

ROYAUME DU MAROC

CHEF DU GOUVERNEMENT

\*\*\*\*\*



**APPEL D'OFFRES N° DCT/AMENAG-SOUK JEBHA/CH/37-15  
RELATIF À LA CREATION ET L'AMÉNAGEMENT DU NOUVEAU SOUK  
HEBDOMADAIRE DU CENTRE DE JEBHA CR M'TIOUA.**

Appel d'offres passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des articles 15, 16, 17, 18, 19 et 20 du Règlement du 02 avril 2012 fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Agence pour le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume.

**EN LOT UNIQUE**

**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES.**

**APPEL D'OFFRES N° DCT/AMENAG-SOUK JEBHA/CH/37-15  
RELATIF À LA CREATION ET L'AMÉNAGEMENT DU NOUVEAU SOUK  
HEBDOMADAIRE DU CENTRE DE JEBHA CR M'TIOUA.**

Appel d'offres passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des articles 15, 16, 17, 18, 19 et 20 du Règlement du 02 avril 2012 fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Agence pour le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume.

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** »,

**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, au nom de la société « .....
- 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 de création et d'aménagement du souk hebdomadaire au centre de Jebha commune rurale M'Tioua province de Chefchaouen.

## **ARTICLE 2 : MAITRE D'OUVRAGE, MAITRE D'ŒUVRE ET ASSISTANCE TECHNIQUE**

- 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.
- La maîtrise d'œuvre est confiée à l'architecte Naoufal BAKHAT, Tanger:

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

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

- ♣ L'acte d'engagement.
- ♣ Le présent marché.
- ♣ Le bordereau des prix et le détail estimatif.
- ♣ 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 CCAGT, 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 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.
- 4/ Le Règlement du 02 avril 2012 fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Agence pour le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume.

### **2.5- TEXTES SPECIAUX**

- Le décret n°1-70-157 du 26 Jourmada 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 décret général d'architecture (édition 1956) fixant les conditions d'exécution des travaux concernant les bâtiments administratifs.
- La circulaire 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 ET DESCRIPTION DES OUVRAGES**

Le présent marché consiste à réaliser des travaux du présent appel d'offres comprennent les travaux indiqués au chapitre réservé à la description technique et le bordereau des prix détail estimatif.

#### **ARTICLE 7 : DIVISION PAR LOT**

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

#### **ARTICLE 8 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR**

L'entrepreneur devra fournir :

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

- Les documents énumérés par l'article 37 du CCAGT.

- 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 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 9 : INSTRUCTIONS – LETTRES – DOCUMENTS**

Les modalités d'établissement et de notification des ordres de service données par le Maître d'Ouvrage 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 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 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 à l'adresse indiquée dans l'acte d'engagement de son offre.

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

#### **ARTICLE 10 : 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 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, l'Entrepreneur étant tenu de vérifier cette mise à jour.

Le Maître d'ouvrage 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 11 : 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 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 12 : LE CAUTIONNEMENT PROVISOIRE**

Conformément à l'article 12 du C.C.A.G.T. Le montant du cautionnement provisoire est fixé à **CENT SOIXANTE MILLE DIRHAMS (160.000,00 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 13 : 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 14 : 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 15 : 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 **12 (DOUZE) 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 conformément à l'article 7 du C.C.A.G.T.

#### **ARTICLE 16 : 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 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 17 : 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 18 : 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.

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. Dans ce cas, mainlevée lui est donnée, à sa demande, de son cautionnement provisoire, le cas échéant.

Toutefois, le Maître d'ouvrage 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 pour faire connaître sa réponse. En cas de refus de l'attributaire, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire le cas échéant.

#### **ARTICLE 19 : CAS DE FORCE MAJEURE**

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

#### **ARTICLE 20 : 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 21 : 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 nantissements 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 22 : 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 23 : RECEPTION PROVISOIRE**

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

L'entreprise sera responsable de ses travaux jusqu'à la réception de l'ensemble des ouvrages.

#### **ARTICLE 24: RECEPTION DEFINITIVE**

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

#### **ARTICLE 25 : DOMMAGES**

L'entrepreneur n'aura aucun recours contre le Maître d'ouvrage 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 26 : ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX SANS EMPLOI**

Le dégagement, le nettoiemnt et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur par le Maître d'ouvrage 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 pourra modifier l'emplacement mis à la disposition de l'entrepreneur sans que celui-ci puisse éléver aucune réclamation. Un ordre de service prescrira s'il y a lieu, le nouvel emplacement.

#### **ARTICLE 27 : 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 28 : 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 29 : 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 30 : 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 31 : 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 32 : SOUS – TRAITANCE / GROUPEMENT**

En application de l'article n°84 du règlement de l'Agence entré en vigueur le 02 avril 2012, 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 règlement de l'Agence 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 règlement de l'Agence précité.

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 33 : 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 34 : 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.

- L'entrepreneur ne peut se refuser à céder au Maître d'ouvrage, 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, 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-dessous.

- 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 35 : 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 36 : IMPLANTATION DES OUVRAGES**

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

### **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, 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 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 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. Faute par l'entrepreneur d'avoir fourni les plans de récolelement à la réception provisoire, il lui sera appliquée 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 récolelement.

#### **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 baraquas 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 nettoyement 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**

En application de l'article 50 du C.C.A.G.T au cas ou postérieurement à l'époque de base définie ci-dessous des variations sont constatées dans les cours de la main d'œuvre des matériaux des fournitures et des prestations, le montant des travaux exécutés chaque mois sera révisé par application de la formule et les conditions suivantes :

- Les valeurs initiales des index sont celles constatées par les décisions du Ministère des Travaux publics au premier jour de la quinzaine calendaire précédent celle du jour de la soumission dite époque de base.
- Les valeurs des coefficients P/P0 seront arrêtées à la quatrième décimale la plus voisine de la valeur exacte.
- Les révisions sont provisoirement appliquées à chaque situation à l'aide des derniers index connus et recalculées définitivement dès publication des index correspondants.

#### **FORMULE DE REVISION A APPLIQUER**

Les prix du marché sont révisables et la formule de révision à appliquer est la suivante:

$$P = \frac{0.15 + 0.85 (\text{Bat}6) \times (100 + T_i)}{(\text{Bat}6)_0 (100 + T_{i0})}$$

Po: le montant des travaux avant révision

P: le montant révisé des travaux

To: le taux de la T.V.A applicable avant révision

T: le taux de la T.V.A applicable après révision

BAT60: indice global de bâtiment tout corps d'état avant révision

BAT6: indice global de bâtiment tout corps d'état après révision

- Après expiration du délai contractuel, il sera tenu compte uniquement des baisses des index, par contre en cas de hausse, les index d'application seront bloqués aux dernières valeurs calculées dans le cours du délai d'exécution.

#### **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 la validation du PV de réception provisoire par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre à la base du décompte définitif établi par l'attributaire et vérifié par le Maître d'ouvrage.

#### **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 (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, 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 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, 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 entretenue par ses soins et à ses frais.

La liste du matériel fourni dans le mémoire technique n'est pas limitative et il ne peut éléver 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.

### **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 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 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, si nécessaire.
- Eviter tous les risques d'incendie (matériaux incombustibles, 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
- Outilage 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 et la Maîtrise d'œuvre.

Toutes les parties d'ouvrages exécutées et toutes fournitures placées sans avoir été agréées par Maître d'ouvrage 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. 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.

#### **ARTICLE 49 : DISPOSITIONS GENERALES**

Toutes les dispositions relatives au nouveau Règlement de l'Agence entré en vigueur le 02 avril 2012 et au CCAGT non mentionnées au présent marché restent applicables.

## **CHAPITRE 2. CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.**

### **ARTICLE-1 : TERMINOLOGIE DIMENSIONS DES MATERIAUX**

La terminologie, les dimensions et les tolérances appliquées aux matériaux, aux parties d'ouvrage et aux ouvrages, sont celles définies par **les normes de l'AFNOR et du D.G.A.** En cas d'imprécisions, les normes AFNOR prévaudront sur le devis général d'architecte.

### **ARTICLE-2 : ESSAIS DE RECETTE DES MATERIAUX**

L'architecte prescrira les essais de recette à faire subir aux matériaux fournis par l'entrepreneur, ces essais seront exécutés conformément aux conditions fixées par le présent cahier ou à défaut d'indication, par les normes de l'AFNOR et du D.G.A.

### **ARTICLE-3 : PROVENANCE DES MATERIAUX**

D'une façon générale, la provenance des matériaux devra être agréée par l'administration sur proposition de l'entrepreneur. Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine, il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.  
Le tableau ci-après indique l'origine et la qualité des principaux articles.

### **GROS OEUVRÉ**

<b><u>DESIGNATION MATERIAUX</u></b>	<b><u>QUALITE DU TYPE</u></b>	<b><u>PROVENANCES</u></b>
Sable de mer ou de carrière	Gros sable des sablières de la région	Les carrières de la région de bonne qualité
Gravelles, pierres cassées	de concassage de calcaire dur des carrières agréées de la région, tamisés lavée avant emploi	-D°-
Tous -venant et Moellons	de pierres dures des meilleures carrières de la région	-D°-
Ciment	CM25,CPJ35 ou CPJ45 des usines de Maroc	Normes AFNOR P 15.302
Agglos	Des usines agréées	Usine de la région de bonne qualité
Tuyaux de ciment houardis élément préfabriqués en ciment	Des usines agréées	-D°-
Acier doux et haute adhérence	devront satisfaire de l'article 61 du D.G.A	Des dépôts et usines du Maroc

### **MENUISERIE**

Sapin rouge ou de carrière	Sec à l'air – Normes AFNOR 51.001-51.002	Des dépôts agréés du Maroc
Contre plaqué	Okoumé ou acajou	D°
Quincaillerie et serrurerie	1 <sup>er</sup> choix	D°

### **ÉLECTRICITÉ**

Fils câbles	des câbleries du Maroc
Disjoncteur	1 <sup>er</sup> choix
Coffret en fonte distributeur	1 <sup>er</sup> choix
Petit appareillage (interrupteur, prise de courant )	
Lustrerie	D°

### **PLOMBERIE**

Canalisation amiante ciment	Classes 25	Des câbleries du Maroc
Canalisation T.F.G	Tarif I.III	D°
Appareils sanitaires	C.E.C ou V.B	D°
Robinetterie	Chromé ou afmec	D°
Fonte	Salubre	D°

## **PEINTURE ET VITRERIE**

Chaux	Fours de la région	Fours de la région AFNOR A/85 des usines du Maroc
Huile de lin	production locale	Article 69 du DGA
Blanc de zinc	Dépôts agréés	
Peinture glycérophthalique silicone et latex	Marque et qualité à faire agréer par l'architecte	Astral celluco ou sadvel protec chimicolor rexomat
Peinture antirouille	minimum de plomb	des dépôts agréés
Blanc gélatineux	1 <sup>er</sup> choix	Usines du Maroc
Vitrerie	à faire agréer par l'architecte	Des dépôts agréés 1 <sup>er</sup> choix bossoirs et gobain 1 <sup>er</sup> choix

### a) Qualité des matériaux

Tous les matériaux entrant dans la composition des ouvrages seront de première qualité et exempts de tout défaut. L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément de l'architecte dans le délai de quinze (15) jours calendriers à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service signifiant l'approbation du marché, un échantillon de chaque espèce de matériau ou fourniture qu'il se propose d'employer.

Il ne pourra mettre en œuvre ces matériaux qu'après acceptation donnée par ordre de service délivré par l'architecte à l'entrepreneur.

Les échantillons des matériaux seront déposés au bureau du chantier et serviront de base de vérification pour la réception des travaux.

L'entrepreneur devra pouvoir présenter à toute réquisition des attestations et certificats prouvant l'origine et la qualité des matériaux proposés.

Les matériaux refusés seront immédiatement évacués du chantier et les ouvrages éventuellement commencés avec ces matériaux seront démolis et refais aux frais de l'entreprise.

### b) Essais des matériaux

L'architecte prescrira les essais de recette à faire subir aux matériaux fournis par l'entrepreneur, ces essais seront exécutés conformément aux conditions fixés par le présent cahier ou à défaut d'indication, par les **normes de l'AFNOR et du D.G.A.**

Les prélèvements seront faits contradictoirement ; si l'entrepreneur ou son représentant dûment convoqué fait défaut, les prélèvements seront valablement faits en son absence.

L'administration pourra exercer son contrôle en usine, tant sur la fabrication que sur les conditions dans lesquelles seront assurées la conservation et l'expédition des matériaux et matériels.

Les essais en usine, sous le contrôle de l'administration ou d'un organisme désigné par elle et les essais sur les matériaux approvisionnés sur chantier seront à la charge de l'entrepreneur si à la suite de ces essais, le lot rebuté les essais, effectués sur ces matériaux en remplacement seront à la charge de l'entrepreneur.

Dans le cas, où un lot de matériaux serait rebuté, ce lot devra être enlevé, sans mise en demeure préalable par l'entrepreneur et à ses frais dans les délais qui seront prescrits par l'administration.

## **ARTICLE -4 : AGREGATS POUR MORTIER ET BETON**

### **COMPOSITION GRANULOMETRIQUE**

Les agrégats pour mortier et béton répondront aux conditions granulométriques fixées par les normes AFNOR P 18.304.

1- sable pour mortiers et enduits on devra avoir :  $d = 0,02 \text{ mm}$

$$D = 1,6 \text{ mm}$$

L'équivalent de sable sera supérieur à 75.

3- sable ou mélange de sable pour bétons et enduits grossiers la granulométrie est définie comme suit :

4-

POURCENTAGE EN POIDS D'ELEMENTS PASSANT AU TAMIS DE :					
0,16	0,135	0,63	1,25	2,5	5
2 à 10	10 à 30	28 à 55	45 à 80	70 à 90	95 à 100

L'équivalent de sable sera supérieur à 75.

3- Gravillons On devra avoir :  $d = 2$  mm (tamis)  
 $D = 25$  mm (passoire)

Et pourcentage du refus à la passoire  $d \pm D$  compris entre 33 et 662

4- Eau de gâchage

L'eau employée pour la confection des mortiers et béton répondra à la norme P 18.303.

Il est toutefois stipulé que la granulométrie pourra éventuellement être modifiée selon les résultats des essais sur éprouvettes effectués à la charge de l'entrepreneur par le laboratoire public d'essais et d'études de Casablanca, ou d'Agadir de façon à obtenir les résistances définies pour les bétons ci-après.

## **ARTICLE -5 : COMPOSITIONS DES MORTIERS ET BETONS**

### **COMPOSITIONS DES MORTIERS**

Désignation	Ciment	Chaux grasse éteinte	Sable	Grain de riz	Gravelle 8/15 15/25	Emploi
Mortier n° 1	250 CM 25		500	500		Dégrossi d'enduit
Mortier n° 2	300 CM 25		660	340		Hourdage de maçon
Mortier n° 3	400 CPJ 35		500	500		Mortier de reprise de béton
Mortier n° 4	500 CPJ 35		1000			Enduit lisse chape , scellement , support de revêtement
Mortier n° 5	250 CM 25	150	1000			Enduit bâtarde
Mortier n° 6	500 CPJ 35		700	300	sikalite 1 dose par sac ciment	Mortier pour agglos support de façade

### **COMPOSITION DES BETONS**

Désignatio n	Ciment	Chaux grasse éteinte	Sable	Grain de riz	Gravette 8/15 15/25	Emploi
Béton n° 1	200 CM 35		450		700 300	Béton de propreté
Béton n° 2	250 CM 35		450		300 700	Gros béton
Béton n° 3	300 CPJ 35	450			300 700	Béton banché coffré et dallage
Béton n° 4	350 CPJ 45		350		300 700	Béton armé pour ossature bâtiment
Béton n° 5	400 CM 45	150	350		700 300	Béton armé pour ossature ouvrages d'art

Les quantités d'agrégat entrant dans la composition des bétons N° 4 et N° 5 sont données à titre indicatif pour permettre à l'entrepreneur d'établir ses prix. Les agrégats doivent être agréés par le laboratoire public d'essais et d'études. Elles n'ont aucune valeur contractuelle, les quantités réelles et leur teneur en eau seront déterminées par celui-ci. Par contre, la nature des agrégats entrant dans la composition de ces bétons, est imposée par le tableau ci-dessus.

## **ARTICLE -6 : SPECIFICATIONS CONCERNANT LES MORTIERS ET BETONS**

Tous les mortiers et bétons seront fabriqués mécaniquement sauf en ce qui concerne le poids du ciment par metre cube, béton mis en œuvre, la composition définitive du béton résultera d'une étude effectuée par l'entreprise et contrôlée par un laboratoire spécialisé ayant reçu l'agrément de l'administration. La durée du malaxage de fabrication ne sera pas inférieure à deux minutes.

La quantité d'eau introduite dans la bétonnière sera déterminé en tenant compte de l'humidité des granulats qui sera évaluée selon une méthode soumise à l'agrément du laboratoire, les quantités de sable et de gravillons composant chaque gâchée seront déterminés à l'aide de la brouette à gabarit.

Le tableau des dosages indiqué à l'article 3-5 ne deviendra définitif qu'après acceptation par l'ingénieur, l'entrepreneur ne pourra prétendre à aucune indemnité en cas de modification par l'administration des dosages prévus.

Le béton armé sera vibré et pervibré, la granulométrie et la quantité d'eau le gâchage seront déterminés à la suite d'une étude faite aux frais de l'entrepreneur et dont les résultats seront soumis à l'approbation de l'ingénieur.

## **ARTICLE -7 : RESISTANCE DES BETONS - ESSAIS**

Les résistances obtenues aux essais définis ci-après, devront être au moins égales aux minima ci-dessous.

Bétons	Résistance à 7 Jours		Résistance à 28 Jours	
	Compression	Traction	Compression	Traction
Béton n°1 et 2	7/10 de la résistance à 28 jours	8/10 de la résistance à 28 jours	180 kg /cm <sup>2</sup>	18kg/cm <sup>2</sup>
Béton n°3	7/10 de la résistance à 28 jours	8/10 de la résistance à 28 jours	230 kg /cm <sup>2</sup>	20.5kg/cm <sup>2</sup>
Béton n° 4 et n° 5	7/10 de la résistance à 28 jours	8/10 de la résistance à 28 jours	270 kg /cm <sup>2</sup>	22kg/cm <sup>2</sup>

Dans le cas où les résistances du béton seraient inférieures aux résistances contractuelles ci-dessus définies, l'ingénieur pourra exiger de l'entrepreneur qu'il soit procédé, aux frais de ce dernier, à tous travaux nécessaires pour que l'ouvrage présente les sous-charges et les surcharges prévues, le même coefficient de sécurité que celui qu'on aurait obtenu si la résistance du béton avait été au moins égale à la résistance contractuelle.

Dans le cas, où de tels travaux seraient techniquement impossibles, compte tenu de la destination de l'ouvrage, l'administration pourra exiger la démolition et la reconstruction de l'ouvrage aux frais de l'entrepreneur.

### **Résistance à la compression**

Pour des essais de résistance à la compression, on prélèvera 3 éprouvettes du béton fabriqué pour le chantier, la résistance à la compression à 7 ou 28 jours sera la moyenne des résistances à l'écrasement des éprouvettes, la hauteur des éprouvettes qui seront cylindriques, ne sera pas inférieure à deux fois leur diamètre la section des éprouvettes doit avoir 200 cm<sup>2</sup>.

### **Résistance à la flexion**

Pour des essais de résistance à la traction par flexion, on prélèvera 3 éprouvettes parallélépipèdes de 7x7x28 cm de béton, la résistance à la traction à 7 ou 28 jours, sera la moyenne de résistance à la traction des 3 éprouvettes à 7 ou 28 jours, calculés à partir d'essais de rupture à la flexion.

Le béton des éprouvettes sera mis en place dans les moules par un serrage équivalent à celui pratiqué sur le chantier.

Plasticité

L'affaissement obtenu dans les essais de plasticité sera compris entre 2,5 et 4 cm pour les bétons mis en place par vibration et entre 5 et 7,5 cm pour les bétons mis en place par piquage.

## **ARTICLE -8 : ACIERS POUR ARMATURES**

Les aciers pour béton armé pourront être soit des ronds lisses de la nuance F et E 24 (norme AFNOR 35015), soit les barres à haute adhérence de la nuance T et E 40 (norme AFNOR 350016).

## **ARTICLE -9 : ADJUVANTS = PRODUITS POUR CURE DE BETON**

Le produit pour cure de béton assurera la protection du béton frais contre la dessiccation due au soleil et au vent, il consistera en une couche d'enduit temporaire imperméable, teinte soumise à l'agrément de l'ingénieur.

## **TERRASSEMENTS**

Exécution des terrassements généraux, en déblais ou en remblais, destinés à l'implantation des bâtiments inclus dans le plan de masse.

Exécution de tous terrassements en rigoles, tranchées ou enduits nécessaires aux fondations des bâtiments à tous les ouvrages intérieurs et extérieurs, dans les conditions définies dans le cahier de descriptions des ouvrages.

## **OUVRAGES EN FONDATIONS**

- Bétons de propreté ou gros béton.
- Béton armé semelles Poteaux, longrines, voiles et tous autres ouvrages en béton armé suivant plans
- Canalisations intérieures enterrées, pour assainissement ou autres réseaux
- Regards
- Hérissonnées pour bâtiments
- Dallages

## **OUVRAGES EN INFRASTRUCTURE ET SUPERSTRUCTURE**

- Structure de béton armé en élévations
- Maçonneries
- Enduits

## **TERRASSEMENTS**

### **Mode d'exécution des travaux**

Les déblais et remblais seront effectués à la main ou par emploi d'engins mécaniques en prenant les précautions nécessaires pour éviter toutes dégradations aux ouvrages mitoyens ou avoisinants.

### **Déblais**

Les fonds de fouilles seront rigoureusement damés; il sera procédé avec le maître d'ouvrage et le maître de l'œuvre à la reconnaissance et contrôle des fonds de fouilles.

Les travaux comprennent:

- Les étalements et blindages de toutes natures nécessités par les mouvements possibles des terres ou pour la protection d'ouvrages existants ou en cours d'exécution ou pour éviter les accidents dont l'entrepreneur sera seul responsable .
- Le matériel d'épuisement et travaux annexes tels que puisards, drainage complémentaires soit pour les venues d'eaux souterraines soit en cas de pénétration dans les fouilles d'eaux de ruissellement.
- Le dressage des parois pour l'encaissement des fondations
- La manutention des terres pour mise en dépôt ou évacuation aux décharges publiques.

### **Remblais**

Les remblais seront exécutés soit avec les terres provenant des fouilles soit par rapport de terre complémentaire les remblais seront soigneusement compactés par couches de 0.20m et arrosés, de manière à obtenir une densité sèche Correspondante au minimum à 90% de l'Optimum Proctor modifié.

L'emploi pour les remblais de déchets improprestels que gravois , agriles , plâtres etc.. sera rigoureusement proscrit.

## **MAÇONNERIES**

### **Pierres pour maçonnerie**

Les pierres à utiliser en maçonneries (apparentes ou non) doivent correspondre aux spécifications du maître de l'œuvre et du maître d'ouvrage. Des échantillons doivent être fournis avant tout commencement des travaux de maçonnerie, en vue à leur agrément.

### **Agglomérés de ciment préfabriqués (creux ou pleins)**

Ils répondant aux spécifications des normes marocaines en vigueur, ils auront, avant mise en œuvre au moins 3 mois de séchage et une prostrée inférieure à 18 % ; la résistance à l'écrasement ne devra jamais être inférieure à 60 kg/m<sup>2</sup>. L'utilisation d'agglos cassés est rigoureusement interdite

### **Briques Céramiques**

Elles proviendront des briqueteries de la région et devront satisfaire aux prescriptions des articles 18 et 19 du DGA ainsi qu'aux normes N.P.F. 14.301 et 13.401.

Elles seront obligatoirement mises à tremper dans l'eau 12 heures avant l'emploi. Celles qui se désagrégeront seront mises au rebut. Il en sera de même pour toutes briques trop ou pas cuites fêlées ou ne rendant pas un clair sous le marteau.

### **Mortiers**

Se reporte au tableau de composition des mortiers et béton.

## **MISE EN OEUVRE**

### **Murs en maçonnerie pour élévations et soubassement**

Les murs et cloisons seront hourdés au mortier n° 2 suivant le tableau des dosages et comprendront toutes suggestions des feuillures, trous, réservations etc..

Les bavures de mortier seront enlevées.

Les cloisons au droit des gaines seront réalisées après la pose complète des tuyaux.

Pour les maçonneries en petits éléments, il sera prévu toutes les façons nécessaires pour le logement des linteaux, chaînage etc.

Dans les angles et croisements, les éléments seront toujours harpés .Dans la maçonnerie de parpaings l'emploi de demi parpaings et d'éléments à feuillure est recommandé.

Des éléments pleins seront toujours utilisés pour former appui des linteaux.

L'entrepreneur devra effectuer le scellement de tous les taquets nécessaires à la pose des ouvrages, les réservations et trous divers pour l'ensemble des corps d'état.

## **Joints de dilatation**

Les joints de dilatation seront réalisés en polystyrène expansé aux épaisseurs indiquées sur les plans de béton Armé .Ils seront débarrassés de tous déchets ou matériaux étrangers.

Ils seront recouverts en terrasse par une dallete en béton armé à 2 pentes suivant indication des plans B.A.

## **ENDUITS**

### **Matériaux**

Se reporter au tableau de composition des mortiers.

### **Exécution**

Préparation des surfaces.

Avant tout commencement des travaux, les surfaces à enduire convenablement préparées de manière à obtenir un accrochage :

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| - Briques et agglomérés | : joints dégradés   |
| - Béton                 | : surfaces rugueuse |

Elles seront suffisamment humidifiées pour le support n'absorbe pas l'eau du mortier toutes les efflorescences seront soigneusement nettoyées.

### **Enduits intérieurs**

Les enduits seront exécutés au mortier n° 5 dans les salles d'eau (murs et plafonds), sur les murs de la cuisine et dans les locaux communs (murs et plafonds), partout ailleurs les enduits seront réalisés en ciments sur murs et plafonds

### **Enduits au ciment**

#### **Exécution**

Epaisseur totale 1.5 (minimum) à 2.50 cm

Les enduits seront exécutés en deux couches à la main ou à la machine suivant décision du maître d'œuvre, par panneaux complets entre 4 arêtes ou joint.

Couche de dégrossissage : au moins 1 cm

Couche de finition appliquée après prise suffisante de la Première couche : épaisseur 0.5 cm minimum

L'exécution des enduits au ciment sera soumise aux prescriptions suivantes :

Le ciment sera convenablement hydraté, les poches de sable seront évitées.

Aussitôt après le durcissement de la couche, l'enduit sera ausculté au marteau et les parties non adhérentes enlevées et remplacées.

La deuxième couche sera passée après lavage et soufflage de la première et avec les mêmes précautions.

Le saupoudrage de ciment sur l'enduit frais sera formellement interdit.

Les enduits seront retournés sur les tableaux et voussures de baies de toutes natures.

Les ouvrages en béton coffré n'offrant pas les garanties d'adhérence suffisante seront piqués à la pointe.

A la jonction des ouvrages en béton et des maçonneries, les enduits seront exécutés sur un grillage galvanisé de 25 cm de largeur, préalablement fixé par des pointes ou cavaliers de façon à éviter les fissures de joints.

Aucune fissure ne sera tolérée lors de la réception des travaux.

Toutes les arrêtent verticales, sur accès et couloirs recevront des baguettes d'angle en fer galvanisé. Les enduits seront finis à la brosse.

#### **NOTE :**

Sur les éventuelles surfaces faïencées, l'entrepreneur ne devra qu'un enduit de ragréage les enduits des murs en partie faïencés seront exécutés après la pose des revêtements.

L'entrepreneur devra accorder un soin particulier aux raccords faïence enduit, et la protection des carreaux.

### **Enduits au plâtre**

Epaisseur Totale : 2 cm au minimum. Exécutés sur plafond en dalles hourdées ou en béton armé et sur murs en agglos.

Lorsque le plâtre mis en œuvre aura une trop grande rapidité de reprise, il pourra être fait, après accord de l'architecte, adjonction au plâtre gâché de borax, élément retardateur de prise et ce dans la proportion de 0.50 pour cent du poids de plâtre gros.

Le dressage au plâtre sera exécuté comme suit :

- On gâchera clair du plâtre gros qui sera projeté vivement dès que la prise commencera sur le plafond et cloisons à enduire
- On projettera, ensuite, à la truelle où à la taloche du plâtre gros gâché serré dont la surface sera dressée à la truelle brettée.
- La surface sera terminée par un plâtre fin, gâché serré, passé à la truelle sur le dressage déjà exécuté.
- Les surfaces des plafonds et des cloisons seront parfaitement planes, bien lisses, les arrêtes d'intersection des surfaces planes seront vives et parfaitement rectilignes.

