

ROYAUME DU MAROC

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

**MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA
FORMATION DES CADRES ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ACADEMIE REGIONALE DE L'EDUCATION
ET DE FORMATION REGION TAZA-AL
HOCEIMA-TAOUNATE**

**MINISTERE DE L'INTERIEUR
PROVINCE D'AL HOCEIMA
COMMUNE RURALE DE ZERKAT**



APPEL D'OFFRE OUVERT

MARCHE N° DCT/ CONSTR– INTERNAT ZERKAT/AH/02-13

**TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN INTERNAT
A LA COMMUNE RURALE DE ZERKAT, PROVINCE
D'AL HOCEIMA**

« LOT UNIQUE »

Marché passé après appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des article 16, 17, 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..

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

MARCHE N° DCT/ CONSTR– INTERNAT ZERKAT/AH/02-13

**TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN INTERNAT A LA COMMUNE
RURALE DE ZERKAT**

PROVINCE D'AL HOCEIMA

Marché passé après appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des article 16, 17, 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..

ENTRE

L'Agence pour la Promotion et de Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume en tant que Maître d'Ouvrage et dénommée, dans ce qui suit : « Agence ou APDN » et l'Académie Régionale de l'Education et de Formation de Taza-Al Hoceima-Taounate représentée par la Délégation Provinciale de l'Education Nationale d'Al Hoceima en tant que Maître d'Ouvrage Délégué

D'une part

ET

Monsieur.....
Agissant au nom et pour le compte de.....
Faisant élection de domicile au
Siège social au
Inscrit(e) au registre de commerce desous le n°
Capital de
Affilié(e) à la C.N.S.S sous le n°
Titulaire du compte bancaire n°
ouvert à.....
Patente n°

D'autre part.

IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT

SOMMAIRE

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

CHAPITRE I : INDICATIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

- Article 1: Objet du marché
- Article 2: Composition du corps d'Etat
- Article 3 : Programme physique et consistance de l'opération
- Article 4: Maître d'Ouvrage et Maître d'Ouvrage Délégué
- Article 5: Pièces constitutives du marché - Documents généraux - Textes spéciaux
- Article 6: Connaissance du dossier
- Article 7 : Validité du marché - Délai d'exécution - Pénalités
- Article 8: Documents à fournir par l'entrepreneur
- Article 9: Cautionnements - Retenue de garantie - Délai de garantie
- Article 10: Domicile de l'entrepreneur
- Article 11: Contrôle des bâtiments administratifs
- Article 12: Obligation divers de l'Entrepreneur
- Article 13: Echantillonnage
- Article 14: Provenance des matériaux
- Article 15: Plan de recollement
- Article 16: Nantissement
- Article 17: Réception provisoire
- Article 18: Réception définitive
- Article 19: Règlement de police et de voirie
- Article 20: Ordre de service – Lettres - Instructions
- Article 21: Modifications
- Article 22: Travaux supplémentaires - Travaux en diminution
- Article 23: Documents
- Article 24: Malfaçons
- Article 25: Présence de l'Entrepreneur – Direction encadrement du chantier
- Article 26: Assurance responsabilité civile et professionnelle
- Article 27: Approvisionnement – Responsabilité de l'Entreprise
- Article 28: Mode de règlement des ouvrages
- Article 29: Nettoyage du chantier
- Article 30: Frais de timbre et d'enregistrement
- Article 31: Règlement de différends et litige
- Article 32: Mode d'exécution des ouvrages
- Article 33: Essais des matériaux
- Article 34: Organisation du chantier – Commande de matériel
- Article 35: Installation du chantier
- Article 36: Augmentation ou diminution dans la masse des travaux
- Article 37: Prix
- Article 38: Révision des prix
- Article 39: Etablissement des décomptes
- Article 40: Compte prorata
- Article 41: Recrutement et paiement des ouvriers
- Article 42: Frais divers
- Article 43: Contrôle technique
- Article 44: Dérogation au D.G.A
- Article 45: Approbation du marché
- Article 46 : Délai d'approbation du marché
- Article 47 : Dérogation au D.G.A. + CCAGT
- Article 48 : Résiliation
- Article 49: Disposition générale

CHAPITRE II : CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

CHAPITRE III : DESCRIPTIONS TECHNIQUES

CHAPITRE IV : BORDEREAU DES PRIX - DÉTAIL ESTIMATIF

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

- CHAPITRE I -
INDICATIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet l'exécution, des **travaux de construction d'un internat à la Commune Rurale de Zerkat, Province d'Al Hoceima**

ARTICLE 2 : COMPOSITION DU CORPS D'ETAT

Les travaux seront exécutés en lot unique qui se compose comme suit :

1. Gros œuvre
2. revêtements sols et murs
3. Etanchéité
4. Menuiserie – Bois – métallique et Aluminium
5. Electricité - Lustrerie
6. Plomberie - Sanitaire
7. Peinture-vitrierie
8. aménagement extérieur

ARTICLE 3 : CONSISTANCE DE L'OPERATION

La consistance de l'opération est la suivante :

- ✓ Cuisine et annexes
- ✓ Réfectoire
- ✓ Foyer
- ✓ Dortoirs pour hébergement et annexes
- ✓ Administration
- ✓ Infirmerie
- ✓ Buanderie
- ✓ Salle de prière
- ✓ Aménagement extérieur

ARTICLE 4 : MAITRE D'OUVRAGE ET MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE

4.1 - Le Maître d'Ouvrage

Le maître d'ouvrage pour ledit marché est **l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord.**

4.2 - Le Maître d'Ouvrage Délégué

Le maître d'ouvrage délégué pour ledit marché est **l'Académie Régionale de l'Education et de Formation de Taza-Al Hoceima-Taounate** représentée par **la Délégation Provinciale de l'Education Nationale d'Al Hoceima.**

ARTICLE 5 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ - DOCUMENTS GENERAUX – TEXTES SPECIAUX

a) Pièces constitutives du marché

Les pièces constitutives du présent marché sont les suivantes :

- 1- Acte d'engagement ;
- 2- Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales ;
- 3- Le bordereau des prix – détail estimatif ;

b) Documents généraux

L'entrepreneur est soumis aux dispositions des documents et textes désignés ci-après:

- 1- Le Règlement de l'Agence (02 avril 2012) fixant les conditions et les formes de passation des marchés spécifique à l'Agence du Nord.
- 2- Le décret Royal n° 330-66 du 10 moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété par le décret n° 2-02-185 du 20 hijra 1422 (5 mars 2002) ;
- 3- Le décret n° 2-75-839 du 27 Di Elhijja 1395 (30/12/1975) relatif aux contrôles des engagements de dépense de l'Etat, tel qu'il a été complété et modifié par le décret n° 2-01-2678 du 15 Chaoual 1422 (31 décembre 2001), et notamment son article 4 ainsi modifié;
- 4- Le dahir du 28 août 1948 relatif aux nantissements des marchés publics;
- 5- Le cahier n°1-85-347 portant promulgation de la loi n°30-85 relative à la TVA ;
- 6- La circulaire n°19/99 du 16.08.99 du 1^{er} ministre relative à la consultation des dossiers d'engagement des marchés de l'Etat ;
- 7- Ainsi que tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de l'acte d'engagement.

c) Textes spéciaux

- 1- Le **Devis Général d'Architecture (D.G.A)** réglant les conditions d'exécution des travaux concernant les bâtiments administratifs (Edition 1956);
- 2- Le **Cahier des Clauses Administratives Générales** applicables aux marchés de **Travaux** exécutés pour le compte de l'Etat (C.C.A.G-T), approuvé par le décret n° 2 – 99-1087 du 29 moharrem 1421 (4 mai 2000).
- 3- Arrêté n° 350/67 du Ministère de Travaux Publics et des Communications du 15 juillet 1967 ainsi que les règles techniques P.N.M. 711 005 § 006 y annexées;
- 4- Les textes généraux et spéciaux dont l'entrepreneur reconnaît implicitement avoir une parfaite connaissance et qui ne sont pas cités au présent cahier des prescriptions spéciales.

