITE- LUSTRIERIE.....</b>                   |  |
| <b>700. TOTAL PEINTURE .....</b>                                 |  |
|                                                                  |  |
| <b>TOTAL GENERAL DES TRAVAUX H.T.....</b>                        |  |
| <b>T.V.A 20% SOIT.....</b>                                       |  |
| <b>TOTAL T.T.C.....</b>                                          |  |

Arrêté le montant du présent bordereau des prix - détails estimatifs à la somme de:

**ROYAUME DU MAROC**

**PREMIER MINISTRE**

\*\*\*\*\*

**AGENCE POUR LA PROMOTION ET LE  
DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET**



وكالة إنعاش  
وتنمية الشمال  
Agence pour la Promotion  
et le Développement du Nord

**MINISTERE DE L'INTERIEUR**

\*\*\*\*\*

**PROVINCE DE TAZA**

\*\*\*\*\*

**COMMUNE URBAINE D'AKNOUL**

**APPEL D'OFFRES N° DCT/AMENAG-SOUK  
HEBDO AKNOUL/TA/83-11 relatif à la réalisation des  
travaux d'aménagement et de réhabilitation du souk  
hebdomadaire à Aknoul province de Taza**

**REGLEMENT DE LA CONSULTATION**

### **Article 1 : Objet du règlement de la consultation**

Le présent règlement de consultation concerne l'appel d'offre ouvert sur offres de prix ayant pour objet : la réalisation des travaux d'aménagement et de réhabilitation du souk hebdomadaire à Aknoul province de Taza.

Il a été établi en vertu des disposition des articles 16,17,18,19 et 20 du décret n° 2.06.388 du 16 moharrem 1428 (5 février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

Les prescriptions du présent règlement ne peuvent en aucune manière déroger ou modifier les conditions et les formes prévues par le décret n° **2.06.388** précité. Toute disposition contraire au décret précité est nulle et non avenue. Seules sont valables les précisions et prescriptions complémentaires conformes aux dispositions de l'article 18 et des autres articles de décret n° **2.06.388** précité.

### **Article 2 : Maître d'ouvrage**

Le Maître d'Ouvrage (MO) du marché qui sera passé suite au présent appel d'offres est **l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume**

Le Maître d'Ouvrage Délégué (MOD) pour ledit marché est la **Commune Urbaine d'Aknoul**.

### **Article 3 : Conditions requises des concurrents**

Conformément aux dispositions de l'article 22 du décret n° **2.06.388** précité :

1. seules peuvent participer à la présente consultation les personnes physiques ou morales qui :

- justifient des capacités juridiques, techniques et financières requises ;
- sont en situation fiscale régulière, pour avoir souscrit leurs déclarations et réglé les sommes exigibles ou, à défaut de règlement, constitué des garanties suffisantes pour le comptable chargé du recouvrement ;
- sont affiliées à la CNSS et souscrivent régulièrement leur déclaration des salaires auprès de cet organisme

2. Ne sont pas admises à participer à la présente consultation :

- les personnes en liquidations judiciaires ;
- les personnes en redressement judiciaire, sauf autorisation spéciale délivrée par l'autorité judiciaire compétente.
- les personnes ayant fait l'objet d'une exclusion temporaire ou définitive prononcée dans les conditions fixées par l'article 24 ou 85 du décret n° **2.06.388**.

## **Article 4 : Liste des pièces justifiant les capacités et les qualités des concurrents:**

Conformément aux dispositions de l'article 23 du décret **2.06.388** précité, les pièces à fournir par les concurrents sont :