- L'addition dans le plâtre de sable, de débris de mortier ou de détritus quelconques est formellement interdite et entraînera le refus des travaux
- Dans tous les cas, les parties courbes, congés, quart de cercle de raccordement, accords divers etc. devront être de profil parfaitement net et régulier.

## **Enduits extérieurs**

### Exécution :

L'enduit sera exécuté au bouclier. La surface obtenue aura une apparence parfaitement Régulière, bien unie de teinte uniforme et sera parfaitement dressée.

Aucune trace de bouclier ne sera tolérée. Toutes les arrêtes et cueillies seront bien droites et sans surplomb.

Les renformis éventuels seront exécutés par couche de 5 à 10 mm d'épaisseur. L'adhérence sur 2 matériaux différents sera assurée par un grillage galvanisé fixé par des pointes ou avaliers galvanisés.

### - 1ère couche (couche d'accrochage)

Le mortier doit être très plastique et projeté très fortement sur le support.

Cette couche sera au mortier n° 6 et de 3 mm d'épaisseur.

### - 2ème couche

Cette couche se fera une huitaine de jours minimum après exécution de la 1ère couche de façon à ce qu'elle ait fait une partie de son retrait. Cette couche sera au mortier n° 1 et de 10mm d'épaisseur.

### - 3ème couche

Cette couche sera exécutée après un délai de quelques jours.

Elle sera exécutée au mortier n° 5 et 5 mm d'épaisseur. Pour éviter un séchage trop rapide cette couche sera régulièrement arrosée plus particulièrement les faces exposées au soleil.

D'une façon générale, les surfaces à enduire seront humidifiées avant l'application de l'enduit.

## **ASSAINISSEMENT - CANALISATION ENTERREE**

LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT SERA REALISE D'APRES LES PLANS DE L'ARCHITECTE ET PLANS ET CALCULS DU BET L'OBJET D'UN PROCES VERBAL.

## **Etendue des travaux**

Les travaux comprennent :

- Les fouilles et les remblais
- La fourniture et pose de canalisation
- Les regards complets y compris enduit chape intérieure et tampons
- Les caniveaux y compris grilles de fermeture
- Les Fourreaux pour le passage des différentes alimentations (eau, électricité, téléphone etc.)
- Les chambres de tirage et l'ensemble des évacuations dans le collecteur général.

## **Fouilles**

Les fouilles en tranchées seront largement ouvertes pour permettre une mise en œuvre aisée et rationnelle. Les pentes de fonds de fouilles seront scrupuleusement respectées. Le remblaiement des tranchées ne sera effectué qu'après essai D'étanchéité des canalisations.

## **Canalisations**

Les canalisations enterrées pour l'évacuation de E.U , E.P et E.V seront réalisées selon les indication du chapitre (descriptions des ouvrages " et en principe en buses de ciment vibré de section conforme aux plans d'exécution .Les joints seront exécutés conformément aux règles de l'art. Les coude sont proscrits chaque changement de direction comportera un regard. Une étanchéité rigoureuse sera exigée.

Les tuyaux seront posés sur lit de sable d'une épaisseur minimale de 10cm ; les tranchées seront remblayées avec des tares tamisées ne comportant aucun élément du sur une hauteur de 30cm .

Avant la pose de chaque élément, le joint sera débarrassé de toute saillie accidentelle.

Les traversées éventuelles des longines, voiles etc. par les tuyaux se feront obligatoirement à l'intérieur d'un fourreau d'un diamètre nettement supérieur à celui du conduit. Les emplacements des départs devront être correctement repérés en accord avec les plans et les indications de l'architecte.

## **Regards**

Dans le cas d'une réalisation traditionnelle, les parois et le fond des regards seront exécutés en béton n° 4 enduit avec renformis d'écoulement .Les regards de plus de 1 m de profondeur seront munis d'échelons et de crosse en fer galvanisé.

## **Tampons de couverture extérieure**

Ces tampons seront soit en fonte, conformes aux normes de la ville, ou en béton, selon situation des regards et plans d'exécution.

## **Tampons de couverture intérieurs aux bâtiments**

Pour les regards viables ou sous siphon de cour le tampon est coulé dans un cadre en Cornières galvanisée. Ces dallettes amovibles qui seront munies des crochets de levage en laiton ou en fer galvanisé reposeront sur un cordon bitumineux qui assurera l'étanchéité. Le niveau ainsi que le

Revêtement supérieur des dallettes seront les mêmes que les sols environnants.

## **Couverture en grille**

Les couvertures des éventuels caniveaux et puisards seront en barreaux métalliques en fer carré de 10 x 10mm fixé sur cadre en profil U de 30x30mm .Le puisard ou caniveau aura un 2ème cadre en cornières L de 40x40 fixé par pattes à scellement en fer plat aux parois du regard .Toutes les parties métalliques seront galvanisées.

## **Chambre de tirage**

Les chambres de tirage seront exécutées comme les regards d'évacuation décrits.

Les dimensions seront celles préconisés dans le avis descriptif ou celles figurant sur les plans L'architecture ou d'exécution. Les fonds des chambres de tirage qui risquent d'être en contact avec l'eau comporteront un puisard de même dimension que la chambre de 0.50 m de profondeur remplie de pierres sèches et recouvert d'une dallette en béton munie de trous d'évacuation. Le dessus de cette dallette constituera le fond de la chambre de tirage. Ce puisard servira à absorber les eaux qui requerraient de s'infiltrer dans les chambres.

## **Couvertures des chambres**

La couverture des chambres de tirages sera constituée par une dallette en béton armé de 6cm d'épaisseur ou sur la voie publique, des tampons en fonte de type agréé par la municipalité.

## **Caniveaux**

Constitués comme décrit en regards en ce qui concerne les parois et le radier.

## **Fourreaux**

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose de tous les fourreaux pour l'ensemble des alimentations et évacuations.

Fourreaux pour câbles électriques en buses de ciment de diamètre 100 ou 150 suivant sections prescrites par l'ONE et les plans d'exécution.

Fourreaux pour passage d'eau potable ou assainissement en buse de béton comprimé selon plans fourreaux divers : l'entrepreneur devra tous les fourreaux nécessaires, autre que ceux définis ci-dessus pour les passages des alimentations et évacuations au travers des longrines, murs, poteaux voiles, etc.

## **RAPPEL POUR LES GROS OEUVRE**

### **Percements**

Il est strictement spécifié que les éléments de structure B.A ne doivent pas être touchés après leur réalisation. Il importe donc à l'entrepreneur de gros œuvre, dès le début des Travaux, de se faire préciser par les différents corps de métier les plans de montage et de réservation, afin de prévoir initialement la pose de tampons en bois ou panneaux dans les coffrages ou fourreaux pour permettre les passages ou scellements sans distinction.

### **RACCORDS ET CALFEUTREMENTS**

Il sera effectué, après la mise en place des éléments du second œuvre, tous les raccords et calfeutrements nécessaires au mortier n° 3, en particulier autour des menuiseries intérieures et extérieures ainsi que le calfeutrement au droit des ouvrages extérieurs, en assurant une étanchéité parfaite à l'air et à l'eau et en prenant toutes précautions pour ne pas gêner l'écoulement des eaux

### **Nota:**

Toutes les feuillures dans les maçonneries et ouvrages en béton nécessaires à la pose des menuiseries intérieures et extérieures sont compris dans le présent marché.

### **PRESTATIONS PARTICULIERES**

L'entrepreneur prendra toutes les précautions et mesures pour protéger les éléments de menuiserie, faïence robinetterie, etc. des projections de mortier de ciment, ou de manipulation de matériaux à proximité.

Il devra également protéger les feuillures des bâts et menuiseries bois après leur mise en place.

## **REVETEMENTS DE SOLS ET MURS**

### **GENERALITE**

Dans l'exécution des travaux de revêtement l'entrepreneur devra:

- Exécuter les travaux selon les plans et détails de l'architecte
- Soumettre avant tout commencement d'exécution, à l'approbation de l'architecte et du maître d'ouvrage tous les plans, schémas et procédés qu'il serait amené à mettre au point et à utiliser.
- Présenter pour réception et agrément des échantillons de tous les matériaux qui seront mis en œuvre
- Avant toute exécution vérifier toutes les cotes des dessins remis par l'architecte , et des travaux exécutés parles autre corps d'état , signaler en temps utile les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire , ainsi que tous les éventuels changements qu'il se proposerait d'y apporter .
- Assurer la protection et la conservation de tous ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.
- Savoir que de toute manière, le fait d'exécuter sans rien changer aux prescriptions des documents remis par l'architecte, ne peut atténuer an quoi qu ce soit sa pleine et Entière responsabilité de réalisateur.

Faute de se conformer à ces prescriptions, il deviendrait responsable de toutes les erreurs, ainsi que des conséquences qui en dérouleraient, selon les indications des articles 1.111 & 1.115 du cahier des charges Générales AFNOR homologué le 28 Février 1948.

Les indications des plans à grande échelle fond prime sur celles des plans d'ensemble.

### **Qualité des revêtements**

Les revêtements de sols et muraux mis en œuvre devront être de Première qualité, exempts de tous défauts et devront satisfaire aux normes en vigueur.

Des échantillons seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre et du maître d'ouvrage avant toute mise en œuvre. Tout matériel ou matériau non conforme à l'échantillon sera obligatoirement refusé.

### **Prescriptions techniques**

#### **Normes à respecter :**

Les travaux exécutés au titre du présent chapitre seront rigoureusement conformes aux D.T.U normes et règlement en vigueur à la date de signature du marché, notamment :

D.T.U 52 : Cahier des charges applicables aux travaux de revêtement de sols scellés, applicables aux locaux d'habitations et de bureau.

D.T.U 55: Cahier des charges applicables aux travaux revêtements muraux scellés, destinés aux locaux d'habitation et de bureau.

NFB 10.001 : matériaux, pierres marbres et granits.

NFB 61.302 : carreaux de mosaïque.

Les revêtements posés à la colle (ou au ciment colle) seront obligatoirement réalisés avec des produits ayant obtenu un avis technique du C.S.T.B par les groupes spécialisés suivant :

Groupe N° 12 : revêtement de sol

Groupe N° 13 : revêtement mural

A défaut, il sera tenu scrupuleusement du C.S.T.B le système de fixation de revêtements devra, le cas échéant, être accepté par l'architecte et le bureau d'études.

### **Nature des supports fournis**

Les sols intérieurs sont constitués par des dalles ou dallages en béton.

L'entrepreneur doit, au titre du présent lot, toutes les protections nécessaires pour ne pas détériorer les travaux déjà réalisés, notamment ceux de menuiserie et de vitrerie.

### **Pose au sol**

L'entrepreneur devra avant toute mise en œuvre de ses Matériaux, un dépoussiérage total de toutes les surfaces à recouvrir.

La pose sera faite sur une forme de mortier de 0.04 m d'épaisseur minimum parfaitement dressée et damée.

Les matériaux seront posés au mortier de ciment et battus afin que le mortier reflue partiellement dans les joints.

Ces matériaux seront posées à joints réduits, le coulis de remplissage des joints sera exécuté au ciment pur, après durcissement Suffisant du mortier déposé pour éviter les de scellement des carreaux, et au plutôt le lendemain de la pose.

Les plinthes seront posées au mortier de ciment ou collées.

Dans le cas d'une pose au nu de l'enduit, un joint en creux sera réservé entre l'enduit et la plinthe.

### **Joints**

Les joints au sol seront réalisés au coulis de ciment. Ils ne devront dépasser 1 mm.

La planéité des surfaces sera parfaite et pourra éventuellement être testée à la bille d'acier.

## **Nettoyage des revêtements**

Les revêtements de sols et murs seront livrés en parfait état de propreté et devront permettre une mise en service immédiate. Le nettoyage sera réalisé au fur et à mesure de travail de pose pour éviter le ternissement des matériaux et avant livraison du revêtement fini.

## **Protection des ouvrages**

L'entrepreneur devra assurer la parfaite protection de ses ouvrages jusqu'au moment de la réception. Il devra également assurer la bonne conservation de ses protections et les remplacer éventuellement .Cette Protection devra être très efficace car toute détérioration des revêtements obligera à une réfection entièrement à la charge de l'entrepreneur.

## **Travaux de finition**

L'entrepreneur doit tous les travaux de finition y compris le polissage soigné .

Ces travaux de finition seront réalisés avec les protections nécessaires pour éviter de détériorer les travaux exécutés par les autres corps d'état.

A la demande de l'architecte, l'entrepreneur devra enlever les protections qu'elle aura mises en place. Il devra assurer l'enlèvement de tous gravats et débris. Après évacuation des gravats, l'entrepreneur fera un lavage complet et efficace des surfaces à l'eau savonneuse (savon noir).

## **Travaux et fournitures diverses**

Nonobstant les travaux décrets précédemment, l'entrepreneur devra tous ou fournitures nécessaires 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 du maître d'œuvre.

De plus, l'entrepreneur est réputé connaître la climatologie locale et ne pourra de ce fait se prévaloir de défauts qui pourraient se révéler après la pose des revêtements.

## **LOT : ETANCHEITE**

### **ARTICLE-10 : PRESCRIPTIONS GENERALES**

Les couvertures devront présenter une fois terminées des surfaces parfaitement régulières et bien dégauchies dans tous les sens, les arrêtes faîtages, etc. devront être bien rectilignes, sans inflexion ni irrégularité d'aucune espèce.

Toutes les rencontres de lucarnes, cheminées etc. ainsi que les pénétrations de croupes seront parfaitement raccordées avec les revers de couverture.

Des essais de mise à eau seront effectués (sauf dans les cas de toitures inclinées) pour vérifier la tenue de revêtement d'étanchéité.

A cet effet, on établira le niveau d'eau à quelques centimètres au-dessous des points hauts des solins.

On maintiendra le niveau pendant soixante douze heures.

Aucune trace d'humidité ne devra être constatée sur les plafonds ou sur les murs.

Des prélèvements au cas où ils seraient prescrits, devront être effectués au plus tard à la fin des travaux d'étanchéité proprement dit en tout cas, avant l'exécution de la protection.

Ces prélèvements pour essais à la charge de l'entrepreneur seront limités à un échantillon par terrasse d'une superficie inférieure à 500m<sup>2</sup>.

Le rebouchée sera effectué immédiatement.

Les frais de prélèvement, d'essais et de rebouchée seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

Tous les éléments constituant les complexes étanches seront mesurés, pour le plat, entre les parties verticales des reliefs, et pour les solins au mètre linéaire développé sur les gorges.

Tous les vides supérieurs à 0,20 m<sup>2</sup> seront déduits.

Tous les échantillons retenus par l'architecte resteront sous forme de panoplie fixé la barque de chantier jusqu'à la fin des travaux.

Ces travaux seront couverts, suivant l'article 205 du D.G.A. par leur garantie décennale.

L'entrepreneur devra produire un certificat de garantie sur papier timbré avant le commencement des travaux.

## **MENUISERIE – BOIS – ALUMINIUM- METALLIQUE**

### **ARTICLE-11 : PROTOTYPE DES MENUISERIES**

Dès la notification de son marché, l'entrepreneur devra construire un élément type de chaque ouvrage prévu pour être soumis à l'approbation de l'architecte.

Ces types devront être présentés à l'architecte dans un délai maximum d'un mois et être entièrement équipés de leurs quincailleries.

La fabrication des menuiseries ne pourra commencer qu'après la réception définitive et sans observation des prototypes.

#### **ARTICLE-12 : QUALITE DES BOIS**

Les menuiseries seront exécutés en sapin rouge, contreplaqué okoumé suivant les plans établis par l'architecte et les prescriptions du présent marché.

Les bois devront être secs, de meilleure qualité et sans défaut, conformément aux spécifications des articles 35 à 45 et 136 à 145 du D.G.A

Les menuiseries métalliques et ferronnerie seront exécutées avec des métaux de première qualité et répondant aux normes et prescription adoptées par le R.E.E.F, par l'association Française de normalisation (A.F.N.O.R) et l'E.E.W.A Européenne.

#### **ARTICLE-13 : PRESCRIPTION GENERALE**

Les dessins de menuiseries seront fournis par l'architecte au cas où l'entrepreneur constaterait des omissions ou des anomalies dans des détails, il devra en avertir l'architecte et obtenir son agrément avant d'adopter une solution différente.

Nonobstant, les plans établis par l'architecte, il reste entendu que l'entrepreneur s'engage par son offre à livrer des menuiseries d'une tenue parfaite et sans défaut. Les sections déterminées sur les plans pourront être modifiées en plus 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 changer de sections sans avoir le consentement du maître d'œuvre.

Par contre, il ne pourra prétendre à aucune indemnisation dans le cas où le maître de l'ouvrage déciderait de modifier les questions prévues.

Toutes les menuiseries bois seront fournies avec une couche d'impression à huile de lin teinte claire, les nœuds étant brûlés à la lampe à souder et passés à la gomme laquée.

Toutes les menuiseries métalliques seront fournies avec une couche de wach primer, ébarbage meulage et finition et une couche de minimum de plomb.

#### **ARTICLE-14 : CADRES DORMANTS - HUISSERIES**

Les cadres dormants et huisseries seront exécutés avec parement intérieur légèrement évasé, avec arrêtes légèrement arrondies sur les deux faces en contact avec les cloisons, ils seront rainés sur au moins 10 mm de profondeur pour recevoir les briques, les feuillures seront de 15 mm minimum et de profondeur à l'épaisseur des bâts.

Les pièces d'appui comporteront obligatoirement une gorge de condensation avec trous d'écoulement, les larmiers seront prolongés sur toute la longueur de la pièce, les scellements métalliques en tôle d'acier ou en fer plat visées sur champ extérieur seront de menuiserie en rapport avec l'importance de l'ouvrage à fixer, pour les menuiseries à fixer sur granit, il y a lieu de prévoir un goujon en fer rond de 20 mm minimum par montant.

Dans les feuillures en B.A et contre tous les éléments en B.A, il est préconisé d'effectuer les scellements par branches d'acier enfoncées au pistolet spot ou cheville spot roc et vis à tête noyée.

Les arrêtes intérieures des bâts dormants et huisseries seront protégés dès le départ de l'atelier par des pattes et maintenir en place jusqu'au moment du ferrage.

#### **ARTICLE-15 : COUVRE-JOINTS ET CHAMBRANLES**

Toutes les menuiseries sans exception, seront pourvues de couvre-joints, forme selon de cas des chambranles de 45 x15 ou baguettes d'encoignure.

Tous les couvre-joints seront fixés au moyen de pointes noyées, déposés tous les 250 mm environ, ils seront assemblés carrément à onglet, l'ébrasement intérieur sera régulier et formera cadre de largeur uniforme, ils n'auront jamais de socle.

#### **ARTICLE-16 : CHASSIS ET CROISEES**

Tous les châssis et croisées à vitrer comprendront des chevilles, les par closes seront assemblées à onglets, les rejets d'eau seront tirés d'épaisseur avec les traversées inférieures, ils seront munis éventuellement (voir chapitre II) d'équerre encastrés de 3mm d'épaisseur en retrait de 2mm par rapport au nu du bois

#### **ARTICLE-17 : PORTES A VITRER**

Toutes les portes à vitrer seront comme les châssis et croisées assemblées à tenons et mortaises chevilles, les portes à deux vantaux comporteront des bâtiments embrèves et rapportés.

#### **ARTICLE-18 : PORTES EXTERIEURES**

**Toutes les portes extérieures seront pourvues de jets d'eau.**

Les parcloses seront assemblées à onglets, les panneaux pleins seront exécutés face intérieur et extérieure à lames rainées et bouletées.

Toutes les portes seront équipées de butées arrêtoirs et caoutchouc sur monture en laiton.

**NOTA :** Tous les ouvrages écrits ci-avant feront l'objet de prix unitaires comprenant toutes les fournitures, façon pose ainsi que toutes sujétions de préparation, trous et scellements nécessaires, notamment pour les gâches, buttoirs, taquets, etc.  
Il est enfin précisé qu'au droit des ouvrages en béton armé les pattes à scellement ordinaires seront remplacées par des pattes spéciales pour scellement au pistolet.

#### **ARTICLE-19 : QUINCAILLERIE - SERRURERIE**

Les paumelles seront en acier bleu façon "picarde" ou paumelle à peintures, les serrures seront choisies parmi les marques de la plus grande solidité.

Les portes d'entrée des appartements comporteront des serrures de sûretés à canon avec trois clés, les bâquilles et poignées seront en laiton chromé ou en sterilium oxyde noir.

Les entrées choisies avec bâquilles, les plaques de propreté seront en acier chromé ou inox visées.

Les clefs, en trois exemplaires seront remises au représentant du maître de l'ouvrage à la réception des travaux Effectives dans un tableau avec étiquettes précisant la désignation.

#### **MENUISERIE METALLIQUE - FERRONNERIE - ALUMINIUM**

##### **ARTICLE -20 : PROFILES**

Les menuiseries métalliques seront exécutées en profilés laminés à chaud ou pliés à froid.

Dans ce dernier cas, les épaisseurs des tôles seront déterminées par la nature de l'ouvrage, ses dimensions et l'usage qui en est prévu.

Elles ne seront cependant pas inférieures à 20/10.

Comme il est précisé ci avant, les éléments seront livrés sur le chantier avec une couche de peinture anti-rouille soigneusement appliquée.

##### - Produit sidérurgiques ferreux

Planéité des profilés à froid des tôles laminées à froid et laminées à chaud NFA 37101-46 402 ET 46 504

Tôle d'acier galvanisé NFA 36 321 – 36 322 ET 36 323

Tôle d'acier pré-laquée NFP 34 501 et 34 602

Métaux ferries prépeints NFA 35 511 et 35 512

Tôle d'acier inox NFA 35 572 – 35 573 et 35 574

Revêtements métalliques dépôts électriques de NICKEL et de chrome NFA91 101,  
Galvanisation à chaud (immersion dans le zinc fondu) NFA 91 121 NFA 49 700,

Métallisation au pistolet NFA 91 201

##### - Aluminium

###### Normes

Aluminium et alliage d'aluminium profilés et filés étirés d'usage courant, caractéristique N.F.A. 50 411 et 50 451

Aluminium, pièces coulées par gravité et moulées sous pression NFA 57 702 et 57 703

Traitement de surface des métaux, association de l'aluminium et de ses alliages N.F.A. 91 450

Les familles d'alliages d'aluminium utilisés sont celles classées en première catégorie de la norme NFA 91 450 leur teneur en cuivre est limitée à 1 %

###### Spécifications techniques détaillées

Les menuiseries seront composées à partir des profils extrudés de 1<sup>er</sup> choix, et devront correspondre aux caractéristiques EURAS - EWA - OAA et normes NFA 91450. Ceux ci seront pleins ou tubulaires selon les normes du fabricant et les conditions de mise en œuvre

Dans les ouvrants à battement le système devra toujours avoir un double battement, les profils dormants et ouvrants comporteront les logements pour joints à lèvres assurant une parfaite étanchéité à l'eau et à l'air

L'entreprise devra fournir obligatoirement tous les échantillons de profilés qu'elle souhaite réaliser ainsi que toutes leurs caractéristiques,

L'entrepreneur devra mettre en œuvre, l'ensemble des accessoires prévus dans la gamme choisie, répondant aux exigences de classement (A.E.V)

Les profilés aluminium devront répondre aux normes actuelles et aux exigences des nouvelles réglementations officielles de la construction

Les types de profilés et épaisseur des vitrages seront calculés selon le site et son exposition

Le choix des matériaux doit être adapté à chaque partie d'ouvrage en fonction des caractéristiques mécaniques (résistance et comportement à l'usure quels que soit les rayons de courbure)

Dans le cas d'utilisation de l'aluminium Thermos laqué ou anodisé le label QUALANOD ou QUALICOAT sera requis  
A DEFAUT D'USAGE D'ALUMINIUM, le PVC sera utilisé et toutes les normes en vigueur devront être respectées.

#### - Vitrages

Les vitrages seront d'une marque de 1<sup>er</sup> choix

Tous les vitrages feuilletés seront assemblés par un film butyral de polyvinyle (PVB)

Tous les vitrages trempés seront trempés à plat

#### - Elastomères pour pose des vitrages dans les ouvrages en PVC

- Vulcanisés à chaud, compacts homogènes, conformes à la NFP 85 301, en polychloroprène et NFP 47 901 pour les vitrages : feuilletés, trempés ou recuits, la pression de contact doit être limitée à :

- Polyglass ou produits présentant les mêmes caractéristiques :

1,0 daN/cm<sup>2</sup> en charge permanente,

2,0 daN/cm<sup>2</sup> en charge temporaire

#### - Joint de collage des vitrages

Les joints de collage des vitrages des murs rideaux seront à base de SILICONE de qualité V.E.C. de 1<sup>er</sup> choix (mono ou bi-composant), neutre à haut module ou neutre à moyen module

Les mastics de collage doivent bénéficier d'un avis technique en cours de validité délivré par un organisme agréé.

L'opération de collage doit être contrôlée à la fabrication par le CEBTP où tout autre organisme de contrôle agréé, le colleur doit être agréé par cet organisme.

#### - Fond de joint

Le choix de la nature des fonds de joints et cales des vitrages est laissé à l'initiative de l'entrepreneur, son attention est attirée sur le risque d'incompatibilité de certains produits avec le mastic de silicone des joints de collage des vitrages. Pour cette raison, des produits à base de silicone semblent être privilégiés.

Les essais de compatibilité du mastic de collage avec tous les autres constituants se trouvant en contact ou à proximité seront requis.

#### - DESSINS D'EXECUTION DE DETAIL ET NOTES DE CALCULS

Pour tous les ouvrages dont il a la charge, l'entrepreneur doit établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état, ainsi que toutes les notes de calcul

Ces dessins doivent préciser les dimensions des éléments constitués, les axes et dimensions des trous de scellement et d'une manière générale tous les ouvrages à réserver pour assurer la fixation

La fabrication des ouvrages n'intervient qu'après acceptation des plans par la maîtrise d'œuvre Technique et des prototypes, ainsi que les essais dits de convenance au projet pour les VEC

L'entreprise doit relever exactement les mesures de chacun des ouvrages et les exécuter en conséquence

La maîtrise d'œuvre technique pourrait refuser les ouvrages non exécutés rigoureusement aux mesures de leurs emplacements

L'entreprise doit prévoir les dispositions de manière à rattraper les tolérances d'exécution des ouvrages des autres corps d'état en contact avec les ouvrages.

Les entreprises devront préciser le type des profilés avec leurs qualités et soumettre à l'appui des échantillons.

Ceux-ci devront avoir l'aspect de finition qu'ils auraient en œuvre, cette finition devra également être précisée dans l'offre.

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

#### ARTICLE -21 : PREPARATION ET QUALITE

Les métaux mis en œuvre devront être travaillés avec plus grand soin, ils devront répondre d'une manière générale, aux conditions suivantes :

- Les métaux non ferreux seront inoxydables.

- Les éléments de menuiserie devront être parfaitement étanches aux eaux de pluie.

- Ils seront aussi étanches que possible à l'air et à la poussière.

En général, les profilés devront comporter des soudures électriques, par rapprochement sans apports ces assemblages seront enduits, meulés limés et rebouchés pour les rendre propre et nets, les profilés seront parfaitement reconstitués, sans bavures ni cavités.

Les profilés creux (profilés à froid) devront comporter des trous de ventilation pour évacuer les eaux de condensation. Les quincailleries seront choisies dans les marques assurant la bonne qualité et la bonne présentation des éléments.

Elles devront être soumise à l'approbation de l'architecte avant les commandes et figurer sur un tableau d'échantillons déposés dans le bureau du chantier pendant toute la durée des travaux, elles seront nécessairement des modèles les plus récents, ces quincailleries devront être très complètes, serrures, verrous, loqueteaux, butées d'arrêts, amortisseurs, etc.

Les vitrages seront fixés par parcloses métalliques, en U, fixées par vis en laiton à tête fraisée, goûte de suif ou par taquets inoxydables, les parcloses seront placées à l'intérieur avec mastic et contre mastic dont il est nécessaire de prévoir les épaisseurs.

Les ouvrages seront livrés avec éléments entièrement terminés, posés, ajustés, en ordre d'utilisation normale, les articulations, pivots, serrures etc. graisses, les garnitures en bois posés, polies, parfaitement propres.

Les clefs seront remises au maître de l'ouvrage à la réception des travaux sur un tableau avec étiquettes précisant leur destination.

## **PLOMBERIE - SANITAIRE**

### **ARTICLE -22 : QUALITES DES MATERIAUX**

Tous les matériaux entrant dans la construction des ouvrages seront de première qualité et exempts de tous défauts.