L'Entrepreneur devra s'il ne les possède se procurer ces brochures de l'imprimerie officielle de Rabat. Il ne pourra en aucun cas expirer de l'ignorance de ces documents pour se soustraire obligations qui en découlent.

ARTICLE 6 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entreprise déclare :

- Avoir apprécié toutes difficultés résultant du terrain de l'emplacement des constructions, des accès, des alimentations en eau et en électricité et toutes difficultés qui pourraient se présenter en cours des travaux pour lesquelles aucune réclamation ne sera prise en considération,
- Avoir pris pleine connaissance de l'ensemble des travaux,
- Avoir fait préciser tous les points susceptibles de contestation,
- Avoir fait Tous les calculs et tous détails, n'avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix de chaque nature d'ouvrage présenté par elle et de nature à donner lieu à discussion.

ARTICLE 7 : VALIDITE DU MARCHE - DELAI D'EXECUTION - PENALITES

Le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après approbation par Monsieur le Directeur Général de l'APDN.

Le délai d'exécution est fixé à: **Huit (8) MOIS.**

Au cas où les travaux ne seraient pas terminés dans les délais fixés et sans mise en demeure préalable, sur simple confrontation de la date d'expiration du délai contractuel d'exécution et de la date de réception provisoire, il sera appliqué une pénalité égale à **un millièmes (1/1000)** du montant dudit marché, par jours calendaire de retard Cette pénalité sera plafonnée à 10 % du montant total des travaux relatifs au marché, augmenté le cas échéant de ses avenants. En cas de force majeure, les pénalités ci-dessus ne seront pas appliquées.

ARTICLE 8 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur devra fournir, les documents suivants, dans les délais suivants:

- Attestations d'assurance : Avant tout commencement de travaux, l'Entrepreneur doit adresser des copies des polices d'assurances,
- Cautionnement définitif : 30 jours calendaires qui suivent la notification de l'approbation du marché,
- Echantillons, prototypes, catalogues, documentations et avis techniques: 15 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'approbation du marché,
- Plans d'exécution des lots techniques sur la base des plans de principe du BET: 15 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'approbation du marché,
- Plans de recollement : 15 jours calendaires avant la réception provisoire des travaux.

ARTICLE 9 : CAUTIONNEMENTS - RETENUE DE GARANTIE - DELAI DE GARANTIE

9.1- CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de **Soixante dix mille dirhams (70 000 DH)**.

9.2- CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Le cautionnement définitif est fixé à 3% du montant initial du marché.

Conformément à l'article 12 du C.C.A.G-T, le cautionnement définitif doit être constitué dans les **trente (30) jours**, qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements de l'entrepreneur jusqu'à la réception définitive des travaux.

L'entrepreneur est dispensé de verser le cautionnement définitif, si, dans **les trente (30) jours** qui suivent la notification de l'approbation du marché, il fournit une caution personnelle et solidaire, délivrée par un établissement bancaire, agréé par le Ministère des Finances et de la Privatisation. Le montant du cautionnement définitif peut-être retenu par le maître d'ouvrage en cas de défaillance de l'entrepreneur ou de résiliation du marché ou encaissé auprès de la banque quand le versement par l'entrepreneur du montant du cautionnement définitif est remplacé par une caution bancaire personnelle et solidaire.

L'entrepreneur défaillant (la défaillance constatée par le maître d'ouvrage) ne peut en aucun cas s'opposer au règlement par la banque, en cas d'existence d'une caution bancaire, au maître d'ouvrage du montant du cautionnement définitif.

9.3- RETENUE DE GARANTIE

La retenue de garantie à prélever sur les acomptes mensuels est de dix pour cent (10%) du montant des travaux. Elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra sept pour cent (7%) du montant initial du marché augmenté, le cas échéant, du montant des avenants.

La retenue de garantie peut, à la demande de l'entrepreneur, être remplacée par une caution personnelle et solidaire dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

9.4- DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à un (1) an à compter de la date du procès verbal de la réception provisoire des travaux.

ARTICLE 10 : DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR

A défaut par l'entrepreneur de satisfaire aux prescriptions de l'article 17 du C.C.A.G-T, en n'élisant pas de domicile à proximité des travaux, toutes les notifications qui se rattachent à son entreprise lui seront valablement faites au domicile élu indiqué dans l'acte d'engagement et dans le présent marché.

ARTICLE 11 : CONTROLE DES BATIMENTS ADMINISTRATIFS

Nonobstant le contrôle et la surveillance normale des travaux par le maître d'ouvrage délégué et le maître d'ouvrage, l'entrepreneur devra laisser libre accès de ses chantiers aux agents chargés du contrôle de bâtiments administratifs, leur présenter, s'ils le demandent, toutes pièces du marché et leur fournir tous renseignements et explications utiles pour faciliter leur mission.

ARTICLE 12 : OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR

1- L'entrepreneur 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 justifier une exécution contraire à la volonté du maître d'ouvrage délégué et du maître d'ouvrage.

2- Il est précisé que parmi les dépenses incluses dans les prix selon l'article 49 du C.C.A.G-T, figurent les frais de branchement du chantier aux réseaux d'eau, d'électricité, et les consommations correspondantes pendant toute la durée des travaux etc..

3- En application de l'article 40 du C.C.A.G-T, le délai fixé pour le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur est fixé à quinze (15) jours de calendrier à compter de la date de la réception provisoire. En outre, une **pénalité spéciale de deux cent (200,00) Dh** par jour du calendrier sera appliquée en cas de retard à compter de la date d'expiration du délai de quinze (15) jours.

ARTICLE 13 : ECHANTILLONNAGE

L'entrepreneur devra fournir avant l'approvisionnement une liste complète comportant toutes indications sur la marque, la qualité, la provenance des matériaux et des matériels qu'il compte utiliser, ainsi qu'un échantillonnage correspondant à cette liste.

Ces échantillons seront soumis à l'agrément de l'Architecte et du maître d'ouvrage délégué avant toute mise en œuvre. Tout matériel où matériau non conforme à l'échantillon sera obligatoirement refusé.

Les échantillons acceptés seront déposés au bureau du chantier prévu à l'article 201§2 du D.G.A. et serviront de base de vérification pour la réception des travaux.

La demande de réception du matériel devra être présentée au moins quatre (4) jours avant son emploi. L'entrepreneur devra prendre les dispositions pour avoir sur son chantier les quantités suffisantes des matériaux vérifiés et acceptés, nécessaires à la bonne marche des travaux.

L'entrepreneur devra présenter à toute acquisition les certificats et attestations prouvant l'origine et la qualité des matériaux.

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

ARTICLE 14 : PROVENANCE DES MATERIAUX

En application de l'article 38§5 du C.C.A.G-T, 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 national.

ARTICLE 15 : PLAN DE RECOLEMENT

En fin d'exécution, l'entrepreneur remettra, au Maître d'Ouvrage, un calque et cinq tirages des plans suivants pliés au format 21x31 :

1- 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 tels que ces ouvrages ont été réellement exécutés.

2- Dessins des conduites, canalisations, conducteurs visibles ou non visibles tels qu'ils ont été posés, repérés par des symboles et teintes conventionnels avec indication des secteurs ou autres caractéristiques. Ces dessins indiqueront avec des couleurs conventionnelles différentes la position de tous regards, foyers lumineux, postes d'eau, appareils électriques, prises de courant, boîtes, vannes et le sens d'écoulement des égouts.