### **1. Un dossier administratif comprenant :**

- a) la déclaration sur l'honneur comportant les indications et les engagements précisés au paragraphe 1 de l'article 23 du décret précité, conformément au modèle joint en annexe 1;
- b) la ou les pièces justifiant les pouvoirs conférés à la personne agissant au nom du concurrent (statuts de la société, PV des AG et / ou du conseil d'administration conférant ces pouvoirs au (x) signataires, où décisions déléguant ces pouvoirs, le tout en pièces originales légales ou en copies certifiées conformes);
- c) l'attestation du percepteur délivrée depuis moins d'un an certifiant que le concurrent est en situation fiscale régulière ou, à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 22 du décret précité . Cette attestation doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé ;
- d) l'attestation de la CNSS délivrée depuis moins d'un an certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions de l'article 22 du décret précité ;
- e) le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire qui en tient lieu ; l'attestation de caution doit être établie conformément au modèle ci-joint en annexe 2 et porter expressément les deux dispositions suivantes:
  - le montant de cette caution sera réglé à l'Agence sur simple demande de celle-ci;
  - la banque renonce expressément au bénéfice de discussion et de division
- f) le certificat d'immatriculation au registre de commerce;

Les concurrents non installés au Maroc sont tenus de fournir l'équivalent des attestations visées aux paragraphes c, d et f, délivrées par les administrations ou les organismes compétents de leurs pays d'origine ou de provenance.

### **2. Un dossier technique comprenant :**

- Une note détaillée indiquant les moyens techniques et financiers du soumissionnaire ;
- Les références techniques pour les travaux similaires réalisées et achevées par le soumissionnaire, appuyées des attestations originales ou copies certifiées

conformes, datées et lisibles, délivrées par les maîtres d'œuvres et/ou les maîtres d'ouvrages sous la direction desquels ces prestations ont été exécutées ; ainsi que les fiches de présentation des références précitées ;

### **3. Une offre technique comprenant :**

- Une note détaillée indiquant les moyens humains : effectif permanent de la société (dûment justifié par des copies des déclarations de CNSS et copies des diplômes, CV de l'équipe proposée pour la réalisation des travaux, compétence etc..).
- Planning.

### **Article 5 : Composition du dossier de consultation**

Conformément aux dispositions de l'article 19 du décret n° 2.06.388 précité, le dossier consultation d'offres comprend :

- copie de l'avis d'offres,
- un exemplaire du cahier des prescriptions spéciales dûment signé est paraphé à toutes les pages;
- le bordereau des prix et le détail estimatif ;
- le modèle de déclaration sur l'honneur (annexe 1);
- le modèle du cautionnement provisoire (annexe 2);
- le modèle de l'acte d'engagement (annexe 3);
- le présent règlement de la consultation.

### **Article 6 : Modification dans le dossier de consultation**

Conformément aux dispositions de l'article 19 du décret précité, des modifications peuvent être introduites dans le dossier de consultation. Ces modifications ne peuvent en aucun changer l'objet de consultation.

Si des modifications sont introduites dans le dossier d'appel d'offres, elles seront communiquées à tous les concurrents ayant retiré ledit dossier suffisamment à l'avance et en tout cas avant la date prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres devant procéder à l'ouverture des plis.

Lorsque ces modifications nécessitent le report de la date d'ouverture prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres devant procéder à l'ouverture des plis, ce report sera publié conformément aux dispositions de l'article 20 du décret précité.

### **Article 7 : Répartition en lots**

La présente consultation concerne un marché lancé en lot unique.

### **Article 8 : Retrait des dossiers de consultation**

Le dossier consultation est mis à la disposition des concurrents dans le bureau indiqué dans l'avis d'appel d'offres dès la parution de ce dernier au premier journal et jusqu'à la date limite de remise des offres.

### **Article 9 : Information des concurrents**

Conformément aux dispositions de l'article 21 du décret précité, tout éclaircissement ou renseignement fourni par le Maître d'Ouvrages à un concurrent, à la demande de ce dernier, sera communiqué dans les mêmes conditions aux autres concurrents qui ont retiré le dossier de consultation, et ce par lettre recommandée avec accusé de réception ou par télécopie confirmée. Il est également mis à la disposition de tout autre concurrent.