L'entrepreneur devra fournir avant approvisionnement une liste et la provenance des matériaux qu'il compte utiliser ainsi qu'un échantillonnage correspondant à cette liste.

Ces matériaux et appareils seront de 1er choix, rebutés et devront être conformes aux arrêtés et circulaires techniques en vigueur et en particulier:

- à la dernière norme A F N O R
- aux documents techniques du R .E .E .F

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 qualité équivalente.

Ces échantillons seront soumis à l'agrément du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage avant mise en œuvre.

Tous matériels ou matériaux non conformes à l'échantillon seront obligatoirement refusés.

La demande de réception du matériel devra être présentée au moins quinze jours avant son emploi.

L'entrepreneur devra prendre toutes ses précautions pour posséder sur son chantier, les quantités suffisantes de matériaux vérifiés et acceptés, nécessaires à la bonne marche des travaux.

### **ARTICLE -23 : MODE D'EXECUTION**

L'entrepreneur doit se mettre en rapport avec les services de distribution pour obtenir tous les renseignements utiles pour l'exécution des travaux, il se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et leur fournir tous les documents et pièces justificatives demandées.

#### L'entrepreneur devra respecter :

Les dimensions, dispositions et descriptions des ouvrages indiqués par les termes du présent marché.

Les dessins et schémas d'installations à fournir par l'entrepreneur devront être rigoureusement suivis.

Au cas où l'entrepreneur constaterait des omissions ou erreurs dans les pièces écrites, il devra en avertir l'architecte, faute de quoi, sa responsabilité restera entière

Les traversées des ouvrages de maçonnerie, les percements, les saignées, d'encastrement dans les maçonneries et cloisons, les raccords d'enduits, tous scellements des tubes et fourreaux ou manchettes, tous les raccords divers résultant de la fixation des appareillages, la protection antirouille des pièces ou métaux ferreux et la peinture générale de ces tuyaux et installations seront inscrits dans le présent article, l'entrepreneur doit inclure dans ses prix toutes ces sujétions.

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 la même composition que l'enduit.

En aucun cas, il ne sera fait de scellement ou de percement dans un élément porteur (poutres, poteaux, nervures).

En cas de nécessité, l'ingénieur en béton armé en sera avisé les trous destinées 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 qui seront faits dans les carreaux de faïence et dans les revêtements (sols ou verticaux) seront faits à la 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.

Aux traversées de planchers, ils dépasseront le nu de revêtement fini de 2cm au minimum et seront munis d'un collier et de fermeture, aux traversées de cloisons, ils dépasseront légèrement la surface de l'enduit.

Toutes les tuyauteries traversant les terrasses passeront dans les fourreaux (comme ci-dessus) avec hébergement sur le tube ou serré par un collier.

Les tuyauteries enterrées seront bitumées et revêtues de bande.

Les tubes en fonte seront maintenus par les colliers démontables galvanisés, espacés suivant les prescriptions, des tampons hermétiques seront judicieusement disposés pour permettre la visite de ces installations.

Les canalisations d'alimentation et de distribution seront en tube galvanisé à chaud extérieurement et intérieurement, les manchons seront galvanisés à chaud extérieurement.

Les raccords seront en fonte malléable, galvanisés également intérieurement et extérieurement, les raccordements, seront en tube cuivre de diamètre approprié d'une section parfaitement circulaire.

Les raccordements en plomb seront d'un diamètre approprié. Les raccordements aux évacuations seront munis de bouchons de dégorgement permettant un treillage facile, ils devront avoir leur section circulaire, les culottes en plomb ne devront pas être encastrées, mais placées à l'extérieur des maçonneries, leur aboutissement à la chute sera protégé par un fourreau.

Toutes ces canalisations seront montées sur colliers démontables.

Les canalisations encastrées seront posées sans joints, raccords ou soudures, elles seront entourées d'un isolant bande.

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

Les gargouilles en plomb laminé seront fermées pendant la durée d'exécution de l'étanchéité.

## **LOT ELECTRICITE**

### **ARTICLE -24 : MODES D'EXECUTION DES TRAVAUX REGLEMENTATION**

Indépendamment des textes généraux cités au cahier des prescriptions générales, l'entrepreneur du présent lot devra exécuter tous ses travaux conformément aux textes législatifs et réglementaires marocains en vigueur durant la réalisation de ses travaux, soit en particulier :

-L'arrêté du Ministre des travaux publics et des communications n° 350- 67 du 15-7-67 NM CL 005 publié en annexe de cet arrêté.

-L'arrêté viziriel du 28 juin 1983 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, modifié et complété par les arrêtés du 4-4-40 2-7 -45 et 28 -21 -51.

-L'arrêté du Ministre des travaux publics n° 127 -63 du 15 mars 1963 et complété par l'arrêté du 28-7-1963 concernant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

-Le décret du 1-12-1953 relatif à la protection de la radio-diffusion contre les parasites industriels.

-La norme C 13-100 réglementant les installations des postes d'abonnés intérieurs et raccordés au réseau de distribution de 2<sup>ème</sup> catégorie.

-La norme C 12-100 concernant la protection des travailleurs contre les courants électriques.

-Toutes les publications de l'U.T.E actuellement en vigueur auxquelles les normes NM CL 005 - C 13-100 et C 12 -100 font appel.

-Un cahier des charges D.T.I. n° 701.

Il ne sera admis aucun frais supplémentaire résultant des modifications imposées pour rendre l'installation conforme aux exigences de la régie autonome de distribution à toute la réglementation précédente.

### **ARTICLE -25 : CANALISATIONS ELECTRIQUES**

#### Nature des canalisations

Les lignes principales seront en câble U 1000 R 12N les canalisations appelées " lignes " ou non précisées dans le descriptif seront également en conducteur U 500V passés sous conduit isolant tube encastré.

Toutefois, dans certains locaux, leur nature sera impérativement déterminé, les câbles du type capothène ne seront en aucun admis.

#### Conditions de pose :

Conditions générales

Elles répondront aux prescriptions du chapitre III de la norme NM 7-11 CL 005.

Par ailleurs, tous les conducteurs et câbles devront pouvoir être déposés sans démolitions. D'autre part, tous les passages principaux de l'installation dans les éléments porteurs du gros œuvre pourront être avantageusement réservés avant coulage du béton, mais en aucun cas pratiqué après construction.

#### Canalisations enterrées

Elles seront réalisées en câble U 1000 R N sous buses diamètre minimale 100, Les buses seront enterrées à 0,80 m du sol fini et seront raccordées à des regards de tirage au moins tous les 30m.

Aux remontées verticales de buses de regards, les câbles passeront sous tube acier sur une hauteur minimale de 2m.

Tous les travaux afférents aux canalisations enterrées, buses, regards, tube galvanisés sont à la charge de l'entrepreneur.

#### Canalisation en câbles apparents :

Sur leurs parcours apparents, les câbles seront fixés sur colliers cadmiés ou sur chemin de câbles suspendus aux plafonds du sous-sol, les câbles apparents traverseront les parois sous fourreaux en tube d'acier galvanisé.

### Canalisations encastrées :

Elles seront réalisées en conducteur U 500 V posées sous conduit, la section des conduits sera conforme aux tableaux 3 M de la norme NM 7-11 CL 005 les conduits seront noyés dans les dalles ou les formes et encastrées dans les cloisons ou dans les plinthes réservées à cet effet, on veillera au cours de la pose des conduits à ce qu'il ne se forment pas d'un susceptible de retenir les eaux de condensation et d'infiltration, les saignées d'encastrement devront respecter les indications du tableau V du D.T.U. 70-1.

Quand ils alimentent un foyer lumineux, un interrupteur ou une prise de courant, les conduits devront s'arrêter dans un boîtier d'encastrement en bakélite.

Les conduits peuvent être MRB ou isolant et répondant aux spécifications suivantes :

#### - Conduits MRB

Ils seront en tube d'acier émaillé et les raccords filetés seront montés à la céruse.

Au droit les joints de dilatation des bâtiments ces tubes devront être raccordés..

\* Soit par un manchon de même nature pouvant coulisser librement et de manière étanche sur les conduits.

\* Soit par un manchon en conduit isolant ICD. La pose des conduits MRB est interdite en apparent en encastrée dans les douches dans ces locaux, les conduits seront obligatoirement isolants.

#### - Conduits isolants

Ils seront ICDE ou IPDPE et devront être mis en œuvre avec tous les accessoires.

Boîte de dérivation avec embouts de connexion étanches, etc.

#### -Section et repérage des conducteurs :

\* Sections sont déterminées en fonction de la norme NM CL 005, tableau 3-6 pour les intensités admissibles.

Elles devront être vérifiées pour que les chutes de tensions ne dépassent pas 3% pour le circuit de lumière le plus défavorisé.

#### \* Repérage des conducteurs

Pour les conducteurs U 500 V, 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.

- Le conducteur neutre (obligatoirement bleu clair).

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

- Pour les câbles, on repérera les conducteurs par abréviation sur bonde

**NOTA :** En aucun cas, le conducteur bleu clair et le conducteur vert jaune ou à défaut noir, ne pourront être utilisés à un usage que celui défini ci-dessus.

## **ARTICLE -26 : DERIVATIONS ET CONNEXIONS**

Les épaisseurs entre conducteurs sont formellement interdites, dans toute l'installation, les dérivation et connexions du conducteur neutre devront être accessibles.

Les dérivation sont interdites sur les bornes des douilles de lampe à incandescence.

Les connexions et dérivation seront exclusivement localisées dans les tableaux et dans les boîtes de dérivation réservées à cet effet.

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

Les dérivation seront réalisées exclusivement en borne avec un maximum de cinq conducteurs par borne et fixées 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.

## **ARTICLE -27 : APPAREILLAGE BASSE TENSION**

Tous les matériaux utilisés devront être soumis à l'approbation de l'architecte.

Tout appareillage devra porter la matraque de conformité aux normes NF-USE, les appareils seront soigneusement choisis compte tenu des risques que présentent certains locaux et qui seront précisés dans la description détaillée.

#### Tableaux

Ils seront constitués par une armoire fermant à clé en tôle 20/10 ayant reçu deux couches de peinture anti-rouille et deux couches de peinture couleur au choix de l'architecte.

Ils seront dimensionnés pour recevoir 20% du matériel supplémentaire (voir descriptif).

L'équipement électrique sera fixé sur châssis ou sur platine la borne de terre devra être fixée à même de l'armoire et devra être accessible sans démontage, tous les appareils de coupure et de protection seront repérés par étiquette diaphane gravée.

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

Appareils de protection et de coupure générale "basse tension"

Dans sa soumission, l'entrepreneur devra préciser pour les disjoncteurs combinés, contacteurs, etc.

- La marque
- Le type
- Le nombre de pôles
- le calibre
- Le réglage et éventuellement le pouvoir de coupure.

Les disjoncteurs différentiels auront pour plage de déclenchement 450Ma, Suivant les précisions données.

#### Fusibles

Tous les fusibles seront du type "claire" les intensités nominales seront déterminées à partir de la section des conducteurs suivant le tableau S 5 de la norme NM 5-11 CL 005 les fusibles devront être du type à cartouches ou à broches.

#### Commandes d'éclairage

Les interrupteurs devront avoir un calibre minimal de 10 A et posséder des contacts en argent, ils seront obligatoirement à coupure omnipolaire pour les circuits polyphasés et les circuits monophasés ayant une puissance supérieure à 100 W.

Pour les circuits comprenant plus de 2 points d'allumage, ils seront remplacés par des télérupteurs à commande par bouton poussoir. Ils seront fixés par vis sur leurs boîtiers d'encastrement à l'exclusion de tout système à griffe.

#### Prise de courant

Les prises de courant normales seront du type 2x10 A+N+T, les types des autres prises seront précisés plus loin, de plus dans les locaux humides ou exposés, elles seront du type de 1<sup>er</sup> choix.

#### Appareils d'éclairage

##### Incandescence

Les douilles de lampes à incandescence seront en laiton sauf dans les locaux où elles seront en porcelaine.

Elles seront d'un modèle :

-à baïonnette pour les lampes jusqu'à 150W.

-à vis pour les lampes de puissance supérieure, les douilles à interrupteur sont Interdite, tout repiquage de conducteurs sur les douilles est prescrits.

### **ARTICLE -28 : PROTECTION DES PERSONNES**

De manière générale, les mesures de protection des personnes contre les dangers présentés par les courants électriques seront réalisés conformément aux indications du chapitre 6 de la norme NM 7-11 CL 005 .

Toutes les mesures devront être prises contre les contacts directs, en particulier dans les tableaux électriques qui seront fermés à clé où tous les conducteurs et câblages devront être isolés lorsqu'ils contiennent les fusibles à cartouches, ces tableaux devront être équipés d'une pince isolante, si les interrupteurs sont incorporés à ces tableaux leur manœuvre devra se faire tableau fermé.

Les mesures de protection contre les contacts directs seront d'un type B-1 (C-F article 6-3 -5-1 de norme NM 7-11 CL 005) le régime de neutre adopté sera du neutre séparé.

Elles comprendront:

- La mise à la terre des masses susceptibles d'être accidentellement sous tension, les armatures métalliques des luminaires.
- La mise à la terre des liaisons équipotentielles propres à certains locaux.

Dans la réalisation des circuits de terre, la section des conducteurs de terre sera conforme au tableau 6 de la norme NM 7-11 CL 005. Cette prise de terre sera réalisée par un conducteur en cuivre de 28 mm<sup>2</sup> placé à fond de fouilles autour du bâtiment.

Ce conducteur sera relié par soude-brasure au ferrailage des semelles de piliers de façades, toutes dispositions devront être prises pour obtenir une impédance de cette terre inférieure à 1cm.

Dispositions propres à certains locaux liaisons équipotentielles.

Dans les douches et les salles d'eau, on réalisera l'interconnexion des tuyauteries d'eau chaude et froide juste en amont des robinets de vidanges juste en aval des siphons lorsqu'elles donnent sur un réseau en fonte un conducteur en cuivre du 4mm<sup>2</sup> qui pourra être encastré dans les formes granites et qui sera relié au circuit de terre. Volume de protection des douches, conformément au paragraphe 6-4-1 de la norme NM 7-11 CL 005, il ne sera installé ni interrupteur ni prises de courant, ni appareils d'éclairage à moins de 1m du volume ayant pour base le receveur de la douche.

### **LOT PEINTURE - VITRERIE**

### **ARTICLE -29 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES SPECIALES**

Les matériaux mis en œuvre devront répondre en ce qui concerne leurs qualités physiques et leur mode d'utilisation, aux conditions et prescriptions des articles n° 68 à 72 inclus et n° 173 et 176 inclus du D.G.A.

L'entrepreneur devra faire connaître l'origine de tous ses matériaux et soumettre les échantillons qui lui seront demandés à l'approbation du maître d'œuvre. 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'imbus, l'architecte pourra demander l'exécution de couches supplémentaires sur celles prévues sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucun supplément si les peintures ne couvraient pas parfaitement le support. Tous les rechampissages, tels qu'ils soient, sont compris dans les prix

unitaires notamment les chambranles. Il pourra être demandé, sans majoration de prix, l'emploi de couleurs dignes, telles que vert de zinc, oxyde chromé, bleu de Prusse, etc.

Les travaux de peinture comprendront obligatoirement les phases suivantes :

a) apprêts, nettoyage des fonds, brûlage pour menuiseries bois, rebouchée, impression, enduit général, etc.

b) La première couche de peinture

c) La deuxième couche de peinture après séchage parfait de la première.

d) Le nettoyage parfait de toutes les pièces de quincaillerie, 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 différencier par une couche légère nuance de tonalité, la dernière couche étant bien entendue au ton exact défini par le maître d'œuvre. L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les menuiseries et quincailleries posées, impressionnées, n'implique pas obligatoirement que cette impression ne soit pas à refaire l'impression faite avant pose des menuiseries étant simplement destinée à protéger ces éléments 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 en Mosaïque, les plinthes et le retour horizontal des plinthes devront être lessivés à plusieurs reprises au savon noir de 1ère qualité, l'expert de sol étant formellement interdit, les hauts et les bas des portes hors vues devront être peints, les serrures des portes bloquées devront être nettoyées avec précautions à l'essence et huilées ainsi que toutes les autres quincailleries, crémones, paumelles, etc. Toutes les paumelles ou charnières perforées devront être huilées.

Les vitrages seront également soigneusement nettoyés avant la remise des bâtiments au maître d'œuvre.

Seront à la charge de l'entrepreneur, le transport des matériaux, leur mise en œuvre la confection des échantillons. L'entrepreneur sera responsable des dégradations dues à ses travaux, et en particulier, des taches d'huile sur sols qui pourront être refaits à sa charge. La vitrerie sur menuiserie bois métallique sera réalisée en verre clair, non déformant, en verre demi double, simili glace et verre lustral ou armé, selon les dimensions des volumes employés et leur désignation.

La totalité de ces verres sera posée à double bain de mastic sous par close bois ou métalliques vissées. Les peintures seront vinyliques dans tous les locaux sauf les salles d'eau, salles de bains et cuisines qui seront glycériophthaliques. Les menuiseries bois seront peintes en glycériophthalique. Les menuiseries métalliques et ferronneries seront peintes en glycériophthalique sur deux couches antirouille + maximum de plomb.

## **CHAPITRE 3 : DESCRIPTION DES OUVRAGES ET MODE D'EVALUATION**

### **ARTICLE 30 – DEFINITION DES PRIX**

#### **1- ASSAINISSEMENT ET VOIRIE**

##### **TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT**

###### ***101 - Canalisations Et Regards Type Assainissement Série 1:***

Ce prix rémunère

La fourniture, le transport et la pose à toutes profondeurs, des canalisations en P.V.C. Type Assainissement Série 1, P.N. 10 bars dans tout terrain de toute nature, compris emboîtement et joint en élastomère et toutes su gestions suivantes

Y compris dans le prix :

- Lit de pose en sable de concassage de carrière ou de mer ou de gravette sur une largeur égale à celle prise pour la tranchée à une épaisseur minimum de 10cm ou en gravette de carrière pour une épaisseur égale à 15 cm .
- Il s'applique au mètre cube de volume de remblai mesuré après compactage réalisé aux dimensions du projet calculé sur plan comme pour les déblais. Ces remblais doivent mètres bien arrosés et compactés au cours de leur mise en place par couches successives de 20cm jusqu'à obtention de 95% du Proctor modifié conformément aux normes en vigueurs.

**Ouvrage Payé au Mètre Linéaire : DIAM : 400 mm au prix n°.....101**

###### ***N.B : PRESCRIPTIONS GENERALES POUR LES REGARDS:***

L'Exécution des regards en béton non armé Toutes dimensions sera faite de la façon suivante et leurs prix unitaires pour chaque catégorie de regards comprennent:

- Terrassements en puits, dans tout terrain sauf le rocher compact, y compris évacuation des déblais excédentaires aux décharges publique.
- Etalement et blindage des tranchées en puits et éventuellement drainage des eaux souterraines ou rabattement de la nappe phréatique.
- Terrassements pour ouverture de la tranchée en puits dans tout terrain de toute nature. y compris évacuation des déblais excédentaires aux décharges publiques, remblaiement, étalement, blindage, évacuation des eaux souterraines et éventuellement le rabattement de la nappe phréatique.
- Le travail dans l'embaras des étais, conduites d'eau potable, câble etc...
- Le béton de propreté dosé à 200 kg/m<sup>3</sup> sur une épaisseur mini de 10 cm.
- Le coffrage et décoffrage suivant règles de l'art.
- La Hotte de raccordement entre la cheminée et la tête du regard suivant plans types joints au présent C.P.S.
- Les échelons galvanisés, espacement conforme aux plans de détail les échelons commenceront à compter de 1,00mètre de profondeur de regard à partir de la cote tampon en béton armé ou en fonte.
- La cuvette semi - circulaire égale au diamètre de la canalisation.
- Le châssis carré en béton armé et le scellement sur la tête du regard.
- Le tampon en béton armé conformément aux plans de détails.
- Le scellement des buses en attente.
- Les essais mécaniques sur le béton.
- Exécution du radier et parois verticales selon dimensions indiquées sur les plans en béton dosé à 350kg/m<sup>3</sup>.
- Et toutes autres sujétions résultant des plans types joints au présent C.P.S et prescriptions du D.G.T.A.

###### ***102 - Regards Avaloir Y Compris Tampons Et Châssis F.D.250 :***

Ces prix comprend l'exécution des regards de 100 x 100 cm sous trottoirs à avaloir latéral, sur canalisation circulaire, les prix sont données pour des cheminés de toutes profondeurs, épaisseur de parois de 15 cm.

Prix comprenant :

- Les terrassements de l'ouvrage y compris rocher.
- Etalement et blindage de la tranchée.
- La hotte de raccordement entre la cheminée et la tête de regards.
- Les échelons galvanisés.
- La cuvette semi -circulaire égale au diamètre de la canalisation
- Le châssis carré en béton armé et le scellement sur la tête du regard
- Le scellement de la buse en attente
- Tampons en fonte noire satisfaisante aux normes en vigueur

- Y/c l'exécution des regards à grille sur canalisation circulaire conforme aux plans annexes Au présent C.P.S, D.G.T.A. et prescriptions générales citées ci haut., Compris toutes sujétions de fourniture et mise en place.
- Ouvrage Payé à l'unité au Prix n° ..... 102.**

**103 - Regards de visite de (1.00 x 1.00) pour profondeur inférieure a 2,00m :**

Ce prix rémunère à l'unité :

- La construction de regard de visite, sur collecteur circulaire, de dimensions 1,00 m x 1,00 m intérieur sur une hauteur inférieure ou égale à 2.00 m l'exécution se fera conformément au D.G.T.A. ou plans types et de détails du B.E.T. et prescriptions techniques cités hauts.
- Cadres et Tampons en Fonte CLASSE 400
- Ce prix rémunère la fourniture, transport et la pose à l'unité du cadre et tampon, en fonte ductile pour regard sous chaussée de dimensions (850X850mm), classe D.400 avec ouverture libre de 600mm comprenant :
  - Le calage et encrage du cadre.
  - Toutes sujetions liées au scellement et calage de l'ouvrage. compris transport, fourniture, scellement mise en place et toutes sujetions de pose ouvrage terminé.
  - Toute profondeur dépassant 2m sera calculé au prix de 1ml de ce regard multiplié par la profondeur.

**Ouvrage Payé à l'unité au Prix n° : ..... 103**

**104 - Regard a grille sous chaussées y compris tampons et châssis F.D.400 :**

Ces prix comprennent :

- l'exécution des regards à grille sur canalisation circulaire conforme aux plans annexes Au présent C.P.S, D.G.T.A. et prescriptions générales citées ci haut., Compris toutes sujetions de fourniture et mise en place.
- la fourniture, transport et la pose du cadre et de la grille en fonte ductile
- Fourniture, scellement et calage et ancrage du cadre et de la grille en fonte
- Fourniture scellement cadre carré de 800X800mm, muni d'un joint en élastomère pour assise de la grille.
- Fourniture, scellement et calage et ancrage d'un appareil siphoïde en fonte, pour grille de 800x800mm en fonte ductile.
- Toutes sujetions liées au calage et scellement de L'ouvrage.

**Ouvrage Payé À L'unité Au Prix n°: ..... 104**

**105 - Fourniture Et Pose Bordures De Trottoirs T4**

Ce prix comprend la fourniture et la mise en œuvre d'éléments préfabriqués de bordure T.4 dosé à 300 kg de ciment par mètre cube, provenant d'usines agréées par le M.O la mise en œuvre se fera conformément aux règles de l'art et plans type joint au présent C.P.S.

Y compris dans le prix :

- L'implantation des alignements et courbures. Le nivellation des bordures suivantes des éléments à poser.
- Les fouilles éventuelles avec compactage à 95 % L'O.P.M. y compris remblai extérieur de calage, et évacuations de déblais excédentaires aux décharges publiques.
- La fondation en T.V 0/31,50sur 0,10 m d'épaisseur et 0,30 m de largeur.
- Les bordures types T.4 posé en alignement droit ou courbe.
- Le solin en béton dosé à 250 kg/m<sup>3</sup>
- Les joins entre élément, côté solin.
- Les essais d'agrément et de recettes. A raison de 3 éléments tous les 200ml.
- Et toutes sujetions résultant des documents contractuels.

**Ouvrage Payé Au Mètre Linéaire : Au Prix n°.....105**

**106 – Mur de Clôture en Moellons Grillagé :**

La clôture sera réalisée suivant les plans fournis par l'Architecte et le BET

**Fondation**

- Fouilles dans tous terrains jusqu' au bon sol accepter par le BET et le laboratoire y compris Évacuations
- Béton de propreté épaisseur 10cm ou gros béton a hauteur variable
- Maçonnerie de moellons en fondation de 0,40 de largeur et d'une profondeur jusqu'au bon sol.
- Poteaux y compris armatures suivant plans de BET.
- Un chaînage en béton armé de 0,20m de hauteur, y compris armatures suivant plans de BET.
- Joint de dilatation tous les 8,00 Ml

- Polystyrènes de 50 mm
- Les barbacanes tous les 3 ml.

#### Elévation

Mur en pierres taillées de 0.60m de hauteur

Un chaînage en béton armé de 0,20m de hauteur, y compris armatures suivant plans de BET.

- Barreaux en fer formant Grille de défense de 1.40 m de hauteur suivant le détail Architecte ; y compris fixation et peinture

dans les normes de l'art.

- Enduits sur les deux faces en deux couches selon recommandation de l'architecte.

- Peinture vinylique sur les deux faces.

Y compris toutes sujétions.

Des poteaux raidisseurs tous les 4 m en B.A.

Joint tous les 12 m avec polystyrène.

Ouvrage payé au mètre linéaire y compris les aciers des semelles, poteaux et couronnement et les motifs décoratif pour les murs de façade

**Ouvrage Payé Au Mètre Linéaire : au Prix n°.....106**

#### 107 – Mur de Clôture en Maçonnerie sur Façade :

Le mur de clôture réalisé suivant les plans de détail de l'Architecte et du BET et comprendra :

- Terrassements à toute profondeur y compris évacuation des déblais dans TT (maximum 1.00 m de Profondeur).

- Gros Béton en fondations de 0.40 m de Largeur sur toute la hauteur de la fouille.

- Chaînages supérieur de 0.20 x 0.40 m, et poteaux ancré dans le chaînage tous les quatre mètre avec joint de dilatation  
Ainsi que tous éléments de structure (ferraillages) selon plans BET.

- Maçonnerie sur une hauteur de 0.70 m en moellons de calcaire de la région et hourdis au mortier de ciment n°2. Les Boutisses seront en nombre suffisant pour obtenir la parfaite cohésion des parements. Il sera enduit sur toutes ses faces.

- Couronnement en béton armé de 10 cm de hauteur y compris aciers et assise d'ancrage de la grille.

- Barreaux en fer formant Grille de défense de 1.40 m de hauteur suivant le détail Architecte ; y compris fixation et peinture

dans les normes de l'art.

- Enduits sur les deux faces en deux couches selon recommandation de l'architecte.

- Peinture vinylique sur les deux faces.

Y compris toutes sujétions.

**Ouvrage Payé Au Mètre Linéaire : au Prix n°.....107**

#### 108 – Mur de Clôture en Maçonnerie Intérieure :

Le mur de clôture réalisé suivant les plans de détail de l'Architecte et du BET et comprendra :

##### FONDATIONS :

- Fouilles dans tous terrains jusqu' au bon sol accepter par le BET et le laboratoire y compris

##### Évacuations

- Béton de propreté épaisseur 10cm ou gros béton a hauteur variable

- Maçonnerie de moellons en fondation de 0,40 de largeur et d'une profondeur jusqu'au bon sol.

- Poteaux y compris armatures suivant plans de BET.

- Un chaînage en béton armé de 0,20m de hauteur, y compris armatures suivant plans de BET.

- Joint de dilatation tous les 8,00 Ml

- Polystyrènes de 50 mm

Ainsi que tous éléments de structure (ferraillages) selon plans BET.

##### ELEVATION

- Maçonnerie sur une hauteur de 2.00 m en moellons de calcaire de la région et hourdis au mortier de ciment n°2. Les Boutisses seront en nombre suffisant pour obtenir la parfaite cohésion des parements. Il sera enduit sur toutes ses faces.

- Couronnement en béton armé de 10 cm de hauteur y compris aciers - Peinture vinylique sur les deux faces.

Y compris toutes sujétions.

**Ouvrage Payé Au Mètre Linéaire : Au Prix n°.....108**

#### 109 – Tout Venant Sélectionné et Compacté :

Fourniture et mise en œuvre de tout venant de carrière ou d'oued 0/30 continue avec un équivalent de sable de 30 à 35 et un indice de plasticité inférieur ou égale à 12, y compris toutes sujétions d'épandage, compactage par couche de 20 cm à 95% de l'OPM, réglage et essais qui seront à la charge de l'entreprise Pour les aménagements extérieurs.