Ces plans de récolement doivent être impérativement signés, et approuvés par la maîtrise d'œuvre avant d'être remis au maître d'ouvrage.

La réception provisoire ne pourra être prononcée, qu'après remise des plans de récolement par l'entrepreneur au maître d'ouvrage.

ARTICLE 16 : NANTISSEMENT

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

1- Le Maître d'Ouvrage délivrera, sans frais, à l'entrepreneur, sur sa demande écrite et contre récépissé, un exemplaire spécial ou un extrait officiel du marché, portant mention "exemplaire unique" destiné à former titre.

2- La liquidation des sommes dues par le Maître d'ouvrage en exécution dudit marché, sera opérée par les soins de Monsieur Le Directeur Général de l'Agence Pour la Promotion et Développement Economique et Sociale des Préfectures et Province du Nord du Royaume ou son représentant.

3- Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire dudit marché, ainsi qu'aux bénéficiaires des nantisements ou subrogations, les renseignements et états prévus à l'article 7 du dahir du 28 août 1948 qu'il est modifié et complété par le dahir du 31.01.1961 et 29.10.1962 est Monsieur Le Directeur Général de l'Agence Pour la Promotion et Développement Economique et Sociale des Préfectures et Province du Nord du Royaume ou son représentant.

4- Les paiements prévus au marché seront effectués par le **Directeur Général de l'Agence du Nord**, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire dudit marché.

ARTICLE 17 : RECEPTION PROVISOIRE

L'entrepreneur est tenu d'aviser le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Ouvrage Délégué, par lettre recommandée, de l'achèvement des travaux.

La réception provisoire sera prononcée après la visite du chantier par la commission instituée par le Maître d'Ouvrage.

Faute par l'entrepreneur de se conformer à l'obligation, qui lui est faite, d'aviser le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Ouvrage Délégué de l'achèvement de travaux, il ne pourra élever aucune réclamation sur la date de constatation par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Ouvrage Délégué de la fin des travaux, sur les pénalités qu'il pourrait encourir de ce chef, sur les retards du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Ouvrage Délégué à prononcer la réception ou sur toutes autres conséquences dommageables (Cf. article 65 du C.C.A.G-T).

ARTICLE 18 : RECEPTION DEFINITIVE

Il est procédé à la réception définitive dans les mêmes conditions que pour la réception provisoire, après l'expiration du délai de garantie qui est fixé à un (1) an.

Pendant la durée de ce délai, l'entrepreneur demeure responsable de ses ouvrages et est tenu de les entretenir à ses frais.

Si, au moment de la réception définitive, il est reconnu que certains ouvrages ne sont pas en bon état, le délai de garantie est prolongé jusqu'à ce que les travaux nécessaires aient été exécutés par l'entrepreneur. A défaut, le Maître d'Ouvrage peut faire elle même ces travaux aux frais de celui-ci (Cf. article 68 du C.C.A.G-T).

ARTICLE 19 : REGLEMENT DE POLICE ET DE VOIRIE

L'entrepreneur devra obligatoirement se soumettre à tous les règlements de police et de voirie en vigueur sur le lieu de l'exécution des travaux. L'entrepreneur sera responsable de tous les dégâts ou détournements commis par son personnel ou par des tiers sur son chantier ou dans les bâtiments avoisinants mis à sa disposition.

ARTICLE 20 : ORDRE DE SERVICE – LETTRES - INSTRUCTIONS

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

L'entrepreneur sera tenu de provoquer lui-même, les instructions écrites ou figurés 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 ou pour justifier un retard dans l'exécution.

ARTICLE 21 : MODIFICATIONS

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de modifier à tout moment telle ou telle partie d'ouvrage qu'il jugera nécessaire pour une meilleure réalisation du projet dans le respect des articles 52,53, et 54 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 22 : TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES / TRAVAUX EN DIMINUTION

Sont désignés par ce terme, tous les travaux en plus ou en moins de ceux initialement prévus par suite de modifications.

Il est précisé que seuls seront considérés comme travaux modifiés et par suite réglés ou retenus à l'entrepreneur, les travaux dus à des changements ordonnés par ordre de service du Maître d'ouvrage.

ARTICLE 23 : DOCUMENTS

L'entrepreneur est tenu de vérifier les actes et signaler en temps voulu toutes erreurs matérielles qui auraient pu se glisser dans les plans ou pièces écrites qui lui seraient notifiés.

Aucun côté ne sera pris à l'échelle pour l'exécution des travaux l'entrepreneur devra s'assurer sur place avant toute mise en œuvre de la possibilité de suivre les côtés et indications des plans et dessins de détails. Dans le cas de dot, il en référera immédiatement au maître de l'œuvre.

L'Entrepreneur est tenu de fournir un cahier trifold à pages numérotés lequel sera maintenu à disposition des organismes de contrôle.

NB: L'ENTREPRENEUR EST TENU DE FAIRE VISER TOUS LES PLANS TECHNIQUES, A SA CHARGE, PAR UN BUREAU DE CONTROLE AGREER PAR LE MAITRE D'OUVRAGE.

ARTICLE 24 : MALFAÇONS

Si des malfaçons viennent à être décelés, les ouvrages seront démolis et refaits à la charge de l'Entrepreneur, si ces réfections entraînent des dépenses pour d'autres corps d'état, ces dépenses seront également à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 25 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR – DIRECTION ET ENCADREMENT DU CHANTIER

L'entrepreneur sera tenu d'assister personnellement ou par son représentant aux rendez-vous de chantiers qui seront fixés dès la première réunion (au moins une fois par semaine).

Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur sera représenté, en permanence sur chantier, par un responsable qualifié. La direction de ce chantier devra être effectivement assurée sans interruption.

Si la qualification du responsable n'apparaît pas suffisante, l'Architecte ou le Maître d'Ouvrage pourront en demander le remplacement ou l'assistance jugée nécessaire.

ARTICLE 26 : ASSURANCE RESPONSABILITE CIVILE ET PROFESSIONNELLE

En application et en conformité avec l'article 24 du C.C.A.G.T, l'Entrepreneur sera tenu de produire les certificats d'assurance délivrés par les compagnies d'assurance autorisées à pratiquer au Maroc.

1/ Avant tout commencement des travaux .L'Entrepreneur sera tenu de fournir au Maître d'Ouvrage et Maître d'Ouvrage Délégué les assurances énumérés à l'article 24 du C.C.A.G.T précité.

2/ L'Entrepreneur est tenu de présenter, à ses frais et au plus tard à la réception définitive du marché la police d'assurance couvrant les risques liés à la responsabilité décennale de l'entrepreneur telle que celle-ci est définie à l'article 769 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et contrats.

La période de validité de cette assurance court depuis la date de la réception définitive des travaux jusqu'à la fin de la dixième année qui suit cette réception.

Le prononcé de la réception définitive du marché est conditionné par l'accord du maître d'ouvrage sur les termes et l'étendue de cette police d'assurance.

ARTICLE 27 : APPRIVISIONNEMENT - RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE

L'Entreprise est responsable du gardiennage et à la bonne conservation des matériaux et matériel, même mis en œuvre, les dégâts, destructions ou dégradations occasionnés en cours de travaux resteront à sa charge et les remplacements correspondants devront être assurés jusqu'à la réception des ouvrages.

L'Entreprise pourra toujours se retourner contre les tiers pour être indemnisée, si les dégradations ne sont pas le fait de ses employés.

ARTICLE 28 : MODE DE REGLEMENT DES OUVRAGES

Les ouvrages seront réglés aux mètres par application des prix du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités réellement exécutées. Les prix remis par l'Entrepreneur correspondant à des ouvrages exécutés selon les règles de l'art et en parfait état d'achèvement.