### **Article 10 : Contenu et présentation des dossiers des concurrents**

#### **1. Contenu des dossiers :**

Conformément aux dispositions de l'article 26 du décret précité, les dossiers présentés par les concurrents doivent comporter :

- un dossier administratif (Cf. article 4-1 ci-dessus) ;
- un dossier technique (Cf. article 4-2 ci-dessus) ;
- une offre technique (Cf. article 4-3 ci-dessus) ;
- une offre financière comprenant :
  - o l'acte d'engagement établi comme il est dit au paragraphe 1-a de l'article 26 du décret précité ;
  - o le bordereau des prix et le détail estimatif

Le montant de l'acte d'engagement ainsi que les prix unitaires du bordereau des prix et du détail estimatif doivent être indiqués en chiffres et en toutes lettres. En cas de discordances entre ces prix, ceux indiqués en toutes lettres seront pris en considération.

#### **2. Présentation des dossiers des concurrents :**

Conformément aux dispositions de l'article 28 du décret précité sur les marchés publics, le dossier présenté par chaque concurrent est mis dans un pli cacheté portant :

- le nom et l'adresse du concurrent ;
- l'objet du marché ;
- la date et l'heure de la séance publique d'ouverture des plis ;
- l'avertissement que « les plis ne doivent être ouverts que par le président de la commission d'appel d'offres lors de la séance d'examen des offres ».

Ce pli contient trois enveloppes comprenant pour chacune :

- a) la première enveloppe : le dossier administratif, le dossier technique et le CPS paraphé sur toutes les pages et signé à la dernière page. Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les

indications portées sur le pli, la mention « dossier administratif et technique ».

b) La deuxième enveloppe : une offre technique.

c) La troisième enveloppe : l'offre financière du soumissionnaire.

Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « offre financière ».

**NB : les soumissionnaires sont tenues de présenter, en plus de la version papier, leurs offres financières en format numérique (CD).**

### **Article 11 : Dépôt des plis des concurrents**

Conformément aux dispositions de l'article 30 du décret précité, les plis sont, au choix des concurrents :

- soit déposés, contre récépissé, dans le bureau du Maître d'Ouvrage indiqué dans l'avis d'appel d'offres ;
- soit envoyés par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;
- soit remis, séance tenante, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance, et avant l'ouverture des plis.

Le délai pour la réception des plis expire à la date et à l'heure fixées par l'avis d'appel d'offres pour la séance d'examen des offres.

Les plis déposés ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés ne sont pas admis.

A leur réception, les plis sont enregistrés par le Maître d'Ouvrage dans leur ordre d'arrivée, sur un registre spécial. Le numéro d'enregistrement, ainsi que la date et l'heure d'arrivée, sont portés sur le pli remis.

Les plis resteront cachetés et seront tenus en lieu sûr jusqu'à leur ouverture dans les conditions prévues à l'article 35 et autres dispositions du décret précité sur les marchés publics.

### **Article 12 : Retrait des plis**

Conformément aux dispositions de l'article 31 du décret précité sur les marchés publics, tout pli déposé ou reçu peut être retiré antérieurement au jour et à l'heure fixés pour l'ouverture des plis.

Le retrait du pli fait l'objet d'une demande écrite et signée par le concurrent ou son représentant dûment habilité. La date et l'heure de retrait sont enregistrées par le Maître d'Ouvrage délégué dans le registre spécial visé à l'article 11 ci-dessus.

Les concurrents ayant retiré leurs plis peuvent présenter de nouveaux plis dans les conditions de dépôt des plis fixées à l'article 30 du décret sur les marchés publics et rappelées à l'article 11 ci-dessus.

### **Article 13 : Délai de validité des offres**

Les soumissionnaires qui n'ont pas retiré définitivement leur pli dans les conditions prévues à l'article 12 ci-dessus resteront engagés par leurs offres pendant un délai de quatre vingt dix (90) jours, à compter de la date d'ouverture des plis.

Si, dans ce délai, le choix de l'attributaire ne peut être arrêté, le Maître d'Ouvrage pourra demander aux soumissionnaires, par lettre recommandée avec accusé de réception, de prolonger la validité de leurs offres. Seuls les soumissionnaires qui auront donné leur accord par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au Maître d'Ouvrages resteront engagés pendant le nouveau délai.

### **Article 14 : Critères d'appréciation des capacités techniques et financières des concurrents**

La commission apprécie les capacités financières et techniques en rapport avec la nature et l'importance des prestations objet de la consultation et au vu des éléments contenus dans les dossiers administratif et technique de chaque concurrent.