**Ouvrage payé au mètre carré y/c toutes sujétions de fourniture et de pose au prix n° .....109**

## **110- Fosse Septique :**

Conformément au plan de l'Architecte et le BET. Elle comprend le trou d'homme de 70X70 avec couvercle en tôle galvanisé striée de 8 mm posée sur cadre cornière de 50X50, étanche ; pour chaque compartiment une gaine de ventilation en tube acier galvanisé diamètre 100 avec bout en col de cygne, de hauteur 2,00 et le filtre en matériau sélectionné (charbon, balastre).

**Ouvrage Payé à l'Unité : Au Prix n°.....110**

## **111- Puits Perdu:**

Comprend terrassement en puits de diamètre 2.00m et de profondeur 3.50m, rempli de moellon rangée de façon à laisser un noyau central vide de 40 de diamètre. Exécution d'une dalle en béton pour couverture avec une ventilation centrale en buses diamètre 200.

**Ouvrage Payé à l'Unité : Au Prix n°.....111**

## **112- Terrassement dans tous terrains y compris évacuation à la décharge publique :**

Ce prix rémunère au mètre cube, conformément au projet d'exécution, les terrassements en déblais de toutes natures y compris dans le terrain rocheux, modelages, surcharge, mise en dépôt définitif ou provisoire, ainsi que le décapage, quelque soit le mode d'extraction.

### **Ce prix comprend notamment :**

Le défrichement, l'arrachement des herbes, broussailles et haies,

La déviation des réseaux (électricité, eau potable, téléphone ....)

L'abattage et le débitage d'arbustes (circonférences inférieur ou égale à 0.2 m, mesurées à 1 m du sol),

Le dessouchage, l'enlèvement des racines,

La dépose des trottoirs (bordures)

La démolition éventuelle des constructions qui pourraient exister (maçonnerie, béton armé...) quelque soit leurs matériaux constitutifs,

La démolition des regards des massifs et d'ouvrage en béton

La démolition de chaussée en béton bitumineux ou béton reflué

Le décapage de la terre végétale sur toute l'emprise des voies et sa mise en dépôt selon les indications du M.O,

Le ramassage, l'évacuation, la mise en dépôt, hors de l'emprise des voies, quelle que soit la distance de tous les produits (débris, arbustes, démolition, etc...),

La protection contre les eaux de toute nature, pendant l'exécution des déblais et les frais d'évacuation des eaux,

La reconnaissance géotechnique préalable des buttes de déblais,

Les piquetages nécessaires,

L'utilisation d'explosifs ou de brise-roche pour les déblais rocheux ou de toutes autres méthodes pour briser le roc, y compris l'aménée et le repli du matériel, formation, fourniture d'explosifs, abattage des matériaux,

Le compactage du fond de forme.

La purge des blocs instables dans les talus,

Toutes sujétions relatives à la sécurité.

Ce prix s'applique aux volumes calculés selon la méthode de l'avant métré au mètre cube à partir des profils de terrassement définis au projet d'exécution et des profils du terrain naturel remis par le Maître d'Ouvrage et réceptionnés par l'Entrepreneur avant l'exécution des déblais ,logement et évacuation à la décharge public

**Ouvrage Payé au mètre cube : Au Prix n°.....112**

## **113 - COUCHE DE FONDATION GNF (0/60).**

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la mise en œuvre d'une couche de fondation du matériau type GNF de granulométrie 0/60. Ce prix s'applique au mètre cube une épaisseur de 0.15 m mesurée après compactage.

Il comprend :

- La fourniture de l'eau de compactage.
- L'arrosage et le compactage de l'assise.
- Ainsi que toutes les sujétions résultant des documents contractuels.

**Ouvrage payé au mètre cube au prix .....113**

## **114- COUCHE DE BASE GNB EN 0/31.5 :**

Ces prix rémunèrent au mètre cube mis en œuvre la fourniture, le transport et la mise en œuvre des matériaux du type GNB en 0/31,5 et GNA pour couche de base de chaussée (concassage ou I.C = 100%) selon les prescriptions du CPS et les plans d'exécution.

Ils comprennent notamment :

- La fourniture des matériaux à pied d'œuvre y compris le chargement, le transport, quelle que soit la distance, le déchargement et le stockage,
- Le répandage mécanique des matériaux par couches compatibles avec les moyens de compactage et la nature des matériaux,
- L'arrosage ou l'aération nécessaire pour obtenir la teneur en eau requise,
- Le compactage à la densité ou compacité requises conformément au CPS,
- Le réglage en pleine largeur à l'autographe pour la GNB et la GNA ,la finition de la couche à la côte définitive et au dévers requis, ainsi que les opérations topographiques,
- Toutes sujétions de mise en œuvre, de faibles quantités ou en faible largeur,
- Tous opérations nécessaires pour obtenir les profils définis au CPS et au projet d'exécution,
- Nettoyage de l'existant ou scarification de la voie existant

L'entreprise ne peut entamer l'étalage du GNB et de la GNA qu'après la réception de la couche Précédente ou fond de forme.

Ce prix s'applique au mètre cube exécuté sur des épaisseurs de 0,15 mètre pour les voies mesurées après compactage et comprend la fourniture et la mise en œuvre de matériaux GNB et la GNA de granulométrie 0/31,5. Il comprend le répandage mécanique, le cylindrage jusqu'à refus, l'arrosage, toutes les sujétions de mise en œuvre et tous les essais, conformément au C.P.S.

a)GNB

**Ouvrage payé au mètre cube au prix .....114**

#### **115- COUCHE D'IMPRÉGNATION:**

Ce prix rémunère au mètre carré de la fourniture et la mise en œuvre des matériaux à raison de 1.2kg/m<sup>2</sup> de Cut-Back 0/1 conformément au CPS.

Ce prix comprend notamment :

Le nettoyage et le balayage préalable au moyen d'un balai mécanique des surfaces à imprégner.

Le chargement, le transport au lieu de mise en œuvre du bitume, quelle que soit la distance et le déchargement,

La réalisation des planchers d'ajustement du dosage,

Le chauffage du bitume et le répandage conformément au CPS.

Ce prix s'applique au mètre carré de matériaux mis en œuvre.

**Ouvrage payé au mètre carré au prix .....115**

#### **116- REVETEMENT EN ENROBE COMPRENANT SABLAGE ET LIT D'ACCROCHAGE:**

Ce prix comprend notamment :

Le nettoyage de la couche superficielle des terres mise en dépôt,

La scarification de la couche existante sur une épaisseur de 7 cm,

La mise en œuvre de la GNB payé par ailleurs,

Le niveling et le compactage,

Les études de formulation

Le nettoyage des surfaces à revêtir,

Le décapage et piquetage,

La mise à niveau de tous les ouvrages tels que bouche à clé, regard, boîte de branchement, chambre de tirage...,

Les sujétions d'exploitation des carrières et les installations de concassage pour la fourniture des granulats,

Le nettoyage et/ ou le balayage préalables des surfaces à revêtir,

La fourniture des granulats à pied d'œuvre,

Le chargement et le transport du liant au lieu de mise en œuvre,

Le chauffage du liant,

Le répandage du liant à la température comprise entre 100°C et 125°C,

Le épandage des granulats,

Le cylindrage,

Fourniture et la mise en œuvre du liant pour l'imprégnation et du liant et des granulats 10/14 et 6/10 pour le revêtement bicouche.

L'imprégnation comprend le répandage du cut-back 0/1 à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup> pu de l'émulsion de bitume à 65% à raison de 1,6 kg/m<sup>2</sup> selon la saison de répandage.

Tous les frais d'étude, de contrôle de fabrication et la mise en œuvre définis au CPS, et toutes sujétions de mise en œuvre. Ce prix s'applique au mètre carré après mise en œuvre conformément aux prescriptions du CPS.

**Ouvrage payé au mètre carré au prix n°.....116**

## **2- GROS ŒUVRE**

### **TERRASSEMENT**

Les prestations recommandées dans les présentes généralités sont compris dans les prix remis par l'entrepreneur.

Avant le commencement de tous les travaux de terrassement, l'entrepreneur devra faire vérifier par l'Architecte, l'implantation des bâtiments et les niveaux; conformément à l'article 210 du D.G.A., il est précisé que l'implantation exécutée par un géomètre agréé sera entièrement à la charge de l'Entrepreneur.

Les terres de toutes natures venant des fouilles seront soit régâlées sur place, soit transportées à la décharge publique. Les remblais seront réalisés par couches successives de 0,20 m, immergées à refus et compactées. La compacité obtenue sur 0,20 m. Ne sera pas inférieure à 95 % de la densité optimum PROCTOR. L'entrepreneur devra étudier sur place avec les documents établis, l'importance et la nature des terrassements à réaliser et prévoir dans ces prix toutes les sujétions prévues aux articles 90,91 et 94 du D.G.A.

L'Entrepreneur ne peut procéder au coulage qu'après réception des fouilles par un laboratoire agréé à la charge de l'entrepreneur, et la maîtrise d'œuvre. L'Entreprise devra faire connaître les fonds de fouilles avant de procéder au coulage du béton.

Les prix des terrassements comprennent toutes les sujétions d'utilisation d'engins mécaniques, camion, outils manuels, blindage, échafaudage, mesures de sécurité, assèchement, pompage des eaux, stockage des terres, et mise en œuvre.

#### **NOTA:**

Les descriptions qui vont suivre ne sont pas limitatives, étant bien entendu que l'entrepreneur devra tous les travaux nécessaires au bon achèvement de ses ouvrages.

Par dérogation aux articles du mode de mesurage du D.G.A. et D.T.U., les ouvrages seront payés comme décrits ci dessous. Le mode de règlement étant celui de l'article 211 de DGA (Devis Général d'Architecture)

### **PRIX N°201 : DECAPAGE, NETTOYAGE ET DEBROUSSAILLAGE DU TERRAIN y/c EVACUATIONS**

Décapage d'une couche végétale de 15cm y compris nettoyage, débroussaillage du terrain et dessouchage des plantes existantes

**Ouvrage payé au mètre carré Au prix n° .....201**

### **PRIX N°202 : FOUILLES EN PLEINE MASSE DANS TERRAIN DE TOUTE NATURE Y COMPRIS ROCHER**

Fouilles en pleine masse dans terrain de toutes natures, et y/c rocher de toute nature toutes sujétions.

Les fouilles seront descendues aux côtes reconnues et acceptés par le laboratoire, le B.E.T et le BC. Le niveau de bon sol est déterminé d'après les sondages et les résultats d'analyses du laboratoire agréé.

Elles seront exécutées aux largeurs strictement nécessaires et feront l'objet d'un procès verbal de réception. Aucun travail de béton ou de maçonnerie ne sera entrepris avant l'accord du B.E.T et le BC.

Les prix du règlement comprennent toutes sujétions de boisage, étalement, talutage, démolition, blindage, dessouchage, équipement de pompage qui pourrait être rendu nécessaire.

Les fouilles seront payées au mètre cube théorique, mesure prise au vide de construction suivant plan BA, sans majoration pour façon de talus et foisonnement et suivant leur profondeur et leurs ouvertures.

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° .....202**

### **PRIX N°203 : FOUILLES EN TRANCHEES, RIGOLES OU EN PUITS DANS TERRAIN DE TOUTE NATURE Y COMPRIS ROCHER**

Ce prix rémunère au mètre cube, les fouilles en tranchées, en rigoles ou en puits dans terrain de toutes natures (ordinaire et rocheux), à exécuter manuellement ou autre suivant les plans établis par le bureau d'études, en particulier pour les fondations des murs, semelles isolées ou filantes, longrines, chaînages, radiers, jardinières, fontaines et seront descendues aux côtes reconnues et acceptées par le Laboratoire et le B.E.T.

Le prix de règlement s'entend pour la fouille proprement dans terrain de toutes natures et dans toutes profondeurs et toutes les sujétions éventuelles telles que boisages et blindages des parois, façon de talus en redans, épuisements et pompages nécessaires des eaux, jets sur banquettes et sur berges, le transport et la mise en dépôt éventuelle dans l'enceinte du chantier des déblais, les manutentions des terres, etc.

Les fouilles seront descendues aux côtes reconnues et acceptées par le laboratoire, le B.E.T et BC. Elles seront exécutées aux largeurs strictement nécessaires suivant les plans établis par le bureau d'étude et feront l'objet d'un procès verbal de réception. Aucun ouvrage ne sera entrepris avant l'accord du Maître d'ouvrage. Les fouilles dépassant les côtes admises ne seront pas payées. Les fouilles seront payées d'après les attachements représentant l'état des lieux avant et après les fouilles

Ouvrage payé au mètre cube théorique d'après les attachements représentant l'état des lieux avant et après les fouilles, sans majoration d'aucun foisonnement.

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 203**

**NOTA :**

La reconnaissance du bon sol sera effectuée par le laboratoire agréé en présence de la Maîtrise de chantier.

**PRIX N°204: EVACUATION A LA DECHARGE PUBLIQUE OU MISE EN REMBLAIS :**

Les terres venant des fouilles seront soit mises en remblais sur place, soit transportées à la décharge publique. Dans le cas où les terres sorties des fouilles sont improches à la mise en remblai suite à l'avis du laboratoire, il sera fait apport de matériaux de carrières sélectionnés propres à la mise en remblai.

Les remblais seront réalisés par couches successives de 0,20 m immergées à refus et compactées. La compacité obtenue sur 0,20 m ne devra pas être inférieure à 95 % de la densité optimum PROCTOR. Ces remblais devront être débarrassés des racines, des débris végétaux et des impuretés. Les excédents des terres provenant des fouilles devront être transportés à la décharge publique au moyen d'engins de terrassements et de camions.

Ouvrage payé au mètre cube théorique y compris nettoyage, chargement, transport, déchargement et toutes sujétions.

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 204**

**Prix N°205 : APPORT ET MISE EN PLACE DE TOUT VENANT SELECTIONNE COMPACTE**

Fourniture et mise en œuvre de tout-venant de carrière concassé de GNF1 0/60 compacté sur une profondeur de variable. Les caractéristiques du tout venant seront déterminées par le laboratoire, et accepter par le BET .

A exécuter en plusieurs couches, chaque couche doit être bien arrosée et compacté (95% de l'O.P.M). Et doit avoir 0,20 m de hauteur après compactage. Le compactage se fera au rouleau vibrant ou à la dame vibrante.

Le tout venant après compactage devra avoir une densité égale à 95% de la densité « Optimum Proctor ». Ce tout venant doit avoir l'agrément d'un laboratoire agréé par le maître d'ouvrage ,et accepter par le BET .

Ouvrage payé au mètre cube théorique y compris chargement, transport, déchargement, mise en place et réglage de fond de forme (cylindrée) et toutes autres sujétions.

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 205**

**MACONNERIE EN FONDATION :**

**PRIX N°206 : BETON DE PROPRETE :**

Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et mise en place de béton de propreté en béton B-1 dosé à 200 kg de ciment CPJ 45 conformément aux dessins établis par le bureau d'étude, sous les ouvrages en maçonnerie ou en béton armé des semelles isolées ou filantes, longrines, radiers, voiles, murs de soutènement, jardinières, etc.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de main d'œuvre, de fournitures, de mise en place et du serrage de béton, de damage, de réglage, de coffrage, de décoffrage, des frais d'épreuves, etc.

Ouvrage sera payé au mètre cube théorique d'après les dimensions tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude et sans plus value d'aucune sorte.

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 206**

#### **PRIX N°207: GROS BETON OU BETON CYCLOPEEN EN FONDATIONS**

Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et mise en place du béton cyclopéen en béton n°2 dosé à 250 kg de ciment CPJ 45 suivant les indication portées sur les dessins établis par le bureau d'étude pour murs, massifs, socles, départs des escaliers, remplissage de puits ou trous ou tranchées pour le rattrapage de niveau, murs de soutènement et tous autres ouvrages indiqués sur les plans, coulé par couches successives de 0,20 m d'épaisseur et fortement pilonné.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre, de mise en place et de serrage du béton, de damage, de coffrage, de décoffrage, des frais d'épreuves, etc. Ouvrage sera payé au mètre cube théorique d'après les dimensions tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude et sans plus value d'aucune sorte,

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 207**

#### **PRIX N°208: BETON CYCLOPEEN EN FONDATIONS**

Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et mise en place du béton cyclopéen en béton n°2 dosé à 250 kg de ciment CPJ 45 suivant les indication portées sur les dessins établis par le bureau d'étude pour murs, massifs, socles, départs des escaliers, remplissage de puits ou trous ou tranchées pour le rattrapage de niveau, murs de soutènement et tous autres ouvrages indiqués sur les plans, coulé par couches successives de 0,20 m d'épaisseur et fortement pilonné.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre, de mise en place et de serrage du béton, de damage, de coffrage, de décoffrage, des frais d'épreuves, etc. Ouvrage sera payé au mètre cube théorique d'après les dimensions tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude et sans plus value d'aucune sorte,

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 208**

#### **PRIX N° 209 : MAÇONNERIE DE MOELLONS EN FONDATIONS**

Ce prix rémunère au mètre cube, l'exécution de maçonnerie de moellons en fondations de toutes épaisseurs à un ou deux parements en moellons dont 30 % feront toute l'épaisseur du mur, soigneusement lités et retaillés, hourdés au mortier M-2 dosé à 300 kg de ciment CPJ 35, joints refoulés en montant la maçonnerie.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes fournitures, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de rejoints, etc.

Ouvrage sera payé au mètre cube théorique d'après les dimensions tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude, sans tenir compte sur épaisseurs, provenant du fait de l'Entrepreneur et sans plus value d'aucune sorte,

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 209**

#### **PRIX N° 210 : ARASE ETANCHE**

Ce prix comprend la réalisation d'arase étanche contre les remontées d'humidité, constituée par :

- Une assise horizontale en mortier de ciment parfaitement dressé.
- Retombée de l'assise en mortier de ciment sur les deux côtés.
- Un libage en mortier de ciment parfaitement arasé.
- Emulsion adhésive à froid.
- Un badigeon à l'émulsion bitumineuse à chaud 90/40.

- Un feutre bitumé de type 36 S, débordant de 0,10 m de chaque côté de manière à recouper les enduits.
- Un badigeon à l'émulsion bitumineuse à chaud de 90/40.
- Couche de sable de 1,5 cm d'épaisseur.

**Ouvrage payé au mètre carré Au prix n° ..... 210**

#### **DALLAGES ET FORMES :**

#### **PRIX N°211 : HERISSONNAGE EN PIERRES SECHES DE 20 CM**

Ce prix comprend la réalisation de l'hérisson âge de forme, constituée par :

- Nettoyage du sol de fond de fouille de tous les déchets et gravois.
- Compactage du sol de fond de fouille.
- Fourniture et mise en place de 20 cm d'hérisson nage en pierres sèches posées à la main pointes en l'aire et tassées au marteau.
- Remplissage des vides au moyen de gravette 15/25
- Mise à niveau à la côte définitive.
- Arrosage avec de l'eau.
- Compactage par le passage du rouleau vibrer.
- Toutes sujétions nécessaires.
- L'emploi de gravois, déchets de briques, d'agglos ou de béton est rigoureusement interdit.

**Ouvrage payé au mètre carré Au prix n° ..... 211**

#### **PRIX N°212 : FORME EN BETON DE 0.13 CM D'EPAISSEUR SELON PLANS DU BET Y COMPRIS ACIERS**

Ce prix comprend la réalisation de la forme constituée par :

- Mise en place de l'armature de forme.
- Mise en place de 0,13 cm de béton n°2 en quantité conforme aux prescriptions du fabricant, produit à soumettre à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre.
- Pilonnage et refluage éventuel.
- Toutes sujétions nécessaires.
- Les formes sur l'hérisson en pierres seront armées par un quadrillage en acier Tor de diamètre T8 e=20 suivant plans de béton armé payé dans le présent prix.
- Ouvrage payé au mètre carré réel, déduction faite de tous vides, y compris acier.

**Ouvrage payé au mètre carré Au prix n° ..... 212**

#### **PRIX N°213 RENFORMIS OU ESTRADE EN BETON MAIGRE (EP : JUSQU'A 0.18CM)**

(Renformis en gros béton pour : placards, placard sous paillasse. Epaisseur jusqu'à 0,18 cm.

Constitué de béton maigre dosé à 250 Kg de ciment d'épaisseur jusqu'à 18 cm, le béton et les briques seront soigneusement gâchés à la bétonnière. Les surfaces seront préparées pour recevoir un revêtement Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de nettoyage parfait des surfaces à revêtir de renformis et sans plus valeur aucune pour façon de pente.

**Ouvrage payé au mètre carré au prix ..... n° 213**

#### **PRIX N°214- BETON IMPRIME SELON PLANS DU B.E.T. Y COMPRIS ACIERS**

Ce prix comprend la réalisation de la forme constituée par :

- Mise en place de l'armature de forme.
- Mise en place de 0,15 m de béton n°2 en quantité conforme aux prescriptions du fabricant, produit à soumettre à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre.
- Pilonnage et refluage éventuel.

- Toutes sujétions nécessaires.
- Les formes sur l'hérisson en pierres seront armées par un quadrillage en acier Tor de diamètre T8, esp=20 cm suivant plans de béton armé payé dans le présent prix.
- Ouvrage payé au mètre carré réel y compris acier, déduction faite de tous vides.
- **Ouvrage payé au mètre carré au prix.....n°214**

#### **PRIX N°215 TRAVERSEE DE MAÇONNERIE EN FONDATIONS OU D'OUVRAGES EN B.A**

Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation de traversée dans murs en moellons ou en béton de toutes épaisseurs en fondation pour passage des canalisations de tous diamètres, en incorporant des fourreaux en plastique ou en métal suivant les instructions du bureau d'études et le Maître d'œuvre.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de garnissage, etc.

- **Ouvrage payé à l'unité au prix.....n°215**

#### **PRIX N°216 : DALLETTE COUVRE JOINT DE DILATATION/**

- Dallettes couvre joint de dilatation en terrasse à une ou deux pentes, réalisée en béton B4 et comprenant le coffrage, les aciers, le béton, le décoffrage, l'exécution des larmiers en sous face et lissage des faces vues. Les arêtes seront parfaitement rectilignes et la sous face enduite.
- Le joint creux de dilatation sera étanche par un produit agréé genre SIKAFLEX ou similaire, ainsi que la fourniture et pose des couvre joints non rigides au niveau des pentes verticales et horizontales.
- **Ouvrage payé au mètre linéaire au prix.....n°216**

#### **PRIX N°217 : TROTTOIRS PERIPHERIQUES Y COMPRIS CANIVEAU**

Trottoir périphérique exécuté comme suit :

- Terrassement dans tout terrain y compris rocher
- Compactage du fond de forme
- Hérissonage en pierres sèches y/c quadrillage en T8 à double nappe espacement 15 cm et selon les recommandations du BET.
- forme en Béton reflué de 15 cm d'épaisseur, et une largeur suivant plan de l'architecte
- façonnage du joint de dilatation
- fourniture et pose de bandeau de trottoir T4
- Réalisation d'un caniveau en béton armé de 60x30cm y compris cadre et contre cadre en grille à réaliser suivant plans et détails du BET.

Y/c forme et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

- **Ouvrage Payé au mètre carré au prix .....n° 217**

#### **PRIX N°218 : RAMPES POUR HANDICAPES :**

Exécutées sur tout venant compacté et film polyane, e, néton de forme de 0.12m d'épaisseur, y compris armatures, suivant plans d'exécution du BET joint et toutes sujétions de fourniture et de pose

- **Ouvrage Payé au mètre carré au prix .....n° 218**

#### **BETON ARME EN FONDATIONS**

##### **GENERALITES**

Tous les ouvrages en béton de toutes natures en fondation seront exécutés avec le plus grand soin en raison des infiltrations d'eau pouvant survenir pendant les travaux.

Les prix unitaires comprendront toutes les sujétions inhérentes d'équipement, blindages et autres interventions nécessaires.

Les prix unitaires comprenant toutes les sujétions de fournitures coffrage, étalement, échafaudage, matériel divers, fabrication, transport, manutention, accessoires, main d'œuvre et mise en œuvre.

Les dosages en ciment CPJ 45 devront être conformes aux études de formulation de béton et aux bétons de convenance réalisés préalablement aux frais de l'entrepreneur par un laboratoire agréé.

Les bétons comprendront le coffrage, le décoffrage, les étais, les sujétions de mise en œuvre à toutes profondeurs et toutes hauteurs, la fabrication exclusive aux engins mécaniques, le dosage à l'aide des caisses, les essais de granulométrie et de résistance.

Le prix de règlement comprend toutes les sujétions pour parties courbes, pentes, formes irrégulières, coffrage perdu des sous face.

Ces bétons seront payés au métré théorique des plans d'exécution de béton armé, ". Le volume des armatures ne sera pas déduit.

Les ouvrages devront être conformes aux plans d'Architecture et aux plans de Béton Armé correspondants, approuvés par le maître d'ouvrage.

### **PRIX N° 219 : BETON POUR BETON ARME EN FONDATIONS Y COMPRIS CUVELAGE POUR TOUT OUVRAGE**

Ce prix rémunère au mètre cube, l'exécution de béton armé en infrastructure pour semelles isolées ou filantes, amorces de poteaux de toutes sections et formes différentes, longrines, chaînages, radier et voiles de toutes épaisseurs, à exécuter en béton N°3 dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 obligatoirement vibré et pervibré.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de difficultés de mise en œuvre et de mise en place à toutes profondeurs, de coffrage, de décoffrage, d'étalement, de trous dans le coffrage pour attente des aciers, de frais des essais de résistance, de protection solaire et thermique, de polystyrène de 5 cm à incorporer dans les joints et de coffrage éventuel de la sous face des ouvrages.

Ouvrage sera payé au mètre cube théorique d'après les dimensions tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude, l'Architecte sans plus value aucune pour les parties courbes, en pente ou de forme irrégulières, becquets, trous, d'incorporation de fourreaux, non plus pour les repiquages qu'exigerait la mise du béton à la forme définitive,

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n° ..... 219**

### **PRIX N°220: ACIERS A HAUTE ADHERENCE POUR BETON ARME EN FONDATIONS**

Ce prix rémunère au kilogramme, la fourniture et la mise en place des aciers à haute adhérence FE500 tous diamètres pour béton armé en fondations conformément aux plans établis par le bureau d'étude.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de façonnage et de mise en place des aciers quelle qu'en soit la difficulté, de cales d'écartement en cubes de ciment pour garantir un enrobage correct des aciers, de fil de ligature, etc.

Ouvrage payé au kilogramme théorique en appliquant les poids linéaires aux longueurs développées des barres, cadres, étriers, épingle, chapeaux, équerres, renforts, tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude et sans plus value aucune pour chutes, fils de ligature, tolérance de laminage, cavaliers, etc.,

**Ouvrage payé au kilogramme Au prix n° ..... 220**

### **PRIX N°221: Canalisations en buses de PVC Série I Type Assainissement :**

Ce prix rémunère la fourniture, le transport et la pose à toutes profondeurs, des canalisations en P.V.C. Type Assainissement Série 1, P.N. 10 bars dans tout terrain de toute nature, compris emboîtement et joint en élastomère et toutes su gestions suivantes

Y compris dans le prix :

- Lit de pose en sable de concassage de carrière ou de mer ou de gravette sur une largeur égale à celle prise pour la tranchée à une épaisseur minimum de 10cm ou en gravette de carrière pour une épaisseur égale à 15 cm .
- Il s'applique au mètre cube de volume de remblai mesuré après compactage réalisé aux dimensions du projet calculé sur plan comme pour les déblais. Ces remblais doivent mètres bien arrosés et compactés au cours de leur mise en place par couches successives de 20cm jusqu'à obtention de 95% du Proctor modifié conformément aux normes en vigueurs.

Ouvrage Payé Au Mètre Linéaire :

- a/ DIAM :200 mm le mètre linéaire au prix n°.....221-a
- b/ DIAM :315 mm le mètre linéaire au prix n°.....221-b

### REGARDS

Exécution en béton dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> de ciment CPJ 45 coulé dans un moule métallique. Les parois auront 10 cm d'épaisseur et recevront ainsi que le fond du radier, un enduit lisse au mortier dosé à 300 Kg/m<sup>3</sup> de ciment CPJ 45. Les angles seront bien arrondis. Les précisions portées au plan sont les dimensions intérieures des regards. L'arrivée et le départ des buses se feront à 0.10 au dessus du radier, ces regards seront couverts par les tampons en béton armé avec anneaux de levage rabattables en fer galvanisé.

Ils reposeront dans un double cornier mâle et femelle en fer galvanisé au bain de 40X40.

L'étanchéité sera assurée par un joint étanche en polyester comprimé, de section appropriée.