ARTICLE 29 : NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entrepreneur devra évacuer régulièrement des locaux où il travaille, les gravois ou débris qui sont le fait de ses activités. Le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage pourra à tout moment exiger ce nettoyage lorsqu'il n'aura pas été exécuté spontanément les locaux devront être laissés parfaitement nets.

Aucune personne ne doit habiter les bâtiments en phase d'aménagement. L'Entrepreneur devra construire des baraques de chantiers en nombre suffisant afin de loger tout son personnel.

Les gravois et débris seront déposés au voisinage du chantier en un ou plusieurs endroits désignés par le Maître d'Ouvrage Délégué et seront évacués aux décharges publiques aux frais de l'Entreprise.

Après l'exécution des peintures, les bâtiments devront être dans un état de propreté indispensable à l'introduction des usagers. L'Entrepreneur devra faire aussi le dégageage des menuiseries et serrures bloquées par la peinture, les retouches consécutives nécessaires. La mise en état des appareils sanitaires à débarrasser de leur plâtre protecteur et les poncer soigneusement avec un produit adéquat pour éliminer les rayures et tâches diverses et leur rendre leur éclat.

ARTICLE 30 : FRAIS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

L'entrepreneur supporte les frais de timbres et s'il y a lieu d'enregistrement des différentes pièces du marché.

ARTICLE 31 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Tous les litiges pouvant survenir entre l'Entrepreneur et le Maître d'Ouvrage seront réglés conformément aux dispositions des articles 71, 72 et 73 du C.C.A.G.T ou soumis aux tribunaux de Rabat, compétentes en la matière pour trancher ces litiges.

ARTICLE 32 : MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES.

D'une manière générale, les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art, et conformément aux dessins et plans qui seront notifiés à l'entrepreneur « Bon pour exécution » visés par un bureau de contrôle agréé par le maître d'ouvrage et pris en charge par l'entreprise. Les plans restent toujours la base de l'ouvrage, tous les dessins annexés devront s'y conformer.

Les travaux ne pourront être menés avec la seule utilisation des plans de béton, les erreurs qui pourraient parvenir de ce fait seront obligatoirement corrigées selon les indications des plans.

Si les désignations du présent marché ou des plans ne sont pas suffisantes, il demeure bien entendu que la signature du marché implique que les renseignements complémentaires ont été obtenus par l'entreprise avant la remise de ses offres de prix.

ARTICLE 33 : ESSAIS DES MATERIAUX.

Conformément aux stipulations de l'article 4 paragraphe 3 du Devis Général d'Architecture, les frais d'essais des matériaux seront à la charge de l'Entrepreneur pour tous les travaux ou fournitures qui n'auront pas satisfait aux conditions imposées par le D.G.A .

Les essais seront effectués conformément à la norme NF 23/301 (février 1961), ils seront faits obligatoirement par un laboratoire agréé.

L'Entrepreneur devra tenir, en permanence sur le chantier, des récipients ou éléments de matériaux disponibles à des prises de prélèvements pour études, essais ou analyses.

ARTICLE 34 : ORGANISATION DU CHANTIER – COMMANDE DE MATERIEL.

Dans un délai de 15 (Quinze) jours de la notification de l'ordre de service lui prescrivant de commencer les travaux, l'Entrepreneur devra faire agréer par le Maître de l'œuvre, les dispositions détaillées qu'il compte modifier ou compléter, si elles ne donnent pas satisfaction.

Après approbation des dispositions définitives et après le choix définitif du matériel proposé, l'Entrepreneur devra dans un délai de 8 (Huit) jours à partir de l'invitation qui lui sera faite par ordre de service, proposer un nouveau programme permettant de rattraper le retard et respecter le délai contractuel.

Dans le cas où il serait impossible d'établir un nouveau programme respectant le délai contractuel, l'acceptation éventuelle du nouveau programme par le Maître de l'œuvre ne modifie en rien le calcul des pénalités stipulées à ce présent marché.

ARTICLE 35 : INSTALLATION DU CHANTIER

1- Bureau de chantier:

L'entrepreneur est tenu de construire un bureau à sa charge dès l'ouverture de chantier.

Ce local sera destiné aux réunions périodiques de chantier, et comportera une table de réunion pour dix personnes équipée du nombre de chaises nécessaire, 10 m² de panneaux d'affichage, 2 m² de rayonnage et deux casiers fermant à clefs.

Ce local servira également à recevoir les échantillons de matériaux et matériels fournis par l'entrepreneur des différents lots dûment agréés par la maîtrise d'œuvre.

2- Dépôts et baraques de chantier:

Les dépôts pour l'entrepose et le stockage de matériaux et de matériels seront construites provisoirement à sa charge aux emplacements indiqués par la maîtrise d'œuvre sur le plan de masse.

3- Clôture provisoire du chantier:

L'entrepreneur est tenu d'établir une clôture provisoire du chantier qui sera réalisée à sa charge en tôle Nervesco sur 2 mètres de hauteur. Elle a pour but d'interdire l'accès des lieux des travaux aux tiers. A l'achèvement complet des travaux, cette clôture sera démolie aux frais de l'entrepreneur.

4- Panneau de chantier:

L'entrepreneur aura à sa charge la réalisation de deux panneaux de chantier de 3.00 x 4.00 mètres en tôle électro-zinguée montée sur un double support en profilés métalliques scellé au sol dans des socles en gros béton de 1.00x1.00x60.

Suivant indications de la maîtrise d'œuvre ces panneaux indiqueront tous les intervenants

5- Signalisation de chantier:

L'entrepreneur aura à sa charge la réalisation de panneaux de signalisation du chantier par plaques réglementaires en tôle électro-zinguée montée sur un support en profilés métalliques scellé au sol dans des socles en gros béton.

6- Occupation irrégulière des locaux du projet :

Les locaux du projet construits ou en cours de construction ne doivent en aucun moment être utilisés comme dortoirs, dépôts, remises ou cuisines.

Si cela est constaté une amende de 5.000,00 Dhs (Cinq Mille Dirhams) sera infligé à l'entrepreneur responsable et à chaque fois que cela est constaté. Cette amende sera décomptée d'office et sans avis préalable de la situation des travaux présentée par l'entrepreneur pour règlement.

En effet, les locaux du projet doivent être maintenus dans un état de propreté et de disponibilité irréprochable.

7- Cahiers de chantier :

L'entrepreneur doit assurer la tenue en permanence sur chantier de 3 cahiers trifold de bonne qualité et ce pour les utilisations suivantes:

- 1- un cahier trifold pour réunions de chantier.
- 2- un cahier trifold pour les réceptions du B.E.T.
- 3- un cahier trifold pour les essais du Laboratoire.

L'entreprise doit mettre à la disposition du maître d'Ouvrage (APDN) les équipements suivants :

A- Un PC portable dernière technologie.

B- Un appareil photo numérique dernière technologie.

Après achèvement du projet, ces équipements seront propriétés du Maître d'Ouvrage (APDN).

ARTICLE 36 : AUGMENTATION OU DIMINUTION DANS LA MASSE DES TRAVAUX.

Toute augmentation, diminution ou changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrages réalisés seront faits conformément aux dispositions des articles 51,52 et 53 du C.C.A.G.T

ARTICLE 37 : PRIX

1/ Sous réserve des dispositions des articles 50 et 51 de C.C.A.G.T, les prix du marché ne peuvent sous aucun prétexte être modifiés.

2/ Les prix du marché comprennent le bénéfice ainsi que tout droit, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.

3/ Ces prix sont réputés comprendre, en sus, les dépenses et marges touchant notamment :

La construction et l'entretien des moyens d'accès et des chemins de service nécessaires pour les parties communes du chantier.

L'établissement, le fonctionnement et l'entretien les clôtures, les dispositifs et sécurité et installations d'hygiène intéressant les parties communes du chantier.