Les concurrents non installés au Maroc doivent justifier avoir réalisé et mener à bien au moins un projet de nature, d'importance et de complexité similaires à celui objet de l'appel d'offres.

### **Article 15 : Critères d'évaluation des offres**

Les offres sont examinées conformément aux dispositions des articles 34, 35, 36, 38 ; 39 ; 40 et 41 du décret n°2-06-388 précité.

**Elles sont écartées d'office, les entreprises ayant comptabilisé au moins deux mises en demeure ou une résiliation avec l'APDN durant l'année antécédente et l'année courante.**

#### **a. Les capacités à répondre aux stipulations du marché et la qualité des offres sont appréciées par l'ensemble des critères suivants :**

- L'effectif du personnel d'encadrement technique ;
- Le nombre de références techniques en relation avec les travaux objet de l'appel d'offres ;
- L'encadrement proposé pour la réalisation des travaux.

Le barème de notation relatif aux critères susvisés est présenté ci-après :

#### **A- Effectif encadrement global technique de la société : (10 points)**

- |                                                 |   |           |
|-------------------------------------------------|---|-----------|
| - Effectif de moins de 5 en personnel technique | : | 1 point   |
| - De 5 à 10 personnes                           | : | 5 points  |
| - Supérieur à 10 personnes                      | : | 10 points |

**B- Références des travaux similaires à celle faisant l'objet du marché : (40 points)**

- Chaque référence d'importance similaire : 10 points
- Une référence de moindre importance : 4 points.

La note maximale est fixée à 40 points, c à d quatre références similaires.

**C- Equipe proposée : (40 points)**

L'équipe proposée sera composée comme suit:

- Un chef de projet;
- Un technicien spécialisé en génie civil;

Chacun des membres de cette équipe est noté suivant le tableau ci-après et selon les CV et copies des diplômes présentés par l'entreprise:

| Personnel proposé      | Symbole de la note | Note maximale |
|------------------------|--------------------|---------------|
| Directeur de projet    | Ncp                | 20            |
| Technicien Génie civil | Ntech              | 20            |
| Total Maximal          | --                 | 40            |

Pour le chef de projet et pour chaque membre de l'équipe proposée, le nombre de point à accorder dépendra des critères suivants:

- a) la formation initiale (**Fi**) ;
- b) l'expérience (**Exp**) ;
- c) l'appartenance à la société (**App**).

Cette notation est répartie suivant le canevas suivants :

La note du directeur de projet (**Ncp**) est la somme des notes suivantes :

- Note formation initiale **nFi**:
  - Formation initiale non compatible avec l'objet du marché : 0 points ;
  - Formation initiale compatible avec l'objet du marché : 4 points.
- Note de l'expérience (**nExp**) :
  - Une expérience de moins de 5 années : 4 points ;
  - Une expérience entre 5 et 10 ans : 8 points ;
  - Une expérience supérieure à 10 ans : 12 points.
- Note de l'appartenance à l'entité du candidat (**nAPP**) :
  - Une présence continue de moins de 2 ans : 2points ;

- Une présence continue de plus de 2 ans : 4 points.

La note du technicien spécialisé (**Ntech**) est la somme des notes suivantes:

- Note formation initiale (**nFi**) :
  - Formation initiale non compatible avec l'objet du marché : 0 points ;
  - Formation initiale compatible avec l'objet du marché : 5 points.
- Note de l'expérience (**nExp**) :
  - Une expérience de moins de 2 années dans le domaine : 4 points ;
  - Une expérience de plus de 2 ans : 10 points.
- Note de l'appartenance à l'entité du candidat (**nAPP**) :
  - Une présence continue de moins de 2 ans : 2 points ;
  - Une présence continue de plus de 2 ans : 5 points.

(En cas de deux ou plusieurs membres, prendre la somme des moyennes de chacune des notes susvisées.)