Tous les regards pourront être siphonnés à la demande de l'Architecte. Ils seront payés compris terrassement en terrain de toutes natures, remblais, échelons et toutes sujétions.

### **PRIX N°222: REGARDS**

Ce prix comprenant :

- Réalisation de regards en béton coulé dans une moule métallique. Enduits au mortier gras de ciment hydrofuge, les angles seront arrondis sur un rayon de 5 cm. Compris tampon avec anneau de levage.
- Les tampons comporteront un cadre en cornière qui viendra se placer dans une feuillure fixée également en cornière (40 ou 50mm) Toutes les parties métalliques seront préalablement galvanisées à chaud. Le joint sera absolument étanche (mortier hydrofuge).
- Les fonds de regard ne porteront jamais de fosse à sable mais une cuvette (simples ou à raccordement). Il ne sera pas accordé de plus-value pour profondeur.
- Les terrassements à toutes profondeurs et dans les terrains de toutes natures, y compris le rocher compact.

Le remblai en matériau d'apport sélectionné ou en terre criblée sortie des fouilles lorsque son utilisation est requise par le laboratoire engagé par le maître d'ouvrage.

L'évacuation des excédents de terre à la décharge publique.

Toutes sujétions pour fourniture, étaiement, blindage, matériel divers, fabrication, transport, manutention, accessoires, coupes, raccordement aux canalisations, main d'œuvre et mise en œuvre.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de terrassement dans tous terrains, de remblaiement et d'enlèvement des terres excédentaires aux D.P, la façon des cunettes au fond du regard, enduits lissés au mortier gras de ciment, feuillure pour tampons, tampon en béton avec anneau de levage escamotable, étanchéité des joints, etc.

#### **Décomposition :**

##### **a)- Non visitable de 40 x 40 cm**

Ouvrage payé à l'unité Au prix .....n°222-a

##### **b)- Visitable de 50 x 50 cm**

Ouvrage payé à l'unité Au prix .....n°222-b

##### **c)- Visitable de 60 x 60 cm**

Ouvrage payé à l'unité Au prix .....n°222-c

##### **d)- Visitable de 80 x 80 cm**

Ouvrage payé à l'unité Au prix .....n°222-d

### **PRIX N°223 : CANIVEAU EN BETON ARME POUR L'EVACUATION D'EAU DE 40 DE LARGEUR ET DE 60 CM DE HAUTEUR :**

Ce prix comprend la réalisation de caniveau en béton de dimensions de 40 x 60 cm, constituée par :

Le terrassement en puits et en rigoles dans toute nature de sol de toutes profondeurs y compris l'évacuation des gravats à la décharge publique.

Pose d'un lit de 20 cm d'hérissonage sous les parois et radier en béton du caniveau.

Le radier, les parois en béton armé, comprend le coffrage, le décoffrage, le ferraillage, le béton et toutes sujétions nécessaires, d'épaisseur 0,10 m selon détail du BET.

Les enduits intérieurs seront au mortier gras de ciment hydrofuge, les angles arrondis à la bouteille.

Compris tampon en béton armé.

Y compris regards selon plans.

La réalisation de caniveau de 0,40 m de large et 0,60m de longueur en béton n°4 hydrofugé légèrement armé dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 étanche suivant les dessins établis par le bureau d'étude et l'Architecte, coulé dans un moule métallique sur radier en béton étanche et béton de propreté. Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de terrassement dans tous terrains, d'enlèvement des terres excédentaires aux D.P., d'enduit en ciment gras, d'arrondis des angles, de pente du fond du radier, de fissure pour tampons ou grilles, de raccordement aux canalisations, etc.

**Ouvrage payé au mètre linéaire Au prix n° .....223**

#### **Prix N°224: BRANCHEMENT AU RESEAU EXISTANT**

Le branchement au réseau d'assainissement existant au niveau du regard le plus proche, il comprend :

- Fouilles dans tout terrain et à toute profondeur
- Exécution d'une couche de sable de 10 cm d'épaisseur.
- Fourniture et pose d'une buse de diamètre 30 prévibrée dans classe A- Rejointoiement, luthage, pente de 5mm minimum par mètre.
- Casse de la face du regard devant recevoir la canalisation d'assainissement
- Logement de buse dans la paroi arrière, cimentage et remise en état des lieux.
- Remblais et évacuation des terres excédentaires aux décharges publiques autorisées
- Essais réglementaires
- Remise en état de la chaussée.
- Taxes et frais de toute nature concernant le branchement.

Y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

**Ouvrage payé à l'ensemble Au prix.....n° 224**

#### **BETON ARME EN ELEVATION :**

##### **GENERALITES**

Les ouvrages en béton armé en élévation seront réalisés en béton N°4, ils comprennent coffrage, décoffrage, étais fabrication exclusive aux engins mécaniques, dosage à l'aide des caisses, essais de granulométrie, de résistance et toutes sujétions de mise en œuvre à toutes hauteur. (Poteaux, Poutres, Linteaux, Acrotère, Escaliers; paillasse et marches; dalles pleines, etc.)

Les prix de règlement comprennent toutes les sujétions pour parties des sous faces. Ces bétons seront payés au mètre théorique des plans d'exécution de béton armé visés "Bon pour exécution".

Le volume des armatures ne sera pas déduit.

##### **NOTA:**

Les essais sur le Béton par un laboratoire seront à la charge de l'Entrepreneur. Les résultats de ces essais doivent être communiqués au maître d'œuvre.

#### **PRIX N°225 : BETON POUR BETON ARME EN ELEVATIONS POUR TOUT OUVRAGE:**

Ce prix rémunère au mètre cube, l'exécution de béton armé en superstructure pour poteaux de formes différentes, poutres, voiles, escaliers, acrotères, couvres joints, jardinières, becquets, lames, appuis, couronnement, coffres pour

volets roulants, dalettes pour couvre joint, les petits ouvrages de différentes formes, etc. à exécuter en béton N°4 dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 obligatoirement vibré et pervibré.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de levage, de difficultés de mise en œuvre et de mise en place à toutes hauteurs, de coffrage, de décoffrage, d'étais, d'échafaudage, de frais de béton de convenance et ceux des essais de résistance, de protection solaire et thermique, de polystyrène de 5 cm à incorporer dans les joints.

Ouvrage sera payé au mètre cube théorique d'après les dimensions tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude, l'Architecte et, sans plus value aucune pour les parties courbes simples ou double courbures, inclinées ou de forme irrégulières ou circulaires, trous, recouplement de balèvres, réserve de larmiers, rainure, gravures, d'incorporation de fourreaux et trémies pour les corps d'état, non plus pour les repiquages qu'exigerait la mise du béton à la forme définitive

**Ouvrage payé au mètre cube Au prix n°.....225**

#### **PRIX N°226 : PLANCHER EN HOURDIS Y COMPRIS ACIERS :**

Ce prix s'applique à la fourniture, la pose, le coffrage, le décoffrage, la mise en place d'un plancher préfabriqué ou précontraint conformément aux norme parasismique y compris corps creux (hourdis), béton pour dalle de compression, nervures ou poutrelles, aciers pour dalle de compression, acier pour nervures et poutrelle et toutes sujétions de fourniture suivant plans de pose visés par le maître de l'œuvre.

Ouvrage payé au mètre carré des hourdis, nervures, dalles de compression et aciers au prix suivants :

- a- **Plancher à hourdis de 15 + 5 au prix .....n°226.a**
- b- **Plancher à hourdis de 20 + 5 au prix .....n°226.b**

#### **PRIX N°227: ACIER A HAUTE ADHERENCE POUR BETON ARME EN ELEVATIONS:**

Ce prix rémunère au kilogramme, la fourniture et la mise en place des aciers à haute adhérence Fe500 tous diamètres pour béton armé en élévations conformément aux plans établis par le bureau d'étude.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de façonnage, de levage et de mise en place des aciers à toutes hauteurs quelle qu'en soit la difficulté, de cales d'écartement en cubes de ciment 2 x 2 x 2 cm pour garantir un enrobage correct des aciers, de fil de ligature, etc. Ouvrage payé au kilogramme théorique en appliquant les poids linéaires aux longueurs développées des barres, cadres, étriers, épingle,

Chapeaux, équerres, renforts, tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude et sans plus value aucune pour chutes, fils de ligature, tolérance de laminage, cavaliers, etc

**Ouvrage payé au kilogramme Au prix n°.....227**

#### **PRIX N°228: DALLETTES EN BETON ARME Y COMPRIS ACIERS :**

Ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation des paillasses et dalettes en béton armé de faible épaisseur légèrement armé T10e = 12 et notamment pour les paillasses, vasques dans toilettes, placards, banquettes, comptoirs et tous ouvrages horizontaux de ce genre et à enduire la face inférieure.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de coffrage, de décoffrage, d'ancre dans les murs, d'enduit, de réservation pour vasques, éviers, bacs ou autres, etc.

**Ouvrage payé au mètre carré Au prix n° .....228**

#### **PRIX N° 229: APPUIS DE FENETRES EN BETON ARME Y COMPRIS FAÇON D'ENDUIT :**

Appuis de fenêtre saillant ou non saillant constitué d'une dalette en béton armé de 10cm d'épaisseur réalisée sur simple ou double cloison. Ces appuis recevront une légère pente vers l'extérieur. Y compris larmier, aciers selon plan B.E.T, enduit, la gorge, façon d'appuis des menuiseries ainsi que leur calfeutrement au mastic.

**Ouvrage payé au mètre linéaire Au prix n° .....229**

#### **MAÇONNERIE EN ELEVATION :**

## **\*CLOISONS**

**NOTA :** Concernant toutes les cloisons :

Au-dessus de tous les cadres posés dans les cloisons simples, l'entrepreneur exécutera un linteau, soit en armant et en remplissant de béton une rangée de briques creuses, soit en exécutant un linteau en béton armé préfabriqué. Ces travaux n'entraîneront aucun plus value. Ils devront être compris dans les prix unitaires de cloisons au mètre carré. Les linteaux sur double cloison seront comptés au chapitre « béton armé » ainsi que les linteaux sur les moellons ou de pierres.

La liaison des parois dans les doubles cloisons sera assurée par des épingle an acier doux galvanisé de diamètre 8, disposées tous les mètres en hauteur, en longueur et en quinconce.

Dans le cas d'utilisation de maçonnerie en agglomérés de ciment porteur, ceux-ci devront avoir reçu l'approbation du bureau d'études. En général, tous les matériaux servant à la réalisation des cloisons et maçonneries devront être soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre. Les briques devront répondre aux caractéristiques de la qualité, de la norme P 13.301, et avoir les caractéristiques de l'article 18 du D.G.A, le choix des briques sera fait avec le plus grand soin. Les lots des briques qui comporteront des éléments insuffisamment cuits seront entièrement refusés.

Les agglomérés de ciment devront répondre aux caractéristiques de l'article 74 du D.G.A. La mise en place des briques et agglomérés sera conforme aux prescriptions de l'article 120 du D.G.A. Les prix unitaires comprenant les sujétions de raccordement aux matériaux voisins et les têtes de cloisons et des doubles cloisons.

### **PRIX N° 230 : DOUBLES CLOISONS EN BRIQUE CREUSE 6 TROUS+ 8 TROUS**

Les briques creuses céramiques répondant à la norme P 13.301 et auront les caractéristiques fixées par l'article 18 du devis général d'architecture.

Elles devront recevoir l'agrément de la maîtrise d'œuvre.

Les briques seront houddées au mortier N°6. Les joints horizontaux et verticaux seront parfaitement remplis et essuyés.

Pour les parois de hauteur supérieure à 3m et de longueur supérieure à 5m, le prix comprend l'exécution de raidisseurs verticaux et horizontaux en béton armé ainsi que les linteaux en béton armé sur les portes et fenêtres. Les deux parois seront liaisonnées par des boutisses à raison d'au moins 1 au mètre carré. Les linteaux et raidisseurs seront payés par ailleurs.

**Ouvrage payé au mètre carré fournis et posé y compris toutes sujétions, Au prix .....n°230**

### **PRIX N° 231: DOUBLES CLOISONS EN BRIQUE CREUSE 6 + 6 TROUS**

Les briques creuses céramiques répondant à la norme P 13.301 et auront les caractéristiques fixées par l'article 18 du devis général d'architecture.

Elles devront recevoir l'agrément de la maîtrise d'œuvre.

Les briques seront houddées au mortier N°6. Les joints horizontaux et verticaux seront parfaitement remplis et essuyés.

Pour les parois de hauteur supérieure à 3m et de longueur supérieure à 5m, le prix comprend l'exécution de raidisseurs verticaux et horizontaux en béton armé ainsi que les linteaux en béton armé sur les portes et fenêtres. Les deux parois seront liaisonnées par des boutisses à raison d'au moins 1 au mètre carré. Les linteaux et raidisseurs seront payés par ailleurs.

**Ouvrage payé au mètre carré fournis et posé y compris toutes sujétions, Au prix .....n°231**

### **PRIX N° 232: CLOISONS SIMPLE EN BRIQUE CREUSE DE 6 TROUS**

Même prescriptions que pour les doubles cloisons en brique mais avec une seule paroi. Les linteaux et raidisseurs en béton armé sont compris dans ce prix.

**Ouvrage payé au mètre carré fournis et posé y compris toutes sujétions, Au prix n° .....n° 232**

### **PRIX N° 233 : CLOISON EN AGGLOS DE 20 CM**

- Les agglos devront répondre aux spécifications du D.G.A. et avoir reçu l'agrément de la maîtrise d'œuvre.
- Ils seront houddés au mortier N°6. Les joints horizontaux et verticaux, seront parfaitement remplis et essuyés.
- Les vides de sections supérieures à 0.40 m<sup>2</sup> seront déduits.
- Pour les parois de hauteur supérieure à 3 m et de longueur supérieure à 5 m, le prix comprend l'exécution des linteaux et raidissement en béton armé des parois.

**Ouvrage payé au mètre carré fournis et posé y compris toutes sujétions, Au prix N° .....n° 233**

### **PRIX N° 234 : ENDUITS EXTERIEURS AU MORTIER BATARD**

Après nettoyage des supports, il sera exécuté en trois couches suivant les opérations :

- 1- Brossage puis imbibition du support
- 2- Fouettis de gros mortier liquide dosé à 350 Kg
- 3- Dégrossi d'enduit au mortier N°1 d'épaisseur 1 cm environ.

- Couche de finition au mortier N°5 d'épaisseur 0.5 cm environ passée à la taloche ou projetée façon rustique. Tout sera parfaitement dressé, compris arrêtes, embrasures, cueillies, façon de larmier et gouttes d'eau, gravures et toutes sujétions.

Par temps sec, les enduits seront arrosés durant le séchage.

Aux raccordements entre la maçonnerie enduite et le béton armé, il sera placé sous l'enduit d'une bande de grillage galvanisé à mailles fines (21 mm) de 0.5 m tenue par des cavaliers et des pointes galvanisées, cette bande est comprise dans le prix.

Sans plus value pour petites parties ou faibles largeurs ni façon de joint creux ni pour façon rustique ou tyrolienne, tout vide et ouvrages divers déduits, pour parties horizontales, verticales ou inclinées, planes ou courbes.

**Ouvrage payé au mètre carré, fournis et posé y compris toutes sujétions, Au prix N° ..... n° 234**

#### **PRIX N° 235: ENDUITS AU MORTIER DE CIMENT SUR MURS INTERIEURS ET PLAFONDS**

Ce prix rémunère au mètre carré, l'exécution de l'enduit intérieur au mortier de ciment taloché sur les éléments de murs, voiles, cloisons de briques ou d'agglomérés, maçonneries de moellons, etc. suivant les instructions du Maître d'œuvre et à réaliser en deux couches :

1. Une couche de dégrossissage en une ou plusieurs passes, d'épaisseur ne dépassant pas 0.01m.
2. Une couche de finition de 0.005 d'épaisseur, passée au bouclier dit "FINO"

Le tout sera parfaitement dressé.

Tous les angles saillants des murs intérieurs enduits au ciment seront protégés par des baguettes d'angles galvanisées à angle vif, ailes de 1 à 1.5 cm de largeur avec tôle striée pour scellement. Le modèle sera soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre. Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, d'échafaudage, d'exécution d'ouvrages de redressement et de recharges en renformis éventuelle, d'opération de regarnissage et de repiquage, d'humidification de fourniture et mise en place d'armature métallique, raccords qui pourraient être rendus nécessaires par suite d'engravures, percements, tranchées, pores, etc. exécutés postérieurement à la couche de finition par d'autres corps d'état, le traitement des fissures et des microfissures, de cueillies, d'arrondis, d'arrêts, de gouttes d'eau sous les linteaux ou auvents donnants à l'extérieur, de grillage galvanisé à la jonction de deux matériaux, et baguettes d'angles galvanisées à angle vif, ailes de 1 à 1.5 cm de largeur etc. Le tout sera exécuté dans les règles de l'art et les enduits devront présenter des surfaces régulières, soignées, planes, sans flaches ou bosses, exemptes de soufflures, cloques, fissures. Les arêtes et les joints seront nets, rectilignes, exempts d'écornures, épaufrures, fissures. L'adhérence des enduits au support sera de 3 kg/cm<sup>2</sup> au moins à 28 jours. Aucune partie ne devra sonner sous le choc d'un marteau. Leur planitude sera de telle qu'une règle de 2 m promenée en tous sens ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 0,005 m, la tolérance de verticalité sera de 10cm par hauteur de 3m.

Ouvrage payé au mètre carré, sans plus value aucune pour parties courbes ou inclinées, rainures dans enduits, petites parties ou faibles largeurs pour parties, verticales ou inclinées, planes ou courbes.

- a- Sur murs intérieurs.....n°235.a  
b- Sous Plafonds ..... n°235.b

#### **PRIX N° 236 : MUR D'ACROTERE Y/C COURONNEMENT :**

Suivant plans, en terrasses.

Ce prix rémunère au mètre linéaire, la réalisation du mur d'acrotère en élévation, de toutes sections et de toutes formes y compris coffrage très soigné, acier et scellements éventuel des armatures.

La partie supérieure des bandeaux d'acrotère sera enduite au mortier M3 avec une légère pente vers l'intérieur, après pose d'une bande en grillage fin galvanisé recouvrant 15 cm des parties verticales et la face supérieure de l'acrotère, et devra être parfaitement rectiligne. Les couronnements d'acrotères en béton, comprendront la moulure avec larmier des enduits, raccordements d'enduits aux surfaces verticales (béton non compté).

y compris fournitures, mise en œuvre et toutes sujétions

**Ouvrage payé au mètre linéaire Au prix.....n°236**

#### **PRIX N° 237 : TRAITEMENTS DES JOINTS DE DILATATION**

En parties verticales ou horizontales, étanchéité des joints de dilatation ou de rupture par joint après vidage du polystyrène ou de béton, avivage des arêtes et dépoussiérage des lèvres.

- Les J.D verticaux à l'extérieur des locaux seront colmaté à la silicone et tiré rectiligne aux enduits.

**Ouvrage payé au mètre linéaire fournis et posé, Au prix N° : .....n° 237**

#### **PRIX N° 238 – SOUCHE DE GAINES DANS TERRASSE**

Ce prix rémunère les gaines techniques ou de ventilation sortant en terrasse, y compris le chemisage en briques creuses céramiques de 6,5 cm d'épaisseur ou en béton, le chapeau de couronnement et les potelés en béton moulé, les gravures et relevé avec nez pour arrêt d'étanchéité, les enduits intérieurs et extérieurs et la chape en ciment lisse avec façon de pente sur le chapeau de couronnement, châssis en S R selon les indication de l'architecte Le tout sera exécuté conformément aux plans de détails.

**Ouvrage payé à l'unité Au prix .....n°238**

#### **3- REVETEMENT**

##### **PRIX N° 301- REVETEMENT DE SOL EN GRANITO POLI BLANC**

Les revêtements en granito devront répondre aux prescriptions de l'Article 130 du D.G.A. Le revêtement en granito poli gris de 0,018 m d'épaisseur minimum avec incorporation de grains de marbre joint plastique de 6 mm de large et de 0,018 m de hauteur posés suivant calpinage fournis par l'architecte.

Composition :

- 20% ciment gris.
- 80% ciment blanc.
- 100 kg de gravette n°1 et 2.

Ouvrage payé au **mètre carré** réel, entre nus des murs et cloisons ou au mètre carré développé pour les lavabos et urinoirs collectifs y compris ponçage, polissage et toutes sujétions d'exécution en petites parties ainsi que tous les **ouvrages nécessaires à la bonne finition du revêtement, Au prix n°..... 301**

##### **PRIX N°302- PLINTHE DROITES OU RAMPANTES EN GRANITO POLI DE 0,10m de HAUTEUR**

Dans tous les locaux comportant un sol de même nature, mêmes prescriptions que le prix n° 201.

**Ouvrage payé au mètre linéaire, fourni et posé, compris toutes sujétions d'exécutions Au prix n°....302**

##### **303- MARCHES ET C/MARCHES EN G.P.BLANC**

Mêmes prescriptions que le prix 201 et suivant plans de l'architecte

**Ouvrage payé au mètre linéaire, fourni et posé, compris toutes sujétions d'exécution, au prix n°.....303**

##### **304- PAILLASSE EN MARBRE GRIS :**

Revêtement de paillasse en marbre gris de 2 cm d'épaisseur à bord arrondis fournie en une seule pièce, avec retombée et plinthes y compris toutes sujétions de fourniture et de pose

**Ouvrage payé au mètre carré au prix n°.....304**

##### **305- TUILES EN TERRE CUITE**

Tuile d'argile cuite de forme transsonique cylindrique traditionnelle de largeur variable entre la tête et la queue.  
Les tuiles seront émaillées selon le choix du maître d'ouvrage et l'Architecte.

Les tuiles seront posées selon deux couches inversées selon détail de l'Architecte.

Y compris fourniture transport et pose.

**Ouvrage payé au mètre carré au prix n°.....305**

#### **4- ETANCHEITE**

##### **Généralités :**

Au moment de l'application du revêtement d'étanchéité, l'aire devra être absolument sèche, propre, solide, débarrassée de toutes balèvres ou matières qui seraient susceptibles de modifier la forme ou la qualité de ce revêtement nettoyage. L'Entrepreneur réceptionnera les supports, dalles et demeurera responsable de l'étanchéité qu'il aura réalisée sur ces supports. Les couvertures devront présenter une fois terminées des surfaces parfaitement régulières.

Les faîtages devront être bien rectilignes, sans inflexions ni irrégularités d'aucune espèce.

Toutes les rencontres de lucarnes, cheminées, etc. seront parfaitement raccordées avec les revers des couvertures.

Des essais de mise en eau seront effectués pour vérifier la tenue du revêtement d'étanchéité.

Aucune trace d'humidité ne devra apparaître sur les plafonds ou sur les murs, dans les dix jours suivant les essais.

Avant la réalisation de la protection, l'entrepreneur doit obligatoirement faire réceptionner les travaux d'étanchéité par le Maître de l'œuvre qui procédera aux essais prévus ci-dessus.

La pose et le scellement des pénétrations et évacuations pluviales seront particulièrement soignés. L'étanchéité et les relevés seront selon les produits employés réalisés conformément aux schémas techniques des D.T.U. et recommandations du bureau de contrôle au du laboratoire.

La protection de l'étanchéité et les relevés sera constituée, selon les types de terrasse. L'entrepreneur devra fournir tous les croquis et raccords avec les différentes parties des terrasses, ainsi que les plans des pentes.

Il est bien entendu que le prix global comprend la valeur de l'ensemble des travaux définis au devis descriptif, ainsi que tous les accessoires non explicitement exposés, mais nécessaires au parfait achèvement des ouvrages d'étanchéité et une exécution irréprochable.

Il ne sera payé aucun supplément pour quelque cause que ce soit, sauf en cas de modifications des plans d'architecture notifié par ordre du Maître d'œuvre.

Les descriptions qui vont suivre ne sont pas limitatives, étant bien entendu que l'entrepreneur devra tous les travaux nécessaires au bon achèvement de ses ouvrages.

La garantie décennale de l'étanchéité sera remise au maître d'ouvrage avant réception à la charge de l'entreprise.

## **PRIX N° 401 - FORME DE PENTE Y COMPRIS CHAPE DE LISSAGE**

La surface de l'élément porteur doit être rugueuse pour permettre l'accrochage de la forme. Avant mise en œuvre de cette dernière, la surface de l'élément porteur doit être nettoyée et humidifiée.

Cette forme sera réalisée en béton de gravillons pour des épaisseurs supérieures à 3 cm et en mortier de sable à adhérence améliorée pour des épaisseurs comprises entre 1 et 3 cm. Son épaisseur ne doit en aucun cas être inférieure à 1 cm au point bas. Les pentes respecteront les côtes fixées sur les plans de terrasses et les normes du DTL. Les pentes seront de 1.5 % (1.5 cm % m) au minimum. Le dosage en ciment du béton sera compris entre 200 et 250 kg de ciment de classe 45 minimum par m<sup>3</sup> de béton mis en rouvre avec un dosage de 0.45 m<sup>3</sup> de sable et 1 m<sup>3</sup> de gravette 15 / 25. Le dosage du mortier sera de 350 kg de ciment de classe 45 minimums par m<sup>3</sup> mis en œuvre. La forme sera soigneusement réglée, damée et finement talochée. Elle formera gorge arrondie à la base des reliefs (i.e. à la jonction de toute les parties horizontales et verticales) en béton maigre de 0.30 m de développé. Les tubes électriques et divers s'ils en existent devront être soigneusement enrobés, sans faire saillies sur le nu de la forme. La forme de pente sera fractionnée par joint de 10 mm filant à 50 cm du nu extérieur des acrotères sur tout le bâtiment, il sera également prévu des joints d'épaisseur maximum 5 mm de façon à ce que les fractions de forme ainsi découpées ne dépassent pas 18 m dans leur plus grande dimension.

Au dessus de la forme de pente et avant sa prise, et pour le dressage de sa surface, sera exécuté une chape de lissage ou de surfâçage incorporée et bien adhérente de 0,02 m d'épaisseur minimum, réalisée au mortier de ciment dosé à 350 Kg de C.P.J. 35 par m<sup>3</sup> de sable sec. La surface obtenue devra permettre un écoulement parfait des eaux vers les gargouilles, sans flaches, ni creux, ni bosses. Elle sera soigneusement et parfaitement damée à la taloche et formera gorge à la jonction de toutes les parties horizontales et verticales et sera prête ainsi à recevoir l'étanchéité prévue.

Les tolérances de planéité sont pour les terrasses plates :

10 mm à la règle de 2 m.

3 mm à la règle de 20 cm

Ouvrage payé au mètre carré de surface vue en plan, mesures prises sur plan ou sur place entre nu d'acrotère ou de poutres, tous vides et ouvrages divers déduits, toutes sujétions de mise en rouvre, de fabrication et d'exécution Fourni et posé

**Ouvrage payé au mètre carré au Prix ..... n°401**

## **PRIX N° 402 - ETANCHEITE BICOUCHE SBS**

Ce prix comprend la réalisation d'une étanchéité bicouche constituée par un système bicouche à base de bitume modifiée par élastomère SBS, composé de :

- 1 couche d'enduit d'imprégnation au flinkot
- 1 couche d'enduit d'application à chaud (E. A. C)
- 1er couches en bitumes SBS type BE35 ou équivalent (4 mm),
- 1 couche d'enduit d'application à chaud (E. A. C)

- 2ème couches en bitumes SBS type BE35 ou équivalent (4 mm),  
Les feuilles sont définies par leur épaisseur minimale et leur armature.  
Armature spécifique de type VV voile de verres.  
L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et aux instructions de la Maîtrise d'œuvre, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.  
Ouvrage payé au mètre carré vu en plan, entre nus d'acrotères ou de poutres, compris toute fourniture et sujétions d'exécution, y compris façon pour gargouilles, gueulards. Et toutes sujétions.

**Ouvrage payé au mètre carré Au prix ..... n° .....402**

#### **PRIX N° 403 : ETANCHIETE DES RELIEFS:**

Le revêtement appliqué en relevé, sera distinct de celui appliqué en partie courante et sera raccordé à la base des relevés par recouvrement avec soudure ou collage avec le revêtement bicoche.