Le gardiennage, l'éclairage et le nettoyage des parties communes du chantier ainsi que leur signalisation extérieure.

ARTICLE 38 : REVISION DES PRIX

Vu le délai d'exécution prévu à l'article 7 du présent cahier des prescriptions spéciales et conformément aux dispositions de l'article 14 du Règlement de l'Agence précité, les prix du présent marché sont révisibles, en application de la formule de révision des prix suivante conformément à l'arrêté du premier Ministre n°3-14-08 du 02 Rabii I 1429 (10/03/2008) :

$$P = P_0 * (0.15 + (0.85 * BAT_6 / BAT_{6_0}) * (100 + T / 100 + T_0))$$

P₀: le montant des travaux avant révision

P: le montant révisé des travaux

T₀: le taux de la T.V.A applicable avant révision

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

BAT_{6₀}: indice global de bâtiment tout corps d'état avant révision

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

ARTICLE 39 : ETABLISSEMENT DE DECOMPTE

Le décompte est établi en application aux quantités d'ouvrage réellement exécutées et régulièrement constatées, les prix unitaires du bordereau des prix, modifiés s'il y a lieu, par application des clauses de révision des prix et ce conformément aux dispositions des articles 56 et suivant du C.C.A.G.T.

Les travaux seront réglés par application des prix du bordereau des prix détail estimatif aux quantités réellement exécutées.

Les acomptes seront calculés sur la base des situations conformément aux dispositions du C.C.G.A.T.

ARTICLE 40 : COMPTE PRORATA

Le marché est traité en lot unique, il n'y aura pas de compte prorata.

ARTICLE 41 : RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS

Se référer aux articles 20, 21 et 22 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 42 : FRAIS DIVERS

L'Entrepreneur supportera tous les frais (de consommation d'eau, d'électricité, etc...) pendant toute la durée du chantier.

ARTICLE 43 : CONTROLE TECHNIQUE

L'Entrepreneur sera soumis éventuellement au contrôle technique des travaux par les techniciens du Maître d'Ouvrage Délégué, le BET et le Maître d'oeuvre pour l'ensemble des travaux de son marché.

Pendant toute la durée des travaux, les techniciens du Maître d'Ouvrage Délégué, le BET et le Maître d'oeuvre auront libre accès au chantier et pourront prélever, aussi souvent que nécessaire pour examen, les échantillons de matériaux et matériel à mettre en œuvre : ils vérifient les travaux réalisés conformément aux plans revêtus de leur visa, ils assisteront à la réception provisoire et définitive des travaux.

L'Entrepreneur sera tenu de fournir à ses frais, la main d'œuvre, les échafaudages, les charges, etc... nécessaires aux essais, prévus soit par le C.P.S soit par le Devis Général de B.E.T.

ARTICLE 44 : APPROBATION DU MARCHÉ

En application de l'article 78 du Règlement de l'Agence précité, le marché n'est valable et définitif qu'après son approbation par l'APDN, cette approbation doit intervenir avant tout commencement d'exécution des prestations objet du dit marché.

ARTICLE 45 : DELAI D'APPROBATION DU MARCHÉ

Conformément à l'article 79 du Règlement de l'Agence précité, l'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de quatre vingt jours (90) 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 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 46 : DEROGATION AU D.G.A. + CCAGT

Si le présent marché déroge à une prescription du texte cité en titre, l'entrepreneur se conformera au présent cahier des prescriptions spéciales.

ARTICLE 47 : SOUS-TRAITANCE

Les dispositions de l'article 84 du Règlement de l'Agence précité sont applicables.

ARTICLE 48 : RESILIATION

En cas de résiliation du présent marché, toutes les dispositions du C.C.A.G.T relatives à la résiliation seront applicables.

ARTICLE 49 : DISPOSITION GENERALE

Toutes les dispositions relatives aux marchés publics stipulées au Règlement de l'Agence précité et la C.C.A.G.T et autres et qui ne sont pas mentionnées au présent marché sont applicables.

CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

CHAPITRE II :

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

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 OEUVRE

<u>DESIGNATION MATERIAUX</u>	<u>QUALITE DU TYPE</u>	<u>PROVENANCES</u>
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 hourdis 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	type bricard ou similaire	D°

ÉLECTRICITÉ

Fils câbles	des câbleries du Maroc
Disjoncteur	Delle Chandos ou similaire
Coffret en fonte distributeur	Simplex ou similaire
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 glycérophtalique 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	Blangeel ou similaire	Usines du Maroc
Vitrierie	à faire agréer par l'architecte	Des dépôts agréés 1er choix bossoirs et gobain ou similaire

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.

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

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 : $d = 2 \text{ mm}$ (tamis)
 $D = 25 \text{ mm}$ (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 bâtard
Mortier n° 6	500 CPJ 35		700	300	sikalite 1 dose par sac ciment	Mortier pour agglos support de façade

COMPOSITION DES BETONS

Désignation	Ciment	Chaux grasse éteinte	Sable	Grain de riz	Gravelle 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 cyclopaéen
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 mètre 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 ²	18kg/cm ²

Béton n°3	7/10 de la résistance à 28 jours	8/10 de la résistance à 28 jours	230 kg /cm ²	20.5kg/cm ²
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 ²	22kg/cm ²

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 cm².

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 impropres tels que gravais , 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/m². 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 désagrègeront 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.

Joint 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 dalle 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

Épaisseur 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 arrêtes 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

Épaisseur 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 ou 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 débris 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 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 dahir 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 coudes 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 dur sur une hauteur de 30cm .

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

Les traversées éventuelles des longrines, 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 viciables ou sous siphon de cour le tampon est coulé dans un cadre en Cornières galvanisée. Ces dalles 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 dalles 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 préconisées 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 dalle en béton munie de trous d'évacuation. Le dessus de cette dalle 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 dalle 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 bâtis 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 par les autres 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 en quoi que 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 découleraient, 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 font prime sur celles des plans d'ensemble.

Qualité des revêtements

Les revêtements de sols et murs 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 posés à joints réduits, le coulis de remplissage des joints sera exécuté au ciment pur, après durcissement Sufficient 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 ternissage 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 faitages, 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 500m².

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 m² 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 bâtis.

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 bâtis 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 têtes 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 parclozes 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 arrêteurs 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 sûreté à canon avec trois clés, les béquilles et poignées seront en laiton chromé ou en sterling oxyde noir.

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

Les clés, 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 marque reconnue ou équivalente, 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 reconnue ou équivalent

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/cm² en charge permanente,

2,0 daN/cm² 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 marque reconnue ou équivalent (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 ferronneries 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, gouête 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. graissés, 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 1^{er} 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 avvertir 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 anti-rouille 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 destinés à recevoir les chevilles auront exactement la dimension de la cheville qui doit pénétrer en force.

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

Les trous 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 dégorgeement 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 aux quelles 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^{ème} 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 avantagement 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 cêruse.

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.

Boite 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

µNOTA : 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 boites de dérivation réservées à cet effet.

Les connexions seront réalisées par bornes isolées fixées sur les tableaux ou les boites 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 "clair" 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 "plexo" ou similaire.

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 interdites, 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 mm² 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 de 4mm² 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 glycérophthaliques. Les menuiseries bois seront peintes en glycérophthalique. Les menuiseries métalliques et ferronneries seront peintes en glycérophthalique sur deux couches antirouille + maximum de plomb.

CHAPITRE III

MODE D'EXECUTION ET EVALUATION DES OUVRAGES

A- GROS ŒUVRES

Généralités :

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 régalandées 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 le laboratoire et la maîtrise d'œuvre. L'Entreprise devra faire connaître les fonds de fouilles avant de procéder au coulage du béton.