#### **D- Planning** : 10 points

La notation de cet élément tiendra compte principalement de la capacité de l'entreprise à réaliser les prestations dans le délai du marché :

- Planning conforme au délai : 10 points
- Planning non-conforme au délai : 0 points.

Toute offre ayant obtenu moins de **60 points** conduit au rejet de l'offre du concurrent concerné.

**L'offre qui sera retenue, parmi les offres des concurrents retenus après l'évaluation technique, est la moins disante.**

#### **Article 16 : Préférence en faveur de l'entreprise nationale**

Conformément aux dispositions de l'article 81 du décret précité sur les marchés publics, une préférence peut-être accordée aux offres présentées par les entreprises nationales.

Dans ces conditions les montants des offres présentées par les sociétés / entreprises étrangers sont majorés d'un pourcentage de cent (15 %).

En cas des groupements comprenant des entreprises nationales et étrangères soumissionnant au présent appel d'offres, le pourcentage visé ci-dessus est appliqué à la part des sociétés / entreprises et BET étrangers dans le montant de l'offre du groupement. Dans ce cas, les groupements concernés doivent fournir, dans le pli contenant l'offre financière visé à l'article 26 du décret n° 2.06.388 précité et rappelé à l'article 10 du présent règlement de consultation, le contrat de groupement qui doit préciser la part revenant à chaque membre du groupement.

#### **Article 17 : Monnaie de paiement**

Les paiements seront effectués en monnaie nationale ; en dhs.

# **REGLEMENT DE CONSULTATION**

## **ANNEXES**

## ANNEXE 1 :

### DECLARATION SUR L'HONNEUR

Mode de passation :

Objet du Marché :

#### **Pour les personnes physiques :**

Je soussigné :.....

Agissant en mon nom et pour mon propre compte,

Adresse du domicile à.....

Affilié à la C.N.S.S sous le n°.....

Inscrit au registre de commerce de.....sous le n°.....

N° de Patente :.....

N° du compte bancaire :.....

#### **Pour les personnes morales :**

Je soussigné :.....

Agissant au nom et pour le compte de .....(raison sociale et forme juridique de la société).

Au capital de :.....

Adresse du siège social.....

Adresse du domicile élu.....

Affilié à la C.N.S.S sous le n°.....

Inscrit au registre de commerce de.....sous le n°.....

N ° de Patente :.....

N° du compte bancaire :.....

#### **Déclare sur l'honneur :**

- 1) M'engage à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlent de mon activité professionnelle ;
- 2) Que je remplie les conditions prévues à l'article 22 du Décret n° 2.06.388 précité ;
- 3) M'engage, si j'envisage de recourir à la sous-traitance, que celle-ci ne peut porter que sur 50% de la totalité du marché ; et m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 22 du Décret n° 2.06.388 précité.
- 4) M'engage de ne pas recourir au fraude ou au corruption, ou de faire des dons, des promesses ou des présents en vue d'influer sur les procédures de conclusion d'un marché.

**Je certifie** l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur.

**Je reconnais** avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 27 du Décret n° 2.06.388 précité, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à.....le.....

## ANNEXE 2

### Entête Banque

### **CAUTION PROVISOIRE**

Nous soussignés, Banque.....(Capital, siège social, représentée par Messieurs...), déclarons par la présente nous constituer caution solidaire de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume dénommée dans ce qui suit **"PAPDN"**, demeurant au 33, Angle Avenue Mehdi Ben Barka et Avenue Annakhil - Espace des Oudayas- Hay Ryad - Rabat, nous nous engageons inconditionnellement en tant que garant à restituer la caution Provisoire des travaux ou études, soit un montant de .....; au titre de l'appel d'offres N°..... lancé par l'Agence.

Le montant de cette caution sera réglé à l'Agence sur simple demande de cette dernière.

Nous renonçons expressément au bénéfice de discussion et de division.

Les tribunaux de Rabat seront seuls compétents pour tout ce qui concernera l'exécution des présentes, quelle que soit la partie défenderesse.

Cachet de la banque + signatures

Décision d'agrément

## **ANNEXE 3 :**

### **ACTE D'ENGAGEMENT**

#### **A. Partie réservée à l'administration**

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° **DCT/AMENAG-SOUK HEBDO**  
**AKNOUL/TA/83-11** du.....