Il sera réalisé après nettoyage du support comme suit:

Equerre de renfort en bitumes SBS type BE35 en bitume modifiée par élastomère SBS ayant les caractéristiques suivantes :

- Epaisseur minimale 3,5mm ;
- Film thermofusible sur une ou deux faces ;
- Résistance au poinçonnement statique <sup>3</sup> 20kg selon la norme P84-352.
- 2ème couches en bitumes SBS type BE35 en bitume modifiée par élastomère SBS :
- Epaisseur minimale de la feuille de bitume modifié par élastomère SBS est de 2mm ;
- Armature spécifique de type VV voile de verres ;

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et aux instructions de la Maîtrise d'œuvre, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

**Ouvrage payé au mètre linéaire Au prix.....n° 403**

#### **PRIX N° 404 - PROTECTION MECANIQUE D'ETANCHEITE PAR DALOTS EN BETON**

Pour toutes les terrasses inaccessible, la protection de l'étanchéité sera réalisée par des dallettes de 70 cm x 70 cm coulées sur un lit de sable de 3 cm d'épaisseur, séparées par un joint remplis par du mortier bâtarde et rejointoyés en bitume.

L'ensemble de ces protections recevra en finition 3 couches de chaux allumé.

Vue en plan, entre nues d'acrotères ou de poutre en allège. Les souches de moins de 0,25 m<sup>2</sup> ne seront pas déduites.

**Ouvrage payé au mètre carré au Prix ..... n°404**

#### **PRIX N° 405 - PROTECTION DES RELIEFS**

Exécutée au mortier de ciment dosé à 300Kg de ciment CPJ.45 armé d'un grillage galvanisé, d'une épaisseur minimum de 0.003m, compris gravure, façon d'arrondis à la base et toutes sujétions. Cette protection recevra un badigeon à la chaux alunée à 3 couches et sera payé au mètre linéaire, **Au prix.....n°405**

#### **PRIX N° 406 : ETANCHEITE LEGERE POUR SALLES D'EAUX**

L'étanchéité des salles d'eau sera réalisée comme suit :

- Chape de lissage non armée y compris gorge et relevé au droit des cloisons.
- 1 Couche d'E.I.F.
- 1 Couche d'E.A.C.
- 1 Feutre 36 S.
- 1 Couche d'E.A.C.
- 1 Feutre 36 S.
- 1 Couche d'E.A.C. abondamment sablée.

L'étanchéité sera relevée sur les murs et cloisons sur une hauteur de 0,20 m. au droit de la porte, elle sera prolongée sur une longueur de 0,50 m.

**Ouvrage payé au mètre carré au Prix ..... n°406**

NB : cet article ne sera payé que si Chaque couche de feutre bitumé ou bitume armé fera l'objet d'une réception par le bureau de contrôle désigné par l'administration.

#### **PRIX N° 407 - POSE DES GARGOUILLES AVEC CRAPAUDINES**

Le prix comprendra :

La cuvette à réservoir dans la forme de pente

La pose et scellement de platine de 0.50 x 0.50 à l'aide de bitume entre le premier et le deuxième pli et le renforcement sous platine par un feutre supplémentaire 36S VV-HR

La pose et scellement de la gargouille en plomb de 2.5 cm d'épais manchon toutes dimensions.

La mise en place de crapaudine en fil de fer galvanisé

Toutes sujétions

**Ouvrage payé à l'unité au prix..... n°407**

NB : cet article ne sera payé que si les dimensions de la platine ainsi que sa mise en œuvre fera l'objet d'une réception

### **PRIX N° 408 – ETANCHEITE VERTICALE DES MURS ENTERRES**

Cette étanchéité verticale sera constituée de :

- Dressage et lissage du support vertical.
- 1 Couche d'E.I.F.
- 1 Couche d'E.A.C.
- 1 Feutre 36 S.
- Protection en enduit grillagé.

**Ouvrage payé au mètre carré au Prix ..... n°408**

### **500 - MENUISERIES BOIS – METALLIQUE & ALLUMINIUM**

#### **MENUISERIES BOIS**

- Toute la menuiserie bois sera réalisée avec le sapin rouge de 1er choix.

- La quincaillerie sera de 1er choix

- Le prix unitaire comprend la fourniture pose et scellement

Quincaillerie :

L'entrepreneur doit obligatoirement fournir un tableau comportant différente quincaillerie qu'il compte poser pour l'approbation du comité de suivi.

Serrerie de premier choix type BRICARD ou similaire

Toutes les portes seront dotées d'une étiquette en laiton portant le numéro de la porte, et d'une plaque signalétique en plexiglas de 75 x 150mm à 100 x 200mm selon le cas portant les inscriptions en arabe et en français et les pictogrammes relatifs à la désignation du local correspondant.

Ces prestations font partie des prix unitaires des articles, et pour lesquelles il ne sera dû aucune plus-value.

#### **PRIX N° 501- PORTE DOUBLE MASSIVE EN SAPIN ROUGE 1ER CHOIX – Imposte Vitrée (1.80m x 2.50m)**

Suivant détail de l'Architecte, fourniture et pose de porte massive pleine, exécutée en sapin rouge 1er choix, ouvrant à la française à deux vantaux, y compris :

Faux cadre : 30 x 100

Cadre : de 40 x 100.

Ouvrant : bâti général de 40 x 90, ouvrant avec traverse intermédiaire suivant plans de détail,

Chambranles : sur les 2 faces de 10 x 40 légèrement biseauté.

Quincaillerie de 1er choix comprenant :

8 pattes à scellement

3 paumelles électriques de 160.

1 serrure à mortaise.

1 ensemble AÉROLITE.

1 Buttoir en caoutchouc.

Localisation : Cafétéria

Echantillon à soumettre à l'approbation de l'architecte.

**Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions de fournitures et de pose au prix n° .....501**

#### **PRIX N° 502- PORTE SIMPLE MASSIVE EN SAPIN ROUGE 1ER CHOIX – Imposte Vitrée (1.00m x 2.50m)**

Suivant détail de l'Architecte, fourniture et pose de porte massive pleine, exécutée en sapin rouge 1er choix, ouvrant à la française à un vantail, y compris :

Faux cadre : 30 x 100

Cadre : de 40 x 100.

Ouvrant : bâti général de 40 x 90, ouvrant avec traverse intermédiaire suivant plans de détail,

Chambranles : sur les 2 faces de 10 x 40 légèrement biseauté.

Quincaillerie de 1er choix comprenant :

8 pattes à scellement

3 paumelles électriques de 160.

1 serrure à mortaise.

1 ensemble AÉROLITE.

1 Buttoir en caoutchouc.

Localisation ;; Bureaux

Echantillon à soumettre à l'approbation de l'architecte.

**Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions de fournitures et de pose au prix n° .....502**

**PRIX N° 503- PORTE SIMPLE MASSIVE EN SAPIN ROUGE 1ER CHOIX (1.00m x 2.20m)**

Suivant détail de l'Architecte, fourniture et pose de porte massive pleine, exécutée en sapin rouge 1er choix, ouvrant à la française à un vantail, y compris :

Faux cadre : 30 x 100

Cadre : de 40 x 100.

Ouvrant : bâti général de 40 x 90, ouvrant avec traverse intermédiaire suivant plans de détail,

Chambranles : sur les 2 faces de 10 x 40 légèrement biseauté.

Quincaillerie de 1er choix comprenant :

8 pattes à scellement

3 paumelles électriques de 160.

1 serrure à mortaise.

1 ensemble AÉROLITE.

1 Buttoir en caoutchouc.

Localisation ;; Sanitaires

Echantillon à soumettre à l'approbation de l'architecte.

**Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions de fournitures et de pose au prix n° .....503**

**PRIX N° 504- PORTE SIMPLE MASSIVE EN SAPIN ROUGE 1ER CHOIX (0.80m x 2.10m)**

Suivant détail de l'Architecte, fourniture et pose de porte massive pleine, exécutée en sapin rouge 1er choix, ouvrant à la française à un vantail, y compris :

Faux cadre : 30 x 100

Cadre : de 40 x 100.

Ouvrant : bâti général de 40 x 90, ouvrant avec traverse intermédiaire suivant plans de détail,

Chambranles : sur les 2 faces de 10 x 40 légèrement biseauté.

Quincaillerie de 1er choix comprenant :

8 pattes à scellement

3 paumelles électriques de 160.

1 serrure à mortaise.

1 ensemble AÉROLITE.

1 Buttoir en caoutchouc.

Localisation : Boutiques

Echantillon à soumettre à l'approbation de l'architecte.

**Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions de fournitures et de pose au prix n° .....504**

**PRIX N° 505- PORTE SIMPLE ISOPLANE (0.90m x 2.20m)**

A exécuter conformément au dessin et directives de l'architecte

Ce prix comprend la réalisation de portes isoplanes constituées de :

- Cadre en sapin rouge 1er choix de 100 x 70 mm.

1 à Vantail ouvrant à la Française, composés :

- Bâts périphériques en sapin rouge 1er choix de 100 mm x 40 mm.

- Structure de remplissage en nid d'abeilles formées par des traverses et montants en sapin rouge de 70 x 30 mm suivant maillage de 100 x 100 mm.

- Contre plaquée OKOUME 1er choix de 5 mm sur les 2 faces.

Chambranles moulurés sur les 2 faces en sapin rouge 1er choix de 25 x 70 mm selon profil du détail de la Maîtrise d'œuvre.

Quincaillerie appropriée

Pour toutes les portes - par vantail :

- 8 Pattes à scellements
- 3 à 6 paumelles électriques de 140 mm en laiton précisées selon le cas.
- Serrurerie de premier choix type BRICARD ou similaire
- Butoirs en laiton et caoutchouc (demi-lune) fixation au sol.

Pour les portes des sanitaires par vantail :

1 Serrure de sûreté 1/2 tour à condamnation (Bouton intérieur et dispositif de dé condamnation à l'extérieur) en laiton vernis.

1 Ensemble de bâquilles double (mâle et femelle) en laiton vernis 1er choix comprenant 2 plaques recevant respectivement la rossette de condamnation et décondamnation, et la rossette de condamnation.

Y compris toutes sujétions de fourniture et de pose, tous accessoires et toutes quincailleries

Localisation : Bureaux

**Ouvrage payé à l'unité Au prix n°.....505**

#### **PRIX N° 506- PORTE SIMPLE ISOPLANE (0.80m x 2.00m)**

Idem Prix n°505

Localisation : Sanitaires

**Ouvrage payé à l'unité Au prix n°.....506**

#### **PRIX N° 507- PLACARDS (2.50m x 1.20m)**

Ce prix comprend la réalisation de placards constitués de :

- ♦ Faux cadre en sapin rouge de 100 x 25 mm avec patte à scellement
- ♦ Cadre en sapin rouge 1er choix de 70 x 70 mm.
- ♦ Battants à vantaux ouvrants ou fixes, composés suivant les cas de :
  - Bâtis périphériques en sapin rouge 1er choix de 70 x 40 mm.
  - Structure de remplissage en nid d'abeilles formée par des traverses et montants en sapin rouge de 70 x 30 mm suivant maillage de 100 x 100 mm.
  - Contre plaquée OKOUME 1er choix de 5 mm sur les 2 faces.
  - Ventilation en motifs décoratifs suivant détail correspondant.
- ♦ Chambranles moulurées en sapin rouge 1er choix de 25 x 70 mm selon profil du détail de l'Architecte.
- ♦ Aménagement intérieur constitué de :
  - Séparations en latté épaisseur 22 mm avec alaises périphériques en hêtre étuvé de 30 x 22 mm de dimensions appropriées selon la hauteur et la profondeur de chaque placard.
  - Crêmaillères en hêtre étuvé fixées sur les séparations ou sur les cloisons de 30 x 30 mm.
  - Etagères fixes et étagères mobiles tous les 40 cm en bois massif épaisseur 22 mm avec alaises périphériques en hêtre étuvé de 30 x 22 mm.

Quincaillerie appropriée:

pour 1 partie à 2 vantaux fermant l'un sur l'autre

- 6 à 10 paumelles électriques de 110 mm.
- 4 Loqueteaux magnétiques 1er choix
- 2 Verrous à entailler avec gâches scellées.

Le tout en laiton 1er choix.

- 1 serrure en cloisonnée avec canon et 2 clés à 3 gorges 1er choix
- 2 boutons de meuble en laiton poli longueur 128 mm de 1er choix.

Les ouvrages devront être conformes aux détails de l'Architecte.

Le prix comprend toutes les sujétions de fourniture, pose et mise en œuvre.

**Ouvrage payé au mètre carré y/c toutes les sujétions de fourniture et de pose au prix n°.....507**

#### **MENUISERIES METALLIQUES**

Les ouvrages de menuiserie métallique et ferronnerie devront être conformes aux détails et instructions de la Maîtrise d’Oeuvre, et devront comprendre tous les compléments et accessoires nécessaires non spécifiés, en vue de les livrer en parfait état de fonctionnement.

Les prix des articles comprennent la protection de toutes les parties métalliques qui devront recevoir, après décalaminage et ponçage, deux couches de protection par application de chromate de zinc1er choix d'ASTRAL ou équivalent.

Les ouvrages devront être conformes aux plans d'Architecte correspondants.

Les prix comprennent toutes les sujétions de fourniture, pose et mise en œuvre.

#### **PRIX N° 508- Volet roulant métallique type A (3.00m x3.30m<sup>2</sup>)**

Volet roulant métallique extérieur constitué par :

un mécanisme d'origine comprenant :

un axe compensé métallique complet

un treuil

une tringle articulée

un tablier d'enroulement constitué de lames aluminium teinte avec isolation incorporée, au choix de l'Architecte, enfilées, serties et ajourées. La lame terminale sera renforcée.

deux coulisses en U de 20 / 10 U de 25 mm en aluminium, insonorisées par joints caoutchouc synthétiques posés sur les lèvres avec système d'arrêt en partie haute.

coffre constitué de profilés UPN 150 x 65 solidaires aux extrémités.

cache - rideau amovible sur les 2 faces verticales et constitué d'un panneau de latté de 7 mm d'épaisseur, de 0.35 hauteur, habillage à faire agréer.

fixation des panneaux amovibles par clips, sans fixations apparente

serrures de fermeture latérales.

Localisation : commerces souk

**Ouvrage payé à l'unité de tablier posé, au prix n°.....508**

#### **PRIX N° 509- Volet roulant métallique type B (2.50m x1.40m)**

Volet roulant métallique extérieur constitué par :

un mécanisme d'origine comprenant :

un axe compensé métallique complet

un treuil

une tringle articulée

un tablier d'enroulement constitué de lames aluminium teinte avec isolation incorporée, au choix de l'Architecte, enfilées, serties et ajourées. La lame terminale sera renforcée.

deux coulisses en U de 20 / 10 U de 25 mm en aluminium, insonorisées par joints caoutchouc synthétiques posés sur les lèvres avec système d'arrêt en partie haute.

coffre constitué de profilés UPN 150 x 65 solidaires aux extrémités.

cache - rideau amovible sur les 2 faces verticales et constitué d'un panneau de latté de 7 mm d'épaisseur, de 0.35 hauteur, habillage à faire agréer.

fixation des panneaux amovibles par clips, sans fixations apparente

serrures de fermeture latérales.

Localisation : Boucheries- Poissonneries souk

**Ouvrage payé à l'unité de tablier posé, au prix n°.....509**

#### **PRIX N° 510- Porte Métallique d'entrée Souk 5.00mx2.00m<sup>2</sup>**

Porte en acier avec parties fixes et chassis en imposte, dormant en profilé métallique galvanisé, ouvrant avec bâti en tube acier de 35x50mm, deux montants et quatre traverses intermédiaires, revêtement tôle 20/10 galvanisée sur les deux faces. Oculus vitré avec verre armé et barreaudage en carré acier de 12x12mm.

Quincaillerie:

- 4 paumelles électriques de 140mm

- 1 serrure tubulaire coloris au choix de l'Architecte

- 1 garniture à faire agréer par l'Architecte.

- 1 butoir en caoutchouc sphère tronquée.

Localisation : Entrées Souk

**Ouvrage payé à l'unité, compris toutes sujétions. au prix n°.....510**

#### **PRIX N° 511- Porte Métallique 4.00mx2.00m**

Porte en acier avec parties fixes et chassis en imposte, dormant en profilé métallique galvanisé, ouvrant avec bâti en tube acier de 35x50mm, deux montants et quatre traverses intermédiaires, revêtement tôle 20/10 galvanisée sur les deux faces.

Oculus vitré avec verre armé et barreaudage en carré acier de 12x12mm.

Quincaillerie:

- 4 paumelles électriques de 140mm
- 1 serrure tubulaire coloris au choix de l'Architecte
- 1 garniture à faire agréer par l'Architecte.
- 1 butoir en caoutchouc sphère tronquée.

Localisation : Zones clôturées intérieur souk

**Ouvrage payé à l'unité, compris toutes sujétions. au prix n°.....511**

### **PRIX N° 512 - GRILLES DE PROTECTION**

Echantillon à soumettre à l'architecte.

Grille de protection en profilés métalliques composés de :

- cadre en fer carré de dimensions 12 mm.
- Pattes à scellement.
- Traverses et montants verticaux en fer carré de 12 mm.
- Éléments décoratifs en fer rond de 10 mm.
- Sablage, Brossage, décalaminage et protection anti-rouille par 2 couches de chromate de zinc.
- Toutes sujétions nécessaires pour scellement, fixation, fourniture, pose et mise en œuvre.

**Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions. au prix n°.....512**

### **PRIX N° 513-FENETRES ET CHASSIS EN ALUMINIUM**

Généralités :

Suivant détails et plans fournis par l'architecte.

#### **Profilés :**

Les profilés préconisés sont ceux de la gamme PROFIL SYSTEME couleur naturel ou pour laqué blanc ou similaire à faire approuver par l'architecte.

Dans le cas où l'entreprise désire soumissionner avec une autre gamme, il faut respecter les critères suivants :

Dimensions minimales des profilés constituant la menuiserie :

Profilés pour cadres dormants 63 mm minimum

Profilés pour cadres ouvrant 53mm minimum

Profilés pour cadres coulissants 43mm minimum

Chaque ouvrage sera composé comme suit :

#### **Pré cadre :**

Pré cadre en profilé galvanisé 20/10, fourni et posé y compris éléments de scellements tous les 50cm adaptables à chaque ouvrage et suivant localisation.

Un joint d'étanchéité sera exécuté par le présent lot entre la maçonnerie et le pré cadre.

#### **Cadre dormant :**

En profilés PROFIL SYSTEME série 1510 et 1420 ou similaire pour fenêtres à l'italienne et fixe. Ces cadres sont composés d'une pièce d'appui avec bavette démontable afin d'assurer, avant la mise en place, une étanchéité rigoureuse.

#### **Vantaux :**

Les vantaux sont composés de profilés dont la géométrie permet de recevoir pour types de vitrages, la dimension minimale ne peut être inférieure à 50mm pour les montants et traverses et l'épaisseur des profilés doit être comprise entre 1.5 et 2 mm.

Les montants et les traverses seront assemblés à coupes d'onglet ou à coupes droites pour les fenêtres et châssis y compris couvre joint à rapporter en acier inoxydable.

Quincaillerie aluminium de 1er catégorie, qualité du même fabriquant que le profilé à soumettre à l'approbation de l'Architecte et l'Administration, aucune quincaillerie adaptable ne sera acceptée.

Vitrage en glace clair ou fumé de 6 mm d'épaisseur selon choix de l'Architecte.

L'étanchéité sera assuré par double plan de joint brossé en polypropylène.

La finition des profilés en aluminium sera en continu –satiné mat à couche anodique de 5 à 20 microns suivant épaisseur du métal.

Le prix comprend la fourniture, la pose, le vitrage et toutes sujétions de fourniture, de pose, main d'œuvre et mise en œuvre, tous accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l'ouvrage et toutes quincailleries appropriées du 1er choix spécifique à la gamme.

Echantillon à faire agréer par l'Architecte avant tout commencement des travaux.

a/ F1 de 1.00x1.50 payé à l'unité au prix n°.....	513 a/
b/ F2 de 1.50x1.50 payé à l'unité au prix n°.....	513 b/
c/ F3 de 1.00x0.60 payé à l'unité au prix n°.....	513 c/

## 600 -ELECTRICITE ET LUSTRERIE

### Protection et alimentation électrique

#### PRIX N° 601: BRANCHEMENT AU RESEAU EXTERIEUR

Travaux comprenant le branchement du câble armé sur le poteau ONE le plus proche (y compris frais de raccordement au réseau de l'ONE, peins et soins, câblage et buses depuis réseau ONE jusqu'au boîte de coupure, le câble et les buses étant comptés à part) compris colonne montante, regard de tirage tampon de regard toute fourniture et sujétions conformément aux règles de l'ONE.

**Ouvrage payé en forfait au prix ..... n° 601**

#### PRIX N° 602 : BOITE DE COPURE 4 FILS

Il s'agit de fourniture et pose d'une boîte de coupure qui contient les caractéristiques suivant :

\*Fabriqués en polyester chargé de fibres de verre .

\*très grande résistance au vieillissement ainsi qu'aux variations climatiques (ultraviolets et variations de températures) . conformément à la spécification E. D. FHN 62-S-ET ONE ST/D05-B51.

Résistance au feu; auto extinction à 960 °C selon NF EN 60 692-2-10 .

\*Résistance à la chaleur (pression à la bille :125 °C).

\*Etanchéité IP 43 SELON CEI 529 5NF EN 60-529) .

\*Bonne résistance aux chocs mécaniques (20 joules) IK 10.

\*Résistance aux intempéries.

\*couleur gris RAL 7035.

\*Porte plombable.

\*Dimensions :

\_ triphasé(HLP) : 630x234x198mm

#### EQUIPEMENTS

\*Un support compteur en acier zingué ,réglable et pouvant recevoir différents types de compteurs .

\*Vis de fermeture de la porte plombable à trois encoches.

\*Hublot de lecture transparent en polycarbonate, stabilisé ultraviolet.

**Ouvrage payé à l'unité, y/c toutes sujétions de fourniture et accessoires nécessaires au raccordement, au prix n° 602**

#### PRIX N° 603 : BOITE DE DISTRIBUTION

Il s'agit de fourniture et pose d'une boîte de distribution qui contient les caractéristiques suivant :

- installation dans les réseaux aériens ou souterrains basse tension.

-conçus conformément à la norme nf en 60 439-1/nf en 60 439-5.

-cuve et porte en polyester chargé fibre de verre couleur ral7035.

-dispositif d'aération naturel pour la dissipation thermique.

-porte plombable.

Equipement

-fusibles à haut pouvoir de coupure(HPC) de taille :

14x51 calibre maximum 40 A

-grille de connexion 3 phases+neutre composé d'un support en polyester

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 603**

#### PRIX N° 604 COFFRET DE COMPTEUR 4 FILS

Fourniture et pose en état de marche d'un coffret de comptage à 4 fils type LEGRAND ou similaire agréé par la régie, équipée d'un support compteur en acier inoxydable réglable et pouvant recevoir différents types de compteur ,d'une vis de

fermeture de la porte plombable à 3 rainures ,d'un hublot de lecteur transparent en poly carbonate stabilisé ultra violet de quatre bases de coupes-circuit 22x58 .

Il sera placé entre 1.10m et 1.80m du sol

L'ensemble de ces fournitures sera posé et raccordé suivant les normes en vigueur  
Y / compris toutes sujétions de fournitures, pose et raccordement.

**Ouvrage payé à l'unité au prix n°..... 604**

**PRIX N° 605 : COFFRET COMPTEUR 2 FILS**

Il s'agit de fourniture et pose d'un coffret compteur monophasé qui contient les caractéristiques suivant :

\*Fabriqués en polyester chargé de fibres de verre .

\*très grande résistance au vieillissement ainsi qu'aux variations climatiques (ultraviolets et variations de températures) .  
conformément à la spécification E. D. FHN 62-S-ET ONE ST/D05-B51.

Résistance au feu ;auto extingibilité à 960 °C selon NF EN 60 692-2-10

\*Résistance à la chaleur (pression à la bille :125 °C).

\*Etanchéité IP 43 SELON CEI 529 5NF EN 60-529) .

\*Bonne résistance aux chocs mécaniques (20 joules) IK 10.

\*Résistance aux intempéries .

\*couleur gris RAL 7035 .

\*Porte plombable .

\*Dimensions :

- Monophasé (HLP) :490x182x175mm

**EQUIPEMENTS**

\*Un support compteur en acier zingué ,réglable et pouvant recevoir différents types de compteurs .

\*Vis de fermeture de la porte plombable à trois encoches.

\*Hublot de lecture transparent en polycarbonate , stabilisé ultraviolet .

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 605**

**PRIX N° 606 – TABLEAU DE TPSG**

Il s'agit de fourniture et pose d'une armoire métallique en tôle électrozinguée 20/10 de dimensions appropriées pour contenir l'ensemble de l'équipement type MERLIN GERIN ou similaire qui sera conforme aux spécifications techniques et comprenant :

- 1 disjoncteur magnétothermique en tête tétra polaire 4x80A
- 8 disjoncteur magnétothermique tétra polaire 4x63A
- 3 répartiteurs électriques 4x100A S/R
- borniers
- 1 appareil de commande bloc de secours

Y / compris toutes sujétions de fournitures, pose et raccordemen

Y / compris toutes sujétions de fournitures, pose et raccordement.

**Ouvrage payé à l'unité au prix n°..... 606**

**PRIX N° 607 TABLEAU DE PROTECTION SECONDAIRE:**

Il s'agit de fourniture et pose d'une armoire métallique en tôle électrozinguée 20/10 de dimensions appropriées pour contenir l'ensemble de l'équipement type MERLIN GERIN ou similaire qui sera conforme aux spécifications techniques et comprenant :

- 1 disjoncteur différentiel en tête tétra polaire 2x15 /30A -500mA
- 1 interrupteur différentiel en tête 2x25A-300mA
- 1 interrupteur différentiel en tête 2x25A-30mA
- 6 disjoncteurs magnétothermique secondaire 2x10A
- 4 disjoncteurs magnétothermique secondaire 2x16A
- 1 répartiteur électrique 2x100A S/R
- 2 répartiteurs électriques 2x40A S/R

Y / compris toutes sujétions de fournitures, pose et raccordement.

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 607**

**PRIX N° 608 : MISE À LA TERRE NORMALE**

La mise à la terre technique sera exécuté conforme aux norme réglementaire, raccordés à un réseau de distribution.  
Elle comprenant obligatoirement :

-réalisation d'un puits de terre à une profondeur de 2 m, contenant plusieurs piquet enfoncé verticalement au dessous du niveau permanent d'humide, à une profonde de 2m.

les piquets seront :

-en cuivre rond de diam 15 mm, raccordés en parallèle pour réduire la résistance.

Ce puits de terre sera inférieur à 5 ohm

-conducteur de terre en cuivre nu de section 28 mm<sup>2</sup> ; entrée sous buse avec le câble d'alimentation ;

-les barrettes de terre pour isolement des terres individuelles.

-plaqué en tôle galvanisé 20/10.

-sel.

-charbon.

-terre végétale.

-tube en acier galvanisé d'arrosage.

Y compris toutes sujétions de fourniture, pose et raccordement.

**Ouvrage payé pour l'ensemble au Prix ..... n° 608**

#### **PRIX N° 609: LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE**

Une liaison équipotentielle sera réalisée dans les salles d'eau en conducteur type

HO7 VU (U500) de section minimum de 4mm<sup>2</sup> sous conduit de marque LEGRAND type ICTA TURBO GLISS diam.13 ou similaire avec tire-fils en acier 9/10è nylonisé, reliant toutes les masses et tuyauteries métalliques par collier de connexion. Cette liaison sera raccordée à la borne de terre du tableau de protection correspondant.

Le conducteur de protection ne doit pas comporter d'appareil ou d'organe de coupure.

La liaison des masses doit être en étoile ou en parallèle et non en série.

y/c tous les accessoires nécessaires de fixation, de mise en place et toutes sujétions de fourniture, pose et mise en œuvre.

**Ouvrage payé pour l'unité au Prix ..... n° 609**

#### **Câble et alimentation**

L'entrepreneur au présent lot doit changer au ajouté les câble pour renforcé l'installation suivant le plan et schémas d'exécution il rémunère la fourniture, le terrassement, et la pose de câble de liaison entre la boîte de coupure tableau de protection générale ainsi que le tableau de protection ; conforme aux spécifications particulières et aux plans. Compris toutes sujétions de fourniture, pose et de raccordement.