Toutes les précautions nécessaires seront prises contre les éboulements, les terrassements, la protection des constructions voisines, l'étalement éventuel d'ouvrages mis à nu, la clôture des zones ouvertes, ainsi que la tenue des immeubles voisins en cas de pompage intense.

Lorsque l'entrepreneur au cours de ses travaux de terrassement rencontrera des canalisations d'eau, d'électricité, téléphone, égouts etc. il devra immédiatement en aviser l'architecte et le maître d'ouvrage qui interviendront directement auprès des services intéressés.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour assurer, à l'aide de clôture, protections et tous procédés soumis à l'architecte la protection sur rue et sur cours dépassants, véhicules, bâtiments, installations électriques.

Les prix des terrassements comprennent toutes les sujétions d'utilisation d'engins mécaniques, camion, outils manuels, marteaux pneumatiques, brise-roches, compresseurs, explosifs, blindage, échafaudage, mesures de sécurité, assèchement, pompage des eaux, stockage des terres, évacuation aux décharges publiques, et mise en œuvre.

Le mode de règlement étant celui de l'article 211 de DGA (Devis Général d'Architecture).

INSTALLATION DU CHANTIER

L'Entrepreneur doit réaliser l'installation du chantier décrite dans l'article 35 ci-dessous dès l'ouverture du chantier, les travaux demandés seront exécutés en tous corps d'Etat suivant les indications du Maître d'Ouvrage et de la maîtrise d'Œuvres techniques:

1 – TERRASSEMENT

- 1.1.01 / FOUILLES EN MASSE DANS T. T. Y COMPRIS ROCHER

Les fouilles seront exécutées aux cotes du projet avec tolérance au plus aux points 0,02 m. Le prix devra comprendre toutes sujétions éventuelles de blindages, ou équipement, jet sur banquettes et sur berge pour fouilles en déblais ou en évacuation. Y compris abattage et déracinage des arbres, arbustes et herbe.

Pour exécution des plates-formes et pour mise à la cote sous hérisson suivant prescriptions ci avant pour déblais ou pour évacuation

Ouvrage payé au mètre cube pour toutes profondeurs y compris rochers sans aucune majoration pour façon de talus et toutes sujétion et au prix N° 1.1.01

- 1.1.02 / FOUILLES EN Puits, TRANCHÉES, OU RIGOLES DANS T.T Y COMPRIS ROCHER

Les fouilles seront descendues aux cotes reconnues et acceptées par la Maîtrise de chantier. Dans tous terrain y compris rocher Elles seront exécutées aux largeurs strictement nécessaires et feront l'objet d'un procès-verbal de réception. Aucun ouvrage de béton ou maçonnerie ne sera entrepris avant l'accord de Maîtrise de chantier. Les fouilles dépassant les cotes admises ne seront pas payées. Les hors profil ne seront pas payés.

Ouvrage payé au mètre cube compris, abattage et déracinage des arbres, arbustes et herbe sujétion de boisage, étalements, talutages blindages, équipement, pompages qui pourraient être rendus nécessaires ; non compris chargement et transport au prix N° 1.1.02

NOTA

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

- 1.1.03/ MISE EN REMBLAIS OU EVACUATION A LA DECHARGE PUBLIQUE

Les déblais provenant des terrassements pourront servir de remblai et seront mis en place par couches successives de 0,20 m pilonnées, compactées et arrosées. Compactage à 85% de l'optimum proctor modifié. Les déblais en excédent seront évacués aux déchargements.

Ouvrage payé au mètre cube théorique, sans majoration pour foisonnement compris toutes sujétions au prix. N° 1.1.03

- **1.1.04 /TOUT - VENANT**

Ce prix rémunère la fourniture et mise en place de tout-venant, venant des carrières de région (Oued) par couches de 0.20 m arrosées et compactées au rouleau mécanique, le compactage à 92% de l'OPM.

Ce prix comprend toutes sujétion de mise en œuvre la fourniture à pied d'œuvre des matériaux après acceptation de la maîtrise d'œuvre, le réglage en nivellement et la prise en charge des essais y afférents. Les essais de compactage sont à la charge de l'entreprise.

Ouvrage au payé au mètre cube et au prix N° 1.1.04

- **1.1.05- DEMOLITION DES OUVRAGES EXISTANTS**

Ce pris rémunère la démolition du bâtiment existant (Bâtiments, Murs, Linteaux, formes, blocage et béton, maçonnerie en fondation et dépose de la menuiserie, appareil sanitaires, électrique) ; Mur de clôture existant de toute longueur et épaisseur à toute hauteur et profondeur, caniveaux existant et tous ouvrage indiquée par l'architecte et qui gêne l'implantation des bâtiment à construire, y compris évacuation des en élévation et transport à la décharge publique des gravois.

L'utilisation d'engins mécaniques est interdite lors de la démolition sauf accord de l'architecte et de l'ingénieur.

Lors de la dépose quand elle est nécessaire, prévue dans le projet ou demandée par le maître de l'ouvrage, l'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour la préservation de l'élément à déposer.

Les matériaux récupérés au cours des démolitions et déposés restent la propriété du maître de l'ouvrage.

Les matériaux estimés par l'architecte non récupérables doivent être évacués à la décharge publique.

La démolition et l'évacuation des divers ouvrages y compris nettoyage et piquetage comprennent :

1/- DEMOLITION DES MURS EN MAÇONNERIE DE TOUTE NATURE

La démolition des murs ou des parties des murs de toute nature et de toute dimension y compris le transport à la décharge publique des gravois.

2/- DEMOLITION DES OUVRAGES EN BETON

La démolition des ouvrages en béton de toute nature sauf éléments de structure y compris évacuation et transport à la décharge publique des gravois.

3/- DECAPAGE DES REVETEMENTS

Le décapage des revêtements mural et du sol de toute nature, en carreaux, granito, en marbre etc.. de toute dimension y compris couche d'accrochage et démolition du faux plafond en staff, évacuation et transport à la décharge publique des gravois,

4- DEPOSE DES APPAREILS SANITAIRES

La dépose des appareils sanitaire (lavabo, W-C à l'anglaise ou à la turque etc ...), accessoires Récupération des éléments en bon état et stockage dans un local protégé.

Ouvrage payé à l'ensemble au forfait et au prix..... N° 1.1.05

- **2/- MAÇONNERIE EN FONDATION**

- Généralités

* a) Les bétons :

Tous les ouvrages de 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 unitaire comprendront toutes les sujétions inhérentes d'équipement, blindages et autres interventions nécessaires.

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

Le prix de règlement comprend toute les sujétions pour parties courbes, pentes, formes irrégulières, coffrage perdu de sous faces.

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

* b) Les protections :

Tous les travaux seront réalisés à l'aide de matériaux de premier choix empilés et porteurs de labels attestant la provenance et la qualité.

Les prix de règlement comprennent les formes, les chapes, dressage, préparatoires de toutes natures, coupes, découpe, chanfreins, champs, joints, arêtes, arrondis, petites largeurs, protection efficaces de toutes natures et tous travaux de finitions précédant la livraison des ouvrages. L'Entrepreneur sera de ce fait tenu de démolir les ouvrages rejetés et de les exécuter à nouveau afin d'obtenir les résultats escomptés.

- **1.2.01 / BETON DE PROPETE**

Exécuté en béton n°1 (voir tableau des dosages) sous les semelles, longrines et maçonnerie, épaisseur suivant plans, compris pilonnage. La largeur du béton de propreté dépassera de 0,10 de chaque côté de l'aplomb des ouvrages qu'il supporte.

Ouvrage payé au mètre cube, au prix N° 1.2.01

- **1.2.02 / GROS BETON OU BETON CYCLOPEEN**

Gros béton

Exécuté en béton n°2 pour massifs sous longueur et autres dimensions et épaisseurs suivant plans. La composition de ce béton est indiquée au tableau des dosages les pierres dont la plus grande dimension n'excédera pas 20 cm, seront bien damées et espacées entre elles au minimum de 8 cm.