**L'objet :** la réalisation des travaux d'aménagement et de réhabilitation du souk hebdomadaire à Aknoul province de Taza .

Passé en application des articles 17, 18 du décret n° 2.06.388 du 16 moharrem 1428 (5 février 2007 ) fixant les conditions et les formes de passations des marchés de l'état ainsi que certaines règles relatives à leur gestion à et leur contrôle.

#### **B. Partie réservée au concurrent**

##### **b) Pour les personnes physiques :**

Je soussigné :.....

Agissant en mon nom et pour mon propre compte,

Adresse du domicile à.....

Affilié à la C.N.S.S sous le n°.....

Inscrit au registre de commerce de.....sous le n°.....

N° de Patente :.....

##### **c) Pour les personnes morales :**

Je soussigné :.....

Agissant au nom et pour le compte de ..... (Raison sociale et forme juridique de la société).

Au capital de :.....

Adresse du siège social.....

Adresse du domicile élu.....

Affilié à la C.N.S.S sous le n°.....

Inscrit au registre de commerce de.....sous le  
n°.....

N ° de Patente:.....

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres concernant les prestations précisées à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

- 1) Remets, revêtu de ma signature un bordereau de prix et un détail estimatif établi conformément aux modèles figurant au dossier d'appel d'offres.
- 2) m'engage à exécuter les dites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établi moi-même lesquels font ressortir :
  - ▶ Montant hors T.V.A :.....(en lettres et en chiffres)
  - ▶ Montant de la T.V.A (taux en %) :.....(en lettres et en chiffres)
  - ▶ Montant T.V.A comprise :..... (en lettres et en chiffres)

L'Etat se libère des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte.....(à la trésorerie générale, bancaire, ou postal) ouvert à mon nom (ou au nom de la Société) à .....(localité),

Sous le numéro.....

Fait à.....le.....

# ANNEXE 4

## FICHE SUR LES RENSEIGNEMENTS JURIDIQUES ET ADMINISTRATIFS DE L'ENTREPRISE (À remplir par chaque candidat ou membre du groupement)

### 1) RENSEIGNEMENTS GENERAUX :

- Raison sociale officielle de l'entreprise.....
- Adresse complète du siège social .....
  - Téléphone N° : .....
  - Téléfax : .....
- Année de création .....
- Régime juridique .....
- Capital social .....
- Nom, prénom et qualité des personnes habilitées à agir au nom de l'entreprise:
  - 1/ .....
  - 2/ .....
  - 3/ .....
- Relation et activités générales de l'entreprise:
  - Groupe financier en relation avec l'entreprise.....
  - Maison mère, filiales, agences : .....
  - Immatriculation au registre du Commerce : .....
  - N° d'affiliation à la C.N.S.S : .....
  - Compte bancaire N°.....Banque  
.....localité.....
  - N° Identification fiscale : .....

### 2) ETAT FINANCIER :

- Montant des chiffres d'affaires des trois dernières années :.....  
.....  
.....

# ANNEXE 5

## FICHE SUR LES MOYENS HUMAINS ET MATERIELS MIS EN PLACE POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX (À remplir par chaque candidat ou membre du groupement)

### 1. MOYENS HUMAINS :

Il est demandé de préciser l'effectif du personnel, son niveau d'instruction et de spécialisation avec indications précises sur son expérience et la fonction au sein de la société et celle qui lui est affectée dans la réalisation des prestations objets du présent Appel d'Offres.

### 2. MOYENS MATERIELS :

La société indiquera le total des moyens matériels dont elle dispose.

## ANNEXE 6

### PRINCIPALES REFERENCES DURANT LES DIX DERNIERS ANNEXES

| Intitulé du projet et références du marché | Maître d'ouvrage | Délai | Période d'exécution | Montant (1) |
|--------------------------------------------|------------------|-------|---------------------|-------------|
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |
|                                            |                  |       |                     |             |

(1) Pour les projets réalisés en groupement, indiquer la part réalisée par le concurrent.