#### **PRIX N° 610: CÂBLE ARMÉE U1000RO2V 4X35 MM2 +T**

Y/compris fourniture, pose, raccordement et mise en ouvre et toutes sujétions ;

**Ouvrage payé au mètre linéaire, au Prix ..... n° 610**

#### **PRIX N° 611: CÂBLE U1000RO2V 4 X 25 MM2+ T**

Y/compris fourniture, pose, raccordement et mise en ouvre et toutes sujétions ;

**Ouvrage payé au mètre linéaire, au Prix ..... n° 611**

#### **PRIX N° 612: CÂBLE U1000RO2V 3 X 10 MM2+ T**

Y/compris fourniture, pose, raccordement et mise en ouvre et toutes sujétions ;

**Ouvrage payé au mètre linéaire, au Prix ..... n° 612**

#### **Distribution Lumière Et Petite Force**

#### **PRIX N° 613: FOUILLES EN TRANCHEE AVEC BUSES EN BETON Ø 150 mm**

- Fouilles en tranchée de 0,80 m de profondeur dans terrain de toute nature y compris la démolition des dallages et empierrements existants, en cas d'obstacles ou de croisement avec d'autres canalisations, des précautions et des dispositions spéciales doivent être prises avec le maître d'œuvre.
- Fourniture et pose d'un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur après dressage et damage soignés du fond de fouilles.
- Fourniture et pose de deux buses en béton Ø 150 mm soigneusement alignées.
- Fourniture et pose à 0,30 m au-dessus des buses d'un dispositif avertisseur par grillage en plastique rouge.
- Remblaiement par couches successives de 0,20 m d'épaisseur soigneusement arrosées et damées et évacuation des gravois et des déblais excédentaires aux décharges publiques, la première couche en contact avec les buses sera tamisée et exempte de tous corps durs.
- Toutes sujétions pour la réfection des dallages et revêtements démolis au cours des fouilles de manière à retrouver l'aspect initial des lieux avant les travaux.

**Ouvrage payé au mètre linéaire au prix ..... n° 613**

#### **PRIX N° 614: FOYER LUMINEUX SIMPLE ALLUMAGE**

Fourniture et pose en état de marche d'un foyer simple allumage comprenant :

- conducteurs U500V de 1,5mm<sup>2</sup> sous conduit ICD diam.13 ou similaire avec tire-fils en acier 9/10è nylonisé depuis le tableau électrique jusqu'au point lumineux
- interrupteur simple allumage MOSIAC ou similaire

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 614**

#### **PRIX N° 615: FOYER LUMINEUX DOUBLE ALLUMAGE**

Fourniture et pose en état de marche d'un foyer double allumage comprenant :

- conducteurs U500V de 1,5mm<sup>2</sup> sous conduit ICD diam.13 ou similaire avec tire-fils en acier 9/10è nylonisé depuis le tableau électrique jusqu'au point lumineux

- interrupteur double allumage MOSAIC ou similaire

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 615**

#### **PRIX N° 616: FOYERS LUMINEUX EN VA ET VIENT**

Fourniture et pose en état de marche d'un foyer en va et vient comprenant :

- conducteurs U500V de 1,5mm<sup>2</sup> sous conduit ICD diam.13 ou similaire avec tire-fils en acier 9/10è nylonisé depuis le tableau électrique jusqu'au point lumineux

- interrupteur va et vient MOSAIC ou similaire

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 616**

#### **PRIX N° 617: FOYERS LUMINEUX SUPPLÉMENTAIRES**

Fourniture et pose en état de marche d'un ensemble de boîtiers encastrés, de boites de jonction de pots de réservation de boites d'appareillages de marque legrand ou similaire du foyer principal au foyer suivant (supplémentaire)

Les liaisons seront en conducteur U500U de 1,5mm<sup>2</sup> sous conduit de marque LEGRAND TURBO GLISS diam.16 ou similaire avec tire-fils en acier 9/10è nylonisé

**Ouvrage payé à l'unité, au prix n°.....617**

#### **PRIX N° 618 :FOYERS LUMINEUX SUR BLOCS DE SECOURS**

Fourniture et pose en état de marche d'un ensemble de boîtiers encastrés, de boites de jonction de pots de réservation du tableau de protection jusqu'à l'endroit indiqué pour l'emplacement de bloc de secours

Les liaisons seront en conducteur U500U de 5x1,5mm<sup>2</sup> sous conduit ICD diam.13 ou similaire avec tire-fils en acier 9/10è galvanisé

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 618**

#### **Distribution – Prise De Courant**

#### **PRIX N° 619: PRISE DE COURANT 2X10/16A + T**

Fourniture et pose en état de marche d'une prise de courant 2x16A+T de LEGRAND ou similaire, compris alimentation en conducteurs U 500V 2,5mm<sup>2</sup> sous conduites ou plinthe depuis le tableau électrique jusqu'aux prises de courant.

- la prise de courant MOSAIC ou similaire

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 619**

#### **PRIX N° 620: PRISE DE COURANT FORCE 3X10/16A + T**

Fourniture et pose en état de marche d'une prise de courant Forcé 3x16A+T de LEGRAND ou similaire , compris alimentation en conducteurs U 500V 2,5mm<sup>2</sup> sous conduites ou plinthe depuis le tableau électrique jusqu'aux prises de courant.

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 620**

#### **PRIX N° 621: PRISE DE COURANT ETANCHE 2X10/16A + T**

Fourniture et pose en état de marche d'une prise de courant Etanche 2x16A+T de LEGRAND ou similaire , compris alimentation en conducteurs U 500V 2,5mm<sup>2</sup> sous conduites ou plinthe depuis le tableau électrique jusqu'aux prises de courant.

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 621**

#### **Lustrerie**

### **PRIX N° 622: HUBLOT ÉTANCHE**

Fourniture et pose de hublot étanche avec ampoule de 70W y compris scellement et toutes sujétions  
A soumettre à l'approbation de l'architecte, y / c toutes sujétions de pose et de raccordement.

**Ouvrage payé à l'unité, au prix..... n°622**

### **PRIX N° 623: LUMINAIRE PLAFONIER 70W :**

Fourniture et pose d'un luminaire plafonier de 70W de chez LEGRAND ou similaire y compris scellement et toutes sujétions

A soumettre à l'approbation de BET, y / c toutes sujétions de pose et de raccordement.

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 623**

### **PRIX N°624: LUMINAIRE 4X18W/60x60cm bassa luminaire**

Fournitures et pose d'un luminaire étanche 4 x 18W composé :

- un réflecteur en tôle d'acier pré-laqué blanche.
  - ballasts 220V / 50hz encastrée.
  - deux lampes fluorescentes 36w avec conducteur de compensation .
  - le luminaire sera de forme rectangulaire de dimension 20 x 1.20m de marque PHILIPS ou similaire .
- ouvrage payé pour l'ensemble à l'unité y / c . fourniture, pose , accessoires , main d'œuvre et toutes sujétions

**Ouvrage payé à l'unité, au prix..... n°624**

### **Eclairage de sécurité**

### **PRIX N° 625: BLOC DE SECOURS 360 LM**

Fourniture et pose d'un bloc à incandescence avec accumulateurs facilement interchangeables sans accès aux pièces sous tension.

Autonomie 1 heure, télécommandable, contrôlable sans coupure, secteur avec coffrets de télécommande. Flux 360 lumens de référence 60881 de marque LEGRAND ou similaire

Y compris blocs d'accumulation de recharge de référence 6102, étiquette de signalisation autocollante plastifiée dimensions : 227 x 90mm, conforme à la norme NFX08-003 et toutes sujétions de pose et de raccordement.

**Ouvrage payé à l'unité au prix ..... n° 625**

### **PRIX N° 626: PROJECTEUR ETANCHE 500W**

Projecteur étanche de 500W avec lampe à fixer aux emplacements indiqués par le comité de suivie

Les fusibles de protection seront dans un bureau désigné par le comité de suivie, fourni et posé, comprenant:

- Spot halogène pour extérieur
- Structure en aluminium
- Peinture poudre époxyde cuite au four
- Réflecteur parabolique aluminium très pur et oxydé anodique ment
- Verre de protection trempé
- Puissance 500W halogène douille céramique R7s
- Couleur : selon le choix du comité de suivi
- Marque 1<sup>er</sup> choix

Echantillon à soumettre à l'approbation du comité de suivi.

**Ouvrage payé à l'unité y/c accessoires nécessaires et toutes sujétions de fournitures et pose au prix n° 626**

## **700- PLOMBERIE - SANITAIRE**

### **NOTA :**

- Toute l'installation doit être contrôlée et sanctionnée par un P.V de réception établi et caché par un bureau de contrôle agréé et ceci à la charge de l'entreprise..
- Les ouvrages seront livrés en parfait état de fonctionnement et conforme aux règles de l'art et descriptions ci-après, y compris toutes sujétions de pose, scellements, raccordements d'alimentation (électricité, eau ...), d'évacuations, et tous percements dans maçonnerie, béton armé, etc ...,
- Les descriptions qui vont suivre ne sont pas limitatives, étant bien entendu que l'entrepreneur devra tous les travaux nécessaires au bon achèvement de ses ouvrages..
- Par dérogation aux articles du mode de mesurage du D.G.A. et D.T.U., les ouvrages seront payé comme décrits ci dessous.

### **CANALISATIONS :**

Les canalisations PVC type assainissement série I reposeront sur un lit de sable de 0.10 d'épaisseur.

Cet ouvrage sera payé au mètre linéaire, compris terrassements, à toutes profondeurs en terrain de toutes natures et remblai tamisé et damé.

#### **PRIX N°701: CANALISATION EN BUSES DE PVC SERIE I TYPE ASSAINISSEMENT**

Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture et pose de canalisation en PVC type assainissement série I à toutes profondeurs posées sur lit de sable dans de 10 cm compris le présent prix tranchées qui sera remblayée après essais d'étanchéité.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture de main d'œuvre, de mise en œuvre, de toutes manutentions de frais d'épreuves de terrassements dans tous terrains de remblaiements par des terres triées couvrant la génératrice supérieure avec une épaisseur d'au moins 20cm de grillage avertisseur de remblaiement final par couche successive de 0.20m d'épaisseur bien damée et arrosée pour éviter tout rassement ultérieur et qui aura après compactage 95% de densité "Optimum Proctor" d'enlèvement des terres excédentaires eux D.P de joints de coudes et toutes autres pièces de nettoyage de l'intérieur de la canalisation de raccordement aux regards etc.

L'entrepreneur devra s'assurer que les côtes du radier de l'égout permettent tous les branchements aux points prévus avant toutes exécutions, les côtes de départ et les pentes devront être scrupuleusement respectées.

#### **Décomposition :**

##### **a)- Diamètre 160**

Ouvrage payé au mètre linéaire Au prix n° .....701-a

##### **b)- Diamètre 200**

Ouvrage payé au mètre linéaire Au prix N°.....701-b

##### **c)- Diamètre 300**

Ouvrage payé au mètre linéaire Au prix.....n°701-c

#### **EVACUATION EAU USEES, EAU VANNES ET EAU PLUVIALES**

#### **Prix n°702: Chute collecteurs en vidange en PVC**

- Fourniture et pose de tuyauterie en P.V.C. d'épaisseur 3,3 mm pour évacuation des appareils sanitaires et des eaux pluviales, de 1er choix. L'assemblage des raccords se fera par collage.
- Ces évacuations seront conformes au tableau du guide de l'installation édité par le syndicat des Fabricants.
- Les coudes et raccords seront de marque NICOLL ou similaire. Les épaisseurs des tuyauteries seront de 3,3 mm en moyenne.
- Les assemblages entre canalisations se feront au moyen d'une colle spéciale à faire agréer par la Maîtrise d'Oeuvre. Les fixations se feront au moyen de colliers en acier galvanisé à chaud à double serrage avec bagues anti-vibratiles.
- L'Entreprise devra prévoir les manchons de dilatation ainsi que les points fixés sur colliers conformément aux règles et normes de pose en vigueur.
- Ce prix comprend les bordures en béton armé qui entourent les tuyaux en PVC des eaux pluviales y/c coffrage, décoffrage et enduit Ouvrage au mètre linéaire fourni et posé ; y compris toutes les pièces de raccordements, bouchons de dégorgements, tés, coudes, colliers, manchons de dilatation, fixations, percements, scellements et toutes sujétions de fourniture, pose et mise en œuvre. Il sera prévu un tampon de visite à chaque branchement ou changement de direction.

#### **Ouvrage payé au mètre linéaire au prix suivants :**

- a) Ø 50 Au prix.....n° 702-a
- b) Ø 75Au prix.....n° 702-b
- c) Ø 125Au prix.....n° 702-c

#### **Prix n°703 : Gargouille en plomb laminé**

- Les gargouilles de Ø 125 au départ des chutes d'eaux pluviales seront en plomb laminé de 3 mm d'épaisseur, avec platine en plomb de 50x50cm et manchon s'emboitant de 20cm au minimum dans la tuyauterie de descente, sur la partie supérieure sera posée une crapaudine en fil d'acier galvanisé.
  - Ouvrage payé à l'unité fourni et raccordé à la chute y compris toutes fournitures et sujétions d'exécution et de pose
- Ouvrage payé à l'unité au prix.....n°703

#### **Prix n°704 : Siphon de sol de 15x15 cm avec platine**

Ce prix rémunère la fourniture et pose de siphons de sol de 15x15 cm en cuivre et bavette en plomb de 3 mm d'épaisseur.

Prix comprenant le percement, la pose, la fixation, le ragréage et le scellement dans les règles de l'art et toutes sujétions de pose. **Ouvrage payé à l'unité, Au prix.....n°704**

**Prix n°705 : RESEAU DE DISTRIBUTION EAU FROIDE (E.F) ET EAU CHAUTE (E.C)**

**Branchemet au compteur général**

**a) Branchemet au compteur général**

Aménagement et équipement d'un placard de 0.50mx0.30mx0.30m comprenant :

-Tous les raccords et accessoires nécessaires pour fonctionnement, la fixation et la mise en place.

Tous les percements et scellements nécessaires.

Cet ouvrage devra être conforme en tous point aux spécifications exigées par l'organisme de distribution d'eau ; les dimensionnements du regard ci-dessus sont données à titre indicatif et peuvent étrez sujettes à des modifications suivant les indications de l'organisme distributeur d'eau.

Ce prix comprend toutes les sujétions de fourniture et de pose et mise en œuvre.

**Ouvrage payé à l'ensemble Au prix.....n°705-a**

**b) Equipement nourice 11 compteurs avec calorifuge**

**Ouvrage payé à l'ensemble Au prix..... n°705-b**

**Prix n°706 : Vannes d'arrêt ¼ de tour (réseau intérieur)**

Fourniture et pose de vanne d'arrêt taraudé en laiton brossé type serges ou similaires à double opercule, y compris pose et toutes sujétions de raccordements.

**Ouvrage payé à l'unité pour robinet, fourni et pose y compris toutes sujétions de pose et de raccordement aux prix**

**a) Ø 25 Au prix.....n°706-a**

**b) Ø 32 Au prix.....n°706-b**

**Prix n°707 : Vannes d'arrêt ¼ (réseau extérieur)**

Fourniture et pose de vanne d'arrêt taraudé en laiton brossé type serges ou similaires à double opercule, y compris pose et toutes sujétions de raccordements.

Ouvrage payé pour robinet, fourni et pose y compris toutes sujétions de pose et de raccordement.

**Ouvrage payé à l'unité,**

- a) Ø 40 Au  
prix.....n°707  
-a**
- b) Ø 50 Au  
prix.....n°707-  
b**

**APPAREILS ET ACCESSOIRES SANITAIRES**

**Prix n°708 : APPAREILS SANITAIRES :**

Tous les appareils sanitaires sont prévus complètement installés y compris Fourniture et pose et de robinetterie, les appareils seront fourni et posés avec tous les accessoires nécessaires à leur bon fonctionnement (siphon, vidange, rosaces, bondes, robinetterie, mécanisme etc.. )

Ils sont de premières qualités en porcelaine vitrifiée de couleur blanche, de 1er choix échantillons à présenter à la remise de l'offre, les étiquettes indiquant la marque des appareils doivent subsister jusqu'à la réception provisoire. Les robinetteries sont de 1er choix, chromées, des tampons sont prévus dans tous les appareils pour éviter l'engorgement des siphons et des canalisations, pendant les travaux pour locaux du personnel, prévoir une robinetterie à pousoirs. Des rosaces chromées sont placées aux sorties de chaque tuyauterie encastrée. Le raccordement des appareils sanitaires et des machines utilisés sera effectué à l'aide de tube cuivre recuit pour les parties encastrées. Ces raccordements devront être effectués avec le plus grand soin et conformément aux désirs de l'architecte et du représentant de la maîtrise appropriée et conforme à celle indiquée sur les plans de détails. L'ensemble de ces ouvrages sera réalisé suivant les règles de l'art, chaque article, sera soumis à l'approbation de l'architecte et le représentant du maître d'ouvrage.

**a-WC à l'anglaise :**

Fourniture et pose de W.C à l'anglaise en porcelaine vitrifiée de 1er choix de 650 x 380 mm de couleur blanche équipé de:

- Robinet de chasse à pousoir chromé avec tube de chasse en TFG 26/34 et queue de carpe chromée.
- Sortie orientable (horizontale ou verticale selon le cas).
- Couvercle et abattant double en matière plastique modèle renforcée avec monture dans ferrure à vis et cache Vis chromée.
- Porte papier hygiénique en porcelaine vitrifiée de même marque et couleur que le W-C à sceller dans la faïence.
- Raccordement à la vidange en pipe en plomb avec joints en caoutchouc.
- Robinet d'arrêt chromé équerre 3/8.
- Rosaces chromées.
- Tous les raccords d'alimentation en tube cuivre et tous les raccords d'évacuation en tube plomb ou en P.V.C.
- Robinet douchette d'ablution équipé de tuyau flexible

Ouvrage payé à l'unité, fournie et posée y compris accessoires raccords fixations, percements, scellements et toutes sujétions de fourniture, pose et mise en œuvre

**Ouvrage payé à l'unité au prix n° .....708-a.**

**b- WC à la turque**

Ouvrage comprenant :

De 70 x 60 en porcelaine blanc

Dispositif anti-siphonage.

Siphon fonte 110 mm.

Robinet de puisage à 30 cm du sol.

Evacuation jusqu'au regard ou la chute la plus proche.

**Ouvrage payé à l'unité y/c tous les accessoires et sujétions de fourniture et pose au prix n°.....708-b**

**c- lavabo et vasque eau froide eau chaude :**

Fourniture et pose d'un ensemble comprenant :

Un lavabo vasque 630x480 (couleur au choix de l'architecte) 1er choix.

Echantillon à soumettre à l'approbation de l'architecte

Un siphon pour lavabo vasque à tubulure chromé en 1" 1/4 chromé de 1er choix.

Une bonde à bouchon en 1 "1/4 chromé de 1er choix

Robinetterie de 1er choix. Echantillon à soumettre à l'approbation de l'architecte

Raccordements à l'alimentation en tube de cuivre y compris rosaces chromées

Raccordement à l'évacuation en tube PVC Ø 40 y compris raccords et colliers

Quelque soit le modèle installé, chaque robinet sera raccordé par un cuivre chromé pour isoler chaque appareil. Les sorties murales des canalisations seront protégées par une rosace chromée. Dans le cas d'arrivée par plancher, la canalisation d'alimentation sera entièrement chromée, depuis le plancher jusqu'au robinet de l'appareil et sur toute sa hauteur.

Les fourreaux, aux passages des planchers devront dépasser le revêtement de sol d'au moins 2cm.

**Ouvrage payé à l'unité fourni et posé en ordres de marche, y/c les percements, rebouchages au prix.....n°708-c**

**d- Evier de cuisine à 2 bacs :**

Fourniture et pose d'évier à 2 bacs et égouttoir de 1.20 x 0.5 m en inox model aux choix de l'architecte, monté sur paillasse, trop plein, robinetterie sur gorge chromée à bec orientable, vidange à grille chromé, siphon d'évier à culot démontable, y compris raccordement d'alimentation en eau chaude et froide et raccordement à l'évacuation et toutes sujétions de fourniture et de pose.

**Ouvrage payé à l'unité au prix..... n° 708-d**

**Prix n° 709 : Robinet de puisage Ø 15:**

Le robinet de puisage Ø 15 comprend :

- Le robinet à raccord avec nez en laiton poli 20/27 avec rosace
- Le raccordement au réseau et toutes sujétions.

**Ouvrage payé à l'unité, y/c toutes sujétions de fourniture et pose au prix.....n°709**

**PRIX N° 710 : Porte serviette**

Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre d'une porte serviette de 800 mm environ de bonne marque.  
**Ouvrage payé à l'unité y compris toutes autres sujétions de fournitures et de pose au prix.....n°710**

#### **PRIX N° 711 : Porte papier hygiénique**

Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre d'un porte rouleau de bonne marque.  
**Ouvrage payé à l'unité y compris toutes autres sujétions de fournitures et de pose au prix.....n°711**

#### **PRIX N° 712 : Miroir 60x40 cm**

Fourniture et pose de glaces miroirs en verre poli de 6 mm, d'épaisseur avec rebords chanfreinés. Elles seront soigneusement posées avec des pattes à glace et vis en laiton chromé fixées sur chevilles RAUWL. Hauteur de 1,20 m.  
**Ouvrage payé à l'unité y/c toutes sujétions de fourniture et pose au prix .....n° 712**

#### **PRIX N° 713: Porte savon à grille**

Fourniture et pose de porte de savon en porcelaine vitrifié, y compris fixation et toutes sujétions,  
**Ouvrage payé à l'unité, au prix.....n° 713**

#### **PRIX N° 714: - RIA DIAMETRE Ø 25**

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de poste R.I.A. :

- Armoire en tôle peinte de 1,60 + 1,00 + 0,50 avec fond et fixation porte à charnière et serrure, hublot avec glace et porte clé.
- Dévidoir pivotant, lance,
- Robinet armé d'incendie diamètres 40 ou 20 suivant les plans avec raccords symétriques.
- Hache
- Seau en tôle
- Clé tircoise
- Tuyau de 30 ml.

Le descriptif n'est pas exhaustif : le prix comprend toutes les sujétions nécessaires à la réalisation de l'armoire, conformément aux exigences des services des sapeurs-pompiers. Le prix comprend aussi toutes les démarches nécessaires pour faire réceptionner l'armoire par les services des sapeurs-pompiers.

**Ouvrage payé à l'unité, au prix.....n° 714**

#### **PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET PRODUCTION EAU CHAude**

#### **PRIX N° 715 : Extincteur portatif à poudre polyvalente de 9 kg et 6kg**

Fourniture et pose d'extincteur à poudre polyvalente de 9 kg et 6kg de marque SICLI ou similaire.

**Ouvrage payé à l'unité fourni et posé. Au prix**

- a)- extincteur 9kg.....n°715a
- b)- extincteur 6kg.....n°715b

#### **PRIX n° 716 : Collecteurs tube polyéthylène à 7 départs**

Fourniture, pose et scellement de collecteurs de distribution EF-EC comprenant :

Un collecteur de Ø appropries pour l'eau froide, le nombre des départs avec vanne pour chaque départ sera égale aux nombres de sanitaires de la salle d'eau ou collecteurs secondaires, plus 1 départ de réserve avec les mêmes accessoires que les autres départs pour une éventuelle extension.

Un collecteur de Ø appropries pour l'eau chaude sanitaire, le nombre des départs avec vanne pour chaque départ sera égale aux nombres de sanitaires de la salle d'eau ou collecteurs secondaires, plus 1 départ de réserve avec les mêmes accessoires que les autres départs, 1 départ pour le recyclage, l'autre pour une éventuelle extension.

Un robinet d'arrêt pour chaque collecteur.

Un manomètre et purgeur pour chaque collecteur.

Y compris raccordement entre le collecteur, la tuyauterie et les sanitaires avec des raccords de sortie en laiton polyéthylène/cuivre type « REFIXE » de marque ALPHACAN ou similaire appropriés, colliers supports métalliques, étiquettes auto adhésives avec signalisation de chaque départ et toutes sujétions d'exécution.

**Ouvrage payé à l'unité au prix .....n°716-a**

#### **Prix n° 717: Coffrets pour collecteurs.**

Fourniture, pose et scellement d'un coffret pour collecteur métallique en acier galvanisé peint ou en plastique à encastreer de marques appropriées y compris toutes sujétions.

**Ouvrage payé à l'unité au prix.....n°717**

**Prix n°718 : Tuyauterie en polyéthylène réticule Ø 13/16.**

Fourniture, pose et raccordement du tube en polyéthylène réticulée pour l'eau froide et chaude sanitaire de marque RETUBE ou similaire marqué tous les mètres par le nom, le diamètre, la pression de mise en service, la classe de température appropriée et l'année de fabrication, sous gaine annelée diamètre supérieur au polyéthylène réticule d'au moins 30% de couleur bleu pour l'eau froide et rouge pour l'eau chaude.

Ouvrage payé au mètre linéaire y compris gaine annelée, raccordement au collecteur, raccords de sortie en laiton polyéthylène / cuivre type "REFIXE" de marque ALPHACAN ou similaire, lyres de fixation et d'attaches, attentes avec bouchon pour sanitaire non poses et toutes sujétions

**Ouvrage payé au mètre linéaire au prix.....n°718**

**prix n°719 : Tuyauterie en PPR sous fourreau**

Ce prix comprend la fourniture transport et pose de conduite en polyéthylène conforme aux normes marocaines et françaises prévu pour une pression nominale de 16 bars y compris raccords et terrassement comprenant l'ouverture des tranchées de 40cm de largeur et 60cm de profondeur, lit de sable, remblais primaire sélectionnée et tamisé, remblais secondaire, grillage avertisseur et toutes sujétions de mise en œuvre.

**Ouvrage payé au mètre linéaire**

- a) Ø 20 Au prix.....n°719-a
- b) Ø 25 Au prix.....n°719-b
- c) Ø 32 Au prix.....n°719-c
- d) Ø 40 Au prix.....n°719-d
- e) Ø 50 Au prix.....n°719-e

**8 – PEINTURE ET VITRERIE**

**801 - PEINTURE VINYLIQUE SUR FACADES EXTERIEURES**

Comprenant :

- 1 brossage énergique et général à la brosse chiendent
- 1 couche d'impression au vinylstral diluée à 10 % d'eau
- Une première couche de vinylastral pur prêt à l'emploi
- Une deuxième couche de vinylastral pur prêt à l'emploi (application 3 heures après la première)
- Couleur au choix de l'architecte

**Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions au prix n°.....801**

**802 -PEINTURE VINYLIQUE INTERIEURE SUR MURS ET PLAFONDS**

Comprenant :

- 1 brossage énergique et général à la brosse chiendent
- 1 couche d'impression au vinylstral diluée à 10 % d'eau
- Ratissage au couteau à l'enduit tout prêt et Ponçage de l'enduit
- Une première couche de vinylastral pur prêt à l'emploi
- Une deuxième couche de vinylastral pur prêt à l'emploi (application 3 heures après la première)
- Couleur au choix de l'architecte

**Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions au prix n°.....802**

**803 - PEINTURE SUR MENUISERIE BOIS**

Comprenant :

- brûlage et isolement à la gomme laque des nœuds résineux .
- une couche d'impression en astralatex dilué à 10% d'eau.
- couches de peinture glycérophthalique mate rexomat.

- 1 couche d'émail glycéroptalique celluc. Couleur au choix de l'architecte

**Ouvrage payé au mètre carré, sans coefficient de majoration, y/c toutes sujétions au prix n°.....803**

## **804-PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR MENUISERIE METALLIQUE**

Comprenant :

- 1 brossage à la brosse métallique
- 1 couche de Wash Primer I.P.C.
- couches de Plombium rapide
- 1 couche d'émail Celluc Couleur au choix de l'architecte

**Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions au prix n°.....804**

## **VITRERIE**

### **805- VERRES FORT DE 4mm**

Les verres seront posés à bain de mastic et parcloses pour les cadres bois ou métalliques. le contractant doit se mettre avec les constructeurs des menuiseries bois et métallique pour déterminer la façon de pose et les dimensions de volumes. il sera responsable de toute détérioration faite sur les menuiseries bois et métalliques lors du montage des vitres. les épaisseurs de verre, suivant leur nature auront une tolérance de plus ou moins 0.002mm sur l'épaisseur nominal.

**Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions au prix n°.....805**

## **9 – CHARPENTE METALLIQUE :**

### **901- Charpente métallique y compris structure métallique et poteau en HEA enrobé de toute hauteur**

Fourniture et pose d'une charpente métallique pour la création d'une couverture du local de l'entreposage, sur l'emprise des terrasses existantes.

La structure rapportée devra se supporter sur une structure sous forme de poteaux en profilé enrobé ou non enrobé suivant les plans du BET.

Fourniture, façonnage, assemblage et montage des ouvrages de charpente métallique comprenant toutes coupes, assemblages par rivets, boulons, soudures, tous goussets, équerres, plaques, cales, ferrures d'ancrage, etc... Ossatures principale, secondaires, bandeau d'acrotère bardage, couverture isolante en double sandwich ou non selon recommandation de la maîtrise d'œuvre tôle etc... ; à exécuter selon les normes DTU-32.

Calage soigné, fixation et scellement aux emplacements prévus. Protection contre la corrosion comme précisé ci-avant aux spécifications générales. L'ensemble dans les conditions définies ci-avant aux spécifications générales.

Compris terrassements, fondations de toute nature de béton, de tout dosage, acines, armatons, profiles etc...), dallage lisse en hélicoptère industriel complet selon plan du BET.