Béton cyclopéen

Exécuté en béton N°2 selon le tableau des dosages et suivant les plans de B.A. visés. Les bétons en fondations pour arase de rigoles, puits, trous massifs seront exécutés en béton cyclopéen répondu et pilonné par couches de 0,20 d'épaisseur se suivant d'assez près pour qu'une couche n'ait pas fait sa prise avant d'être recouverte par la suivante. A chaque reprise, les surfaces du béton qui seraient desséchées seront soigneusement ravivées avant le coulage du nouveau béton. La composition de ce béton est indiquée au tableau des dosages les pierres dont la plus grande dimension n'excédera pas 30 cm, seront bien damées et espacées entre elles au minimum de 8 cm.

Ces bétons seront payés au mètre cube y compris toutes sujétions de coffrage décoffrage s'il y a lieu au prix N°1.2.02

- **1.2.03 / MAÇONNERIE DE MOELLONS EN FONDATION**

Réalisée en moellons de calcaire tendre hourdée au mortier n°2, joints soigneusement bourrés et serrés à la truelle et les boutisses judicieusement placées.

Ouvrage payé au mètre cube, tous vides et ouvrages divers déduits compris toutes sujétions au prix N° 1.2.03

- **1.2.04 / ARASE ÉTANCHE**

Composé de :

- 1 Arase au mortier de ciment
- 1 Couche de bitume 1,500 kg/m²
- 1 Feutre 36 S
- 1 Couche de bitume 1,500 kg/m²

Ouvrage payé au mètre carré compris toutes sujétions d'exécution au prix..... N°1.2.04

- **1.2.05 / BETON BANCHE**

Exécuté en béton n°2 (voir tableau des dosages) suivant plans B.A. visés, compris pilonnage.

Ce béton sera payé au mètre cube y compris toutes sujétions de coffrage décoffrage s'il y a lieu. au prix N° 1.2.05

- **1.2.06/ TRAITEMENT DES JOINTS DE DILATATION**

Les joints de dilatation doivent être traité de la façon suivante et suivant la leurs emplacements :

- Pour joint sur murs et Façades :

Fourniture et pose de couvre joint en PVC de 40 mm de largeur légèrement bombé.

- Pour joint sur sol

Du type MISASOL de COUVRE A NEUF ou équivalent, couleur au choix de l'architecte constitué de :

- 2 supports profilés en alliage léger non perforé.
- 1 bande souple de 5 mm en PVC, en élastomère bi-durté, résistant aux charges.

Les joints de dilatation doivent être étanche par l'exécution d'une étanchéité conforme aux prescriptions de l'article 6.763 du D.T.U 43.1, constituée par un dispositif d'étanchéité à soufflet concave ou convexe en matériaux spéciaux faisant l'objet d'un avis technique.

Ouvrage payé au mètre linéaire, y compris toutes sujétions de fourniture et pose, au prix N° 1.2.06

3/ DALLAGES ET FORMES.

- **1.3.01/ HÉRISON EN PIERRES SÈCHES.**

Exécuté sur terre pleine, en maçonnerie de pierres sèches de 0,20 d'épaisseur posées en hérison, la pointe en l'air rangées à la main et énergiquement damées, les interstices seront comblés afin d'assurer un parfait calage de l'ensemble.

Ouvrage payé pour l'ensemble au mètre carré réellement exécuté, y compris fourniture main d'œuvre et toutes sujétions au prix..... N°1.3.01

- **1.3.02/ FORME EN BETON D'ÉPAISSEUR Y COMPRIS ARMATURE.**

Exécutée en béton n° 3 suivant le tableau des dosages, sur tout-venant cette forme sera soigneusement réglée. Elle sera en outre désolidarisée de la structure en béton armé, l'armature de cette forme sera suivant plan BET et compté dans ce prix.

Ouvrage payé pour l'ensemble au mètre carré réellement exécuté compris fournitures et pose de fil poly rethain, main d'œuvre, acier suivant plan BET toutes sujétions au

prix N°1.3.02

a/ de 10 à 12 cm d'épaisseur

b/ de 13 à 15 cm d'épaisseur

- **1.3.03/ DALLAGE EN BETON REFLUE (y/c armature et PS ou TV)**

Dallage en béton reflué de 0,10 sera exécuté en béton dosé à 300 kg de ciment CPJ 35 pour 1m3 de gravettes 15/25 et 0,45m3 de sable. Mise en place et refluxage du béton à la règle, tâlochage en bois pour éloigner les gros agrégats de la surface, Aussitôt après - à la règle, le coulage sera exécuté en damier carré de 2,00m de côté y compris façon de joint en linteaux ou polystyrène de 2cm et acier.

Ce béton sera couler sur tout venant d'une épaisseur jusqu'au 0.70 m, mise en place par couche de 0.20m arrosées et bien compacté, ou sur blocage en pierres sèches. Les frais des essais de compactage sont à la charge de l'entreprise. Sur la surface du tout venant qui doit être lisse sera posé un film polian

Ouvrage payé au mètre carré y compris armature, quadrillage en 6 espacement 20 cm et toutes sujétions de fourniture et pose, au prix N° 1.3.03

- **1.3.04/ RENFORMIS EN BETON POUR TOUS OUVRAGES.**

(Estrades, Socles de Placards et de W-C) Épaisseur jusqu'à 15cm.

Exécuté en béton maigre, compris coffrage, décoffrage et toutes sujétions. Les surfaces seront préparées pour recevoir un revêtement en granito poli ou autre payé ailleurs.

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N°1.3.04

- **1.3.05/ TROTTOIR PERIPHERIQUE**

Ouvrages comprenant :

- Fouilles en pleine masse sur une hauteur de 0,70 m avec évacuation des déblais aux décharges publiques.
- Apport et mise en place par couches successives de 0.20 m de tout venant sur une hauteur de 0.70m. Les frais des essais de compactage sont à la charge de l'entreprise
- Réalisation d'un dallage en béton reflué d'une épaisseur de 0,10 m côté caniveau et 0,15 côté bâtiment avec joint tous les 1 m dans les 2 sens avec bourrage en bitume
- Exécution d'un larmier en béton armé côté bâtiment
- Exécution d'un caniveau en béton armé de 0,30 m de largeur et de 0.30m de hauteur et cornières pour support des grilles, y compris fouilles, évacuation, béton de propreté sous radier, grilles métallique ou tampons en béton armé suivant indication de l'architecte .

Le tout sera réalisé suivant les règles de l'art.

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N°1.3.05

4/ BETON ARME EN FONDATION.

- **1.4.01/ BETON ARME EN FONDATION POUR TOUS OUVRAGES.**

Les ouvrages de béton armé en fondation seront réalisés en béton N°3 hydrofugés de marque de 1^{er} choix. Obligatoirement vibré ou pervibré à toutes hauteurs ou profondeurs et de toutes dimensions y compris coffrage, décoffrage, recouplement des balèbres, réserve des trous etc... La fabrication de ce béton sera exclusivement aux engins mécaniques, les dosages seront faits à l'aide de caisse.

Le bois de coffrage et les huiles de coffrage et décoffrage à soumettre pour approbation à la maîtrise d'œuvre.