Pour chaque projet pertinent réalisé par le concurrent soit seul, soit dans le cadre d'un groupement, une fiche doit être remplie selon le modèle ci-après en indiquant les renseignements demandés.

**MODELE DE FICHE DE PRESENTATION DES REFERENCES TECHNIQUES**  
(Projets similaires à de celui faisant l'objet de la consultation)

|                                                                              |                                                                                                                   |                                |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Nom du concurrent                                                            |                                                                                                                   |                                |
| Intitulé du projet                                                           |                                                                                                                   |                                |
| Lieu                                                                         | Chef du projet (profil) :                                                                                         |                                |
| Nom du client                                                                | Equipe affectée au projet :<br>(Nombre d'Architecte, d'Ingénieurs spécialisés, d'Ingénieurs et cadres de gestion) |                                |
| Délai contractuel d'exécution                                                | Date de démarrage<br>(mois/année) :                                                                               | Date d'achèvement (mois/année) |
| Nom du/des partenaires éventuels : (pour les projets réalisés en groupement) | Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les partenaires                                             |                                |
| Noms et fonctions des responsables de l'entité :                             |                                                                                                                   |                                |
| Description du projet                                                        |                                                                                                                   |                                |
| Description de missions réalisées par les moyens propres du concurrent :     |                                                                                                                   |                                |

## 1. Personnel technique/de gestion :

| Nom | Poste | Attributions |
|-----|-------|--------------|
|     |       |              |
|     |       |              |
|     |       |              |
|     |       |              |
|     |       |              |

## 2. Personnel d'appui :

| Nom | Poste | Attributions |
|-----|-------|--------------|
|     |       |              |
|     |       |              |
|     |       |              |
|     |       |              |
|     |       |              |

MODELE DE CURRICULUM VITAE (CV)  
DES MEMBRES DE L'EQUIPE PROPOSEE

Nom :  
Date de naissance :  
Poste :

Attribution spécifique :

Principales qualifications :

**Donner un aperçu des aspects des qualifications les plus utiles à ces attributions dans le cadre de la mission**  
**Indiquer le niveau des responsabilités exercées lors de missions antérieures, en précisant les dates et les lieux.**

Formation :

**Résumer les études universitaires et autres études spécialisées, en indiquant les noms des écoles ou universités fréquentes que les diplômes obtenus.**

Expérience professionnelle :

**Dresser la liste des emplois exercés depuis la fin des études par ordre chronologique inverse en commençant par le poste actuel, pour chacun des emplois, indiquer les dates, le nom l'employeur, titre du poste occupé et lieu de travail**

Remarques :

**Indiquer pour chacune des langues, le niveau de connaissance**

**Je, soussigné, déclare sur l'honneur, que les renseignements ci-dessus rendent fidèlement compte de ma situation, de mes qualifications et de mon expérience.**

(Signature de l'intéressé)

## PLANING DES ACTIVITES

| Activité (mission et tâche) | (Mois à compter du début d'exécution du marché) |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                             | 1 <sup>er</sup>                                 | 2 <sup>e</sup> | 3 <sup>e</sup> | 4 <sup>e</sup> | 5 <sup>e</sup> | 6 <sup>e</sup> | 7 <sup>e</sup> | 8 <sup>e</sup> | 9 <sup>e</sup> | 10 <sup>e</sup> | 11 <sup>e</sup> | 12 <sup>e</sup> | 13 <sup>e</sup> |
|                             |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |
|                             |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |
|                             |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |
|                             |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |
|                             |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                 |                 |                 |                 |

CALENDRIER D'AFFECTATION DES MEMBRES  
DE L'EQUIPE PROPOSEE

| Poste | Rapports<br>fournir/activités | Mois (sous forme de diagramme à barres) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Nombre de mois |
|-------|-------------------------------|-----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------|
|       |                               |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                |
|       |                               |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Sous total (1) |
|       |                               |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Sous total (2) |
|       |                               |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Sous total (3) |
|       |                               |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Sous total (4) |

**NB : les indications de ce tableau doivent être en parfaite cohérence avec la décomposition des prix unitaires**