Charpente métallique inclinée, assemblée en fer coupé de longueur avec façonnage et assemblages simples : pour solivages avec entretoises et chevêtres, poutres et linteaux accouplés, etc...

Les matériaux présenteront une bonne soudabilité pour les joints soudés soient exempts de défauts préjudiciables et possédant les propriétés du métal de base lui-même des couvertures conformément aux plans de détail de l'architecte y compris structure boulons et toutes sujétions de mise en œuvre comprenant également la fourniture et l'entretien de tout le matériel nécessaire au montage (échafaudage ,engins de manutention, engins de levage, assemblages...)

Réalisation d'un complexe de peintures par un système époxy polyamide. La couleur de la couche finale sera choisie par l'architecte.

Retouche de la couche primaire,

Fourniture et application d'une couche de 100 microns d'épaisseur de la peinture précédente ;

Y compris l'armature de structure

Ouvrage à réaliser suivant détails et plans y compris fourniture et pose et toutes sujétions.

**Ouvrage payé au mètre carré, tous vides déduits au prix n° ..... 901**

## **10– DIVERS :**

### **1001- ELEMENT DECORATIF EN « ZELLIGE BELDI »**

Fourniture et pose de revêtement sur murs en zellige traditionnel y compris frises sous forme de rosaces de 20 cm de largeur dont la couleur dominante avec des motifs de différentes couleurs, les dimensions et le calpinage au choix de l'Architecte.

Posée sur une forme dosée à 275 kg y compris toutes suggestions de pose, de coupe et de réservation etc. selon le plan de calpinage et agrément d'échantillon par l'Architecte.

**Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions au prix n°.....1001**

### **1002- ELEMENTS DECORATIFS EN BOIS DURS:**

Destinés à la dalle en encorbellement, fourniture et pose de consoles en bois rouge 1er choix décorative (dim 0,40m 0,10m x 0,15m), y compris 4 couches de vernis marin et selon le détail de l'Architecte.

**Ouvrage payé à l'unité, compris toutes sujétions au prix n°.....1002**

### **1003- ELEMENTS DECORATIFS EN BOIS - MOUCHARABIEH:**

Moucharabieh en bois y compris 4 couches de vernis marin, suivant le détail fourni par l'architecte

**Ouvrage payé au mètre carré au prix n°.....1003**

**CHAPITRE IV :**  
**BORDEREAU DE PRIX ET DETAIL**  
**ESTIMATIF**

N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
<b><u>1 - AMENAGEMENT INTERIEUR</u></b>						
<b><u>et Travaux d'assainissement</u></b>						
101	Canalisations Et Regards Type Assainissement Série 1	ml	350,00			
102	Regards Avaloir Y Compris Tampons Et Châssis F.D.250	U	12,00			
103	Regards de visite de (1.00 x 1.00) pour profondeur inférieur a 2,00m	U	12,00			
104	Regard a grille sous chaussées y compris tampons et châssis .F.D.400	U	8,00			
105	Fourniture Et Pose Bordures De Trottoirs T4	ml	700,00			
106	Mur de Cloture en moellons	ml	185,00			
107	mur de cloture en maçonnerie sur façade	ml	125,00			
108	Mur de cloture en maçonnerie interieure	ml	250,00			
109	tout venant selectionne compacté	m <sup>2</sup>	1 500,00			
110	fosse septique	U	1,00			
111	puits perdu	U	1,00			
112	TERRASSEMENT DANS TOUT TERRAIN. Y/C EVACUATION A LA D.P	m <sup>3</sup>	800,00			
113	COUCHE DE FONDATION GNF (0/60)	m <sup>3</sup>	300,00			
114	COUCHE DE BASE GNB EN 0/31.5	m <sup>3</sup>	300,00			
115	COUCHE D'IMPREGNATION	m <sup>2</sup>	2 000,00			
116	REVETEMENT EN ENROBE COMPRENNANT SABLAGE ET LIT D'ACCROCHAGE	m <sup>2</sup>	2 000,00			
<b><u>TOTAL AMENAGEMENT INTERIEUR -ASSAINISSEMENT</u></b>						
<b><u>2 - GROS OEUVRES</u></b>						
<b><u>TERRASSEMENT</u></b>						
201	Décapage, nettoyage et débroussaillage de terrain y/c évacuations	m <sup>2</sup>	4 042,00			
202	Fouilles en pleine masse dans terrain de toute nature	m <sup>3</sup>	365,00			
203	Fouilles en tranchée, rigoles ou en puits dans tout terrain y/c rocher	m <sup>3</sup>	730,00			
204	Évacuation à la Décharge publique ou mise en remblais	m <sup>3</sup>	1 100,00			
205	Apport de tout venant sélectionné	m <sup>3</sup>	280,00			
<b><u>MAÇONNERIE EN FONDATIONS</u></b>						
206	Béton de propreté	m <sup>3</sup>	90,00			
207	Gros Béton ou Béton Cyclopéen en fondations	m <sup>3</sup>	100,00			

N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
208	Béton Cyclopéen en fondations	m3	30,00			
209	Maçonnerie de moellons en fondations	m3	375,00			
210	Arase étanche	m <sup>2</sup>	210,00			
	<b>DALLAGES ET FORMES</b>					
211	Hérissonnage en pierres sèches de 20cm	m <sup>2</sup>	1 220,00			
212	Forme en Béton de 0.13 y/c aciers	m <sup>2</sup>	1 220,00			
213	Renformis ou estrade en béton (ép. : jusqu'à 18cm )	m <sup>2</sup>	18,00			
214	BETON IMPRIME SELON PLANS DU B.E.T. Y COMPRIS ACIERS	m <sup>2</sup>	2 283,00			
215	Traversée de maçonnerie ou d'ouvrage en B.A	U	22,00			
216	Dallette couvre joint de dilatation	ml	40,00			
217	Trottoirs Périphériques y compris caniveau	m <sup>2</sup>	430,00			
218	Rampe pour handicapés	m <sup>2</sup>	6,00			
	<b>BÉTON ARME EN FONDATIONS</b>					
219	Béton pour béton armé en fondations y/c cuvelage pour tout ouvrage	m3	167,00			
220	Acier à Haute adhérence pour béton armé en fondations	kg	20 040,00			
	<b>REGARDS</b>					
221	Canalisations en buses de PVc série I type assainissements					
	a- diamètre 200 le mètre linéaire	ml	448,00			
	b- diamètre 315 le mètre linéaire	ml	308,00			
222	Regards					
	a- Non visitable de 40 x 40 L'unité	U	26,00			
	b- Visitable de 50 x 50 L'unité	U	10,00			
	c- Visitable de 60 x 60 L'unité	U	6,00			
	d- Visitable de 80 x 80 L'unité	U	5,00			
223	Caniveau en béton armé pour l'évacuation d'eau de 40 de largeur et de 60 cm de hauteur	ml	10,00			
224	Branchemet au réseau existant	E	1,00			
	<b>BÉTON ARME EN ÉLÉVATIONS</b>					
225	Béton pour Béton Armé en élévations pour tout ouvrage	m3	135,00			

N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
226	Plancher en hourdis creux y compris béton et acier					
	a-15 + 5	m <sup>2</sup>	390,00			
	b-20 + 5	m <sup>2</sup>	18,00			
227	Acier à Haute adhérence pour béton armé en élévations	kg	20 250,00			
228	Dalettes en Béton armé y compris acier	m <sup>2</sup>	40,00			
229	Appuis de fenêtre en béton armé y/c façon d'enduit	ml	55,00			
	MACONNERRIE EN ELEVATION					
230	Double Cloison en brique creuse 6trous + 8 trous	m <sup>2</sup>	1 232,00			
231	Double Cloison en brique creuse 6trous + 6 trous	m <sup>2</sup>	314,00			
232	Cloison simple en brique creuse de 6 trous	m <sup>2</sup>	443,00			
233	Cloison en agglos de 20 cm	m <sup>2</sup>	48,00			
234	Enduits Extérieurs au mortier bâtarde	m <sup>2</sup>	2 078,00			
235	Enduits au mortier de ciment					
	a- Sur murs intérieur Le mètre carré	m <sup>2</sup>	2 879,00			
	b- Sous Plafonds Le mètre carré	m <sup>2</sup>	507,00			
236	Mur d'acrotère y compris couronnement	ml	429,00			
237	Traitement joints de dilatation	ml	42,00			
	DIVERS					
238	Souche de gaine dans terrasse	U	2			
	<b>TOTAL GROS ŒUVRES</b>					
	<b>3 - REVETEMENT</b>					
301	Revêtement de sol en granito poli blanc	m <sup>2</sup>	1 837,00			
302	Plinthes droites ou rampantes en granito poli de 0,10 de hauteur	ml	1 480,00			
303	Marches et c/marche en Granito poli blanc	ml	85,00			
304	paillasson en marbre gris	m <sup>2</sup>	180,00			
305	Tuiles en terre cuite	m <sup>2</sup>	640,00			
	<b>TOTAL REVETEMENT</b>					

N°	<u>Désignation</u>	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
<b><u>4 - ETANCHEITE</u></b>						
401	<i>Forme de pente et chape de lissage</i>	m <sup>2</sup>	725,00			
402	<i>Etanchéité bicouche SBS</i>	m <sup>2</sup>	725,00			
403	<i>Etanchéité des reliefs</i>	ml	430,00			
404	<i>Protection d'étanchéité par dallettes en béton</i>	m <sup>2</sup>	725,00			
405	<i>Protection des reliefs</i>	ml	430,00			
406	<i>Etanchéité légère pour salles d'eau</i>	m <sup>2</sup>	130,00			
407	<i>Pose des gargouilles avec crapaudines</i>	U	67,00			
408	<i>Etanchéité verticale pour murs enterrés</i>	m <sup>2</sup>	95,00			
<b>TOTAL ETANCHEITE</b>						
<b><u>5 - MENUISERIE</u></b>						
<b><u>Menuiserie bois</u></b>						
501	<i>Porte Double massive en sapin rouge 1er choix et imposte vitrée (1,80x2,50)</i>	U	2,00			
502	<i>Porte Simple massive en sapin rouge 1er choix et imposte vitrée (1,00x2,50)</i>	U	2,00			
503	<i>Porte Simple Massive Sapin Rouge 1er choix (1,00x2,20)</i>	U	8,00			
504	<i>Porte Simple massive en sapin rouge 1er choix (0,80x2,10)</i>	U	14,00			
505	<i>Porte Simple Isoplane (0,90x2,20)</i>	U	1,00			
506	<i>Porte Simple Isoplane (0,80x2,00)</i>	U	20,00			
507	<i>Placards (2,50x1,20)</i>	m <sup>2</sup>	30,00			
<b><u>Menuiserie Métallique</u></b>						
508	<i>Volet Roulant type A (3,00x3,30 m<sup>2</sup>)</i>	U	55,00			
509	<i>Volet Roulant type B (2,50x1,40 m<sup>2</sup>)</i>	U	14,00			
510	<i>Porte métalllique d'entrée souk (5,00x2,00 m<sup>2</sup>)</i>	U	4,00			
511	<i>Porte métalllique (4,00x2,00 m<sup>2</sup>)</i>	U	6,00			
512	<i>Grilles de protection</i>	m <sup>2</sup>	60,00			

N°	<u>Désignation</u>	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
<b><u>Menuiserie Aluminium</u></b>						
513	<i>Fenêtre et chassis en aluminium</i>					
a	F1 de 1,00 x 1.50	U	13,00			
b	F2 de 1.50 x 1.50	U	6,00			
c	CH1 de 1,00 x 0.60	U	20,00			
<b>TOTAL MENUISERIE</b>						

## **6 - ELECTRICITE – LUSTRERIE**

### **ELECTRICITE**

	<i>Protection et alimentation électrique</i>					
601	<i>Branchemet au réseau extérieur y/c frais de branchement,</i>	F	1,00			
602	<i>Boite de coupure 4 fils</i>	U	1,00			
603	<i>boite de distribution</i>	U	3,00			
604	<i>coffret compteur 4 fils</i>	U	1,00			
605	<i>coffret compteur 2 fils</i>	U	11,00			
606	<i>Tableau TPSG</i>	U	1,00			
607	<i>Tableau secondaire</i>	U	11,00			
608	<i>Mise a la terre</i>	E	11,00			
609	<i>Liaison équipotentielle</i>	U	8,00			
	<i>Câble et alimentation</i>					
610	<i>Câble U1000 RO2V 4x35 mm<sup>2</sup>+T</i>	ml	60,00			
611	<i>Câble U1000 RO2V 4 x 25 mm<sup>2</sup>+T</i>	ml	80,00			
612	<i>Câble U1000 RO2V 3 x 10 mm<sup>2</sup>+T</i>	ml	260,00			
613	<i>Fouilles en tranchée avec Buses en béton de 150</i>	ml	100,00			
	<i>Distribution lumière et petit force</i>					
614	<i>Foyer simple allumage</i>	U	18,00			
615	<i>Foyer doube allumage</i>	U	6,00			
616	<i>Foyer va et vient</i>	U	6,00			
617	<i>Foyer supplémentaire</i>	U	13,00			
618	<i>Foyer sur bloc de secours</i>	U	11,00			

N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
	<i>Distribution prise de courant</i>					
619	<i>Prise de courant 2X10/16A+T</i>	U	10,00			
620	<i>Prise de courant forcé 3X10/16A+T</i>	U	25,00			
621	<i>Prise de courant étanche 2X10/16A+T</i>	U	3,00			
	<b><u>LUSTRERIE</u></b>					
622	<i>Hublot étanche</i>	U	32,00			
623	<i>Luminaire plafonier 70W</i>	U	22,00			
624	<i>luminaire 4x18 w/60x60cm basse luminaire</i>	U	34,00			
	<i>ECLAIRAGE DE SECURITE</i>					
625	<i>Bloc de secours 360 lm</i>	U	4,00			
626	<i>Projecteur étanche 500W</i>	U	5,00			

#### **TOTAL ELECTRICITE - LUSTRERIE**

#### **7 – PLOMBERIE - SANITAIRES**

	<i>Canalisation</i>					
701	<i>Canalisation en buses de PVC série I Type Assainissement</i>					
a	<i>Diametre 160</i>	m1	80,00			
b	<i>Diametre 200</i>	m1	120,00			
c	<i>Diametre 300</i>	m1	95,00			
	<i>Evacuation eaux usées, eaux vannes et eaux pluviales</i>					
702	<i>Chutes de collecteurs en vidange en PVC</i>					
a	<i>Ø 50 mm</i>	m1	60,00			
b	<i>Ø 75mm</i>	m1	40,00			
c	<i>Ø 125mm</i>	m1	35,00			
703	<i>Gargouille en plomb laminé</i>					
	<i>Ø 125mm</i>	U	14,00			
704	<i>Siphon de sol 15x15 avec platine</i>	U	6,00			
705	<i>Réseau de distribution eau froide (E,F) et eau chaude (E,C)</i>					
a	<i>Branchemet au compteur général</i>	E	1,00			
b	<i>Equipement nourrice 11 compteurs avec calorifuge</i>	E	1,00			

N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
706	Vannes d'arrêt 1/4 de tour (réseau intérieur)					
	Ø 25mm	U	6,00			
	Ø 32mm	U	3,00			
707	Vannes d'arrêt 1/4 de tour(réseau extérieur)					
a	Ø 40mm	U	3,00			
b	Ø 50mm	U	2,00			
	Appareils et accessoires sanitaire					
708	Appareils sanitaires					
a	WC à l'anglaise	U	3,00			
b	WC à la turque	U	8,00			
c	Lavabo et vasque eau froide et eau chaude	U	10,00			
d	Evier inox	U	17,00			
709	Robinet de puissance					
	Ø 15mm	U	10,00			
710	Porte serviette	U	8,00			
711	Porte papier hygiénique	U	3,00			
712	Miroir 60x40cm	U	6,00			
713	Porte savon à grille	U	6,00			
	Protection contre l'incendie					
714	RIA diamètre 25 mm	U	2,00			
715	Extincteurs					
a	Extincteur portatif à poudre polyvalente 9kg	U	11,00			
b	Extincteur portatif à poudre polyvalente 6kg	U	6,00			
716	Collecteurs tube polyethylene					
a)	7 départs	U	4,00			
717	Coffrets pour collecteurs	U	4,00			
718	Tuyauteerie en PER	m1	110,00			
	Ø 13/16mm					

N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire en chiffres	Prix Unitaire en lettres	Prix Total
719	Tuyauteerie en PPR sous fourreau					
a	Ø 20mm	ml	65,00			
b	Ø 25mm	ml	55,00			
c	Ø 32mm	ml	30,00			
d	Ø 40mm	ml	29,00			
e	Ø 50mm	ml	29,00			
<b>TOTAL PLOMBERIE - SANITAIRES</b>						
<b>8 – PEINTURE ET VITRERIE</b>						
801	Peinture vinylique sur façade exterieure	m <sup>2</sup>	2 078,00			
802	Peinture vinylique interieure sur murs et plafonds	m <sup>2</sup>	3 386,00			
803	Peinture en blanc sur menuiserie bois	m <sup>2</sup>	650,00			
804	Peinture en blanc Glycérophthalique sur menuiserie métallique	m <sup>2</sup>	1 070,00			
<b>VITRERIE</b>						
805	Verre fort de 4 mm	m <sup>2</sup>	85,00			
<b>TOTAL PEINTURE ET VITRERIE</b>						
<b>9- CHARPENTE METTALIQUE</b>						
901	Charpente mettalique y/c structure mettalique et poteau en HEA enrobé de toute hauteur	m <sup>2</sup>	400,00			
<b>TOTAL CHARPENTE METTALIQUE</b>						
<b>910– DIVERS</b>						
<sup>1</sup> 001	Element décoratif "zellige beldi"	m <sup>2</sup>	90,00			
<sup>1</sup> 002	Element décoratif en bois durs	u	50,00			
<sup>1</sup> 003	Element décoratif en bois mouscharabieh	m <sup>2</sup>	80,00			
<b>TOTAL DIVERS</b>						
<b>Total dh HT</b>						
<b>TVA 20%</b>						
<b>Total dh TTC</b>						

Arrêté le présent bordereau des prix à la Somme de (en toutes lettres):

.....

# **APPEL D'OFFRES N° DCT/AMENAG-SOUK JEBHA/CH/37-15 relatif à la création et l'aménagement du nouveau souk hebdomadaire du centre de Jebha CR M'Tioua.**

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des articles 15, 16, 17, 18, 19 et 20 du Règlement du 02 avril 2012 fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Agence pour le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume.

Le présent marché s'élève à la somme T.T.C (en chiffre et en lettres) de : .....

Dressé par :  
**L'architecte et le Bureau d'Etudes**

Lu et Accepté  
Par l'entreprise

Visé par le Directeur de la Coordination Territoriale à L'APDN

Visé par le Gouverneur de la province de Chefchaouen

**Approuvé par le Directeur Général  
de l'Agence pour la Promotion et le Développement du Nord**

**ROYAUME DU MAROC**

\*\*\*\*\*

**CHEF DU GOUVERNEMENT**



**APPEL D'OFFRES N° DCT/AMENAG-SOUK JEBHA/CH/37-15  
RELATIF À LA CREATION ET L'AMÉNAGEMENT DU NOUVEAU SOUK  
HEBDOMADAIRE DU CENTRE DE JEBHA CR M'TIOUA.**

**REGLEMENT DE LA CONSULTATION**

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des articles 15, 16, 17, 18, 19 et 20 du Règlement du 02 avril 2012 fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Agence pour le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume.

**ANNEE 2015**

## **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 de création et d'aménagement du souk hebdomadaire au centre de Jebha commune rurale M'Tioua province de Chefchaouen.

Il a été établi en vertu des dispositions des articles 18, 19 et 20 du Règlement de l'Agence (02 avril 2012) fixant les conditions et les formes de passation des marchés spécifique à l'Agence du Nord.

Les prescriptions du présent règlement ne peuvent en aucune manière déroger ou modifier les conditions et les formes prévues par le règlement de l'Agence précité. Toute disposition contraire au règlement de l'Agence 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 règlement de l'Agence précité.

## **Article 2 : Maître d'ouvrage et Maitre d'ouvrage délègue**

Le maître d'ouvrages 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.**

La maîtrise d'œuvre pour ledit marché est **l'architecte « Naoufal Bakhat », Tanger.**

## **Article 3 : Conditions requises des concurrents**

Conformément aux dispositions de l'article 22 du Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence précité.

## **Article 4 : Liste des pièces justifiant les capacités et les qualités des concurrents:**

Conformément aux dispositions de l'article 23 du Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence 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 délégant 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 Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence 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 humains, techniques et financiers du soumissionnaire ;
- Les références techniques pour les travaux similaires réalisées et achevées par le soumissionnaire en terme de la nature des travaux et de l'importance du coût, appuyées des attestations originales ou copies certifiées conformes précisant la nature et le montant des travaux, 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 ;
- une copie légalisée du certificat de qualification et de classification :

Classe : 2	Secteur : A2 ou 5	Qualification : 5.5
------------	-------------------	---------------------

## **3. Une offre technique comprenant :**

- La liste de l'équipe qui sera chargée de la réalisation des prestations objet de l'appel d'offres, appuyée des CV des membres de cette équipe, signés par les intéressés (en copies originales), avec copies certifiées conformes des diplômes, et les bordereaux de CNSS des trois derniers mois ;

## **Article 5 : Composition du dossier de consultation**

Conformément aux dispositions de l'article 19 du Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence précité, des modifications peuvent être introduites dans le dossier de consultation. Ces modifications ne peuvent en aucun changer l'objet du marché

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 Règlement de l'Agence précité.

### **Article 7 : Répartition en lots**

Le présent appel d'offres 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 Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence 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 précitée (Cf. article 4-3 ci-dessus) ;
  - o une offre financière comprenant ;
  - o l'acte d'engagement établi comme il est dit au paragraphe 1-a de l'article 26 du Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence 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 : les offres financières du soumissionnaire pour un ou deux lots.

Pour le soumissionnaire qui désire soumissionner pour deux lots, il doit présenter deux enveloppes chacune comprenant l'offre financière pour chacun des lots.

Ces enveloppes doivent être cachetées et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « offre financière ».

c) La troisième enveloppe : l'offre technique du soumissionnaire.

Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « offre technique ».

**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 Règlement de l'Agence 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 fixée 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 Règlement de l'Agence précité sur les marchés de l'Agence.

#### **Article 12 : Retrait des plis**

Conformément aux dispositions de l'article 31 du Règlement de l'Agence précité, 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 Règlement de l'Agence précité 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'Ouvrage resteront engagés pendant le nouveau délai.

#### **Article 14 : Critères d'appréciation des capacités techniques et financières des concurrents**

L'évaluation et le jugement de la commission des marchés se feront selon les dispositions des articles 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41 et autres du règlement de l'Agence précité.

Le jugement des dossiers sera soumis au barème de notation ci-après :

**A- Effectif encadrement global technique de la société (à justifier par les bordereaux de CNSS des trois derniers mois) : (10points)**

- 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 du présent marché en terme du coût des travaux: (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'est-à-dire, quatre références similaires.

**NB :** Toute référence déclarée par le concurrent et non justifiée par une attestation signée par le Maître d'Ouvrage bénéficiaire ne sera pas prise en considération.

**C- Équipe proposée : (40 points)**

L'attribution de la note correspondante sera faite sur la base de l'examen détaillé des CV des membres de l'équipe d'encadrement. Cette équipe technique devra comprendre au minimum :

- Un chef de projet (Copie certifiée conforme du diplôme à joindre au CV **obligatoirement**) ;
- Un ingénieur en génie civil (Copie certifiée conforme du diplôme à joindre au CV **obligatoirement**) ;
- Un technicien en génie civil (Copie certifiée conforme du diplôme à joindre au CV **obligatoirement**).

Chacun des membres de cette équipe est noté suivant le tableau ci-après:

Personnel proposé	Symbol de la note	Note maximale
Chef de projet	Ncp	20
Ingénieur en génie civil	Ning	10
Technicien en génie civil	Ntech	10
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 chef 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 3 ans : 0 points ;
    - Une présence continue de plus de 3 ans : 4 points.
- La note de l'ingénieur est (**Ning**) 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 : 3 points.
  - Note de l'expérience (**nExp**) :
    - Une expérience de moins de 5 années : 0 points ;
    - Une expérience de plus de 5 années : 5 points.
  - Note de l'appartenance à l'entité du candidat (**nAPP**):
    - Une présence continue de moins de 3 ans : 0 points ;
    - Une présence continue de plus de 3 ans : 2 points.

La note des autres membres de l'équipe (**Naut**) est la somme des moyennes de chacune 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 : 3 points.
- Note de l'expérience (**nExp**) :

- Une expérience de moins de 5 années dans le domaine : 0 points ;
- Une expérience de plus de 5 ans : 5 points.
- Note de l'appartenance à l'entité du candidat (**nAPP**) :
  - Une présence continue de moins de 3 ans : 0 points ;
  - Une présence continue de plus de 3 ans : 2 points.

(En cas de deux ou plusieurs membres, prendre la somme des moyennes de chacune des notes susvisées.)

#### **D- Planning de réalisation des travaux : ( 10 points)**

- Planning conforme : 10 point ;
- Planning non conforme: 0 points ;

**Toute offre ayant obtenu moins de 60 points conduit au rejet de l'offre du concurrent concerné.**

Après l'examen des dossiers des concurrents, Les offres seront jugées sur la base de l'offre financière : Sous réserve des vérifications et application. L'offre la plus avantageuse est la moins disante.

#### **Article 15 : Préférence en faveur de l'entreprise nationale**

Conformément aux dispositions de l'article 81 du Règlement de l'Agence précité, 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 Règlement de l'Agence 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 16 : Monnaie de paiement**

Les paiements seront effectués en monnaie nationale ; en DHS.

#### **Article 17 : langue**

La langue française ou arabe et la langue dans les quelle doivent être établies les pièces contenus dans les dossiers et les offres présentées par les concurrents.

# **RÈGLEMENT DE CONSULTATION**

## **ANNEXES**

**ANNEXE 1**  
**DECLARATION SUR L'HONNEUR**

Appel d'offres ouvert sur offres des prix : N° DCT/AMENAG-SOUK JEBHA/CH/37-15 du .....

Objet du Marché : **la création et l'aménagement d'un souk hebdomadaire au centre Jebha commune rurale M'Tioua province de Chefchaouen.**

**A-Pour les personnes physiques :**

Je soussigné :..... (nom, prénom et qualité)

Agissant en mon nom et pour mon propre compte , Adresse du domicile élu : .....

Affilié à la C.N.S.S sous le n° .....

Inscrit au registre de commerce de..... (localité) sous le n°.....

N° de Patente :.....

N° du compte bancaire :.....

**B\_Pour les personnes morales :**

Je soussigné :..... (nom, prénom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de ..... (Raison sociale et forme juridique de la société).

Au capital de :.....

Adresse du siège social de la société .....

Adresse du domicile élu.....

Affilié à la C.N.S.S sous le n° .....

Inscrit au registre de commerce de..... (Localité) 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 Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence 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 Règlement de l'Agence 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 3, angle rues Sijilmassa et Abou Jarir Tabari B.P. 1196-Quartier Administratif CP 90020 Tanger, nous nous engageons inconditionnellement en tant que garant à restituer la caution Provisoire des travaux, 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 concerne 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 JEBHA/CH/37-15  
du.....

**L'objet :** la création et l'aménagement du nouveau souk hebdomadaire du centre de Jebha CR M'Tioua.

Passé en application des articles 17, 18 du Règlement de l'Agence (02 avril 2012) fixant les conditions et les formes de passation des marchés spécifique à l'Agence du Nord.

**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° : .....
  - Télifax : .....
- 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 .....
  - 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**

<b>Intitulé du projet et références du marché</b>	<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>Délai</b>	<b>Période d'exécution</b>	<b>Montant (1)</b>

(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)**

<b>Nom du concurrent</b>		
<b>Intitulé du projet</b>		
<b>Lieu</b>	<b>Chef du projet (profil) :</b>	
<b>Nom du client</b>	<b>Equipe affectée au projet :</b> (Nombre d'Architecte, d'Ingénieurs spécialisés, d'Ingénieurs et cadres de gestion)	
<b>Délai contractuel d'exécution</b>	<b>Date de démarrage</b> (mois/année) :	<b>Date d'achèvement</b> (mois/année)
<b>Nom du/des partenaires éventuels : (pour les projets réalisés en groupement)</b>		<b>Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les partenaires</b>
<b>Noms et fonctions des responsables de l'entité :</b>		
<b>Description du projet</b>		
<b>Description de missions réalisées par les moyens propres du concurrent :</b>		

**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***

***Remarque :***

***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 fournir/activi tés	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