Il ne sera compté aucune plus-value pour les parties des formes irrégulières, ces bétons seront payés au mètre cube théorique des plans d'exécution de béton armé pour tout ouvrage quel que soit leur forme

(Semelles, chaînage, amorces poteaux, longrines, amorces voiles etc...), pour parties courbes à simples ou doubles courbures, en pente, forme irrégulière, trous et trémies pour tout corps d'état, les étais .réserve de larmier de fourreaux, engravures, chanfreins, larmier du trottoir périphérique etc , suivant plans et sans plus-value pour éléments décoratifs ni pour élément de faible épaisseur ou mince

Fourniture et pose en fondation de plaques de polystyrène expansé 50 mm d'épaisseur suivant plans B.A

Les essais des bétons pour 7 et 28 jours doivent être effectués par un laboratoire agréé par l'état

Ouvrage payé au mètre cube, tous vides déduits, mesures prises d'après section des plans de béton armé,

Ouvrage payé au mètre cube, tous vides déduits, mesures prises d'après section des plans de béton armé y compris joint de dilatation en polystyrène au prix N°1.4.01

- **1.4.02/ ACIER A HAUTE LIMITE ELASTIQUE (Fe E 500) EN FONDATION.**

Le ferrailage exécuté conformément aux plans de B.A, l'Entrepreneur devra la fourniture, la façon et la pose des aciers le fil de ligature, les aciers de montage, les cales annulaires au mortier de ciment pour les poutres et poteaux (à enfiler sur les cadres, prévoir une cale par kilogramme d'acier en moyenne).

Les cales cubiques spéciales seront proposées pour les voiles minces. Le poids des aciers pris en compte résulte du mètre théorique, selon plan d'exécution établis par le Bureau d'Etudes, compte tenu des recouvrements chapeaux et crochets. Toutes sujétion seront à prévoir dans le prix unitaire.

Les aciers tors ou carrons pour B.A en fondation entre autres répondront aux conditions exigées.
Ouvrage payé au kilogramme et au prix N°1.4.02

5/ CANALISATION - REGARDS.

GENERALITES.

Les égouts seront réalisés suivant les plans de l'Architecte, aucun remblai ne sera mis en place avant les essais d'étanchéité qui feront l'objet d'un procès-verbal.

CANALISATIONS.

Les canalisations en buse de ciment comprimé ou en PVC reposeront sur un lit de sable de 0,10 d'épaisseur, les joints seront garnis par des joints étanches en polyester comprimé, de marque de 1^{er} choix de section appropriée et extérieurement par une couronne au mortier dosé à 400 kg compris écouvonnage.

Cet ouvrage sera payé au mètre linéaire compris terrassements à toutes profondeurs en terrain de toutes natures et remblai tamisé et damé ou évacué.

REGARDS.

Les regards seront exécutés en béton banché n°3, reposant sur un radier de 0,15 d'épaisseur les parois intérieures seront enduites au mortier hydrofuge n°6 avec gorge à la bouteille.

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.

Le tampon repose dans un double cornier mâle et femelle en fer galvanisé au bain de 40 x 40 x 4.

L'étanchéité sera assurée par un joint étanche en polyester comprimé de marque de 1^{er} choix 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.

1.5.01 CANALISATION EN BUSES DE CIMENT ET OU EN C- PVC POUR POUR EVACUATION.

Terrassements en terrain de toute nature, jets sur berge, remblaiement et évacuation, compris buses en béton comprimé et ou en PVC serie I posées sur lit de sable, raccordées sur le pourtour au mortier riche et ou au colle spécial, calées à l'aide de patins en ciment après essais d'étanchéité et réception par le Maître d'Oeuvre, la tranchée sera remblayée de la manière suivante :

La première partie de remblai sera exécutée jusqu'à 0,20 au dessus de la buse avec des terres triées ne comportant aucun élément sur mise en place des remblais par couches de 0,20 damées et arrosées pour éviter tout tassement extérieur.

Densité du remblai après compactage 95% de la densité "Optimum Proctor Normal " Exécution suivant plans côtés de départ et pentes scrupuleusement respectées.

Ce prix comprendra les terrassements, la fourniture et la pose de la buse, lit de sable de 0,10, le remblaiement, l'évacuation aux décharges publiques et d'une façon générale toutes fournitures et sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire et au prix N°1.5.01

-a) ø 200.

-b) ø 300.

-c) ø 400.

-d) ø 500.

1.5.02 REGARDS TYPE VISITABLE OU NON POUR EVACUATION.

En béton n°3 de toute dimension, comme prix précédent compris terrassement en terrain de toutes natures et évacuation aux décharges publiques, béton de propreté, raccordement aux canalisations, façon de cuvette, enduits parois de 0,10 à 0,15 double compartiment pour regard siphonné, tampon double scellé au bitume, le deuxième muni d'anneaux de levage. Cadre métallique pour tampon (mâle et femelle)

Ouvrage payé à l'Unité au prixN°1.5.02

-a) 40 x 40 ou 50 x 50.

-b) 60 x 60

-c) 80 x 80 ou 100 x 100.

1.5.03 FOURNITURE ET POSE DE SIPHON DE SOL EN CUIVRE

Les siphons de 10, 15 ou 20 cm suivant instruction du maître d'œuvre, seront fournis et posés dans les saletés des regards suivant les plans. Ils devront être en cuivre et d'un modèle agréé par l'Architecte de toute diamètre.

Ouvrage payé à l'unité et au prixN°1.5.03

1.5.04 CANIVEAUX DE 0.50 x 0.50

Comprenant terrassement en terrain de toutes natures, évacuation des déblais aux décharges publique, caniveau exécuté en béton armé Le radier est posé sur un béton de propreté de 0.10 m d'épaisseur. Les enduits intérieurs seront au mortier gras, lissé avec angles arrondis à la bouteille, les tampons seront en B.A, reposent d'une double cornière mâle et femelle en fer galvanisés au bain de 40 /40 x 4

Ouvrage payé forfaitairement au mètre linéaire, compris toutes sujétions, au prix..... N° 1.5.04

1.5.05 BRANCHEMENT A L'EGOUT PUBLIC

Ce prix rémunère l'exécution du branchement à l'égout du regard de sortie du bâtiment en buse \varnothing 400 ou \varnothing 300 en béton comprimé ou en C.PVC, prix payé à l'ensemble, y compris terrassement en tout terrain, buses, lit de sable de 10cm sous la conduite, les remblaiements des fouilles en terre tamisée, l'arrosage et le compactage, le percement de la chaussée s'il y a lieu et sa réfection et l'exécution de regards intermédiaires tous les 20m si la distance entre le regard de sortie et le point de branchement dépasse les 20m y compris tous taxes de branchement

Ouvrage payé à l'ensemble au prix N° 1.5.05

1.5.06 FOSSE SEPTIQUE ET PUIS PRDU

FOSSE SEPTIQUE

Elément à exécuter sur place suivant plan établi par le BET. Le prix comprend la fourniture ou la réalisation sur place de la fosse septique d'une capacité moyenne de 18 m³ (max.), y compris :

- Les terrassements en tout terrain et toute profondeur ;
- L'évacuation ou la mise en remblais des terres ;
- Un ou deux regards de visite de 60X60 ;
- Le raccordement des amenées et des évacuations ;
- Le béton armé et l'acier du radier - voile et dalles ;
- Toutes sujétions pour livrer une installation en bon fonctionnement

PUITS PERDU

Ce prix rémunère l'exécution d'un puits perdu d'une capacité moyenne de 10 m³ (max.), se composant comme suit de bas en haut :

- Les terrassements en tout terrain et toute profondeur ;
- L'évacuation ou la mise en remblais des terres ;
- Remplissage en pierres sèches sur une hauteur de 1.80 m calibres 10/30
- Remplissage en pierres sèches sur une hauteur de 0.80 m calibres 05/10
- Remplissage en sable sur une hauteur de 0.40 m
- Partie supérieure du puits en maçonnerie de moellons de 0.40 m d'épaisseur
- Dalle de couverture en béton armé de 0.10 à 0.12 m d'épaisseur avec tampons de visite de 60X60 en fonte
- Buses en ciment vibré \varnothing 300 placés verticalement
- Le béton armé et l'acier des voiles et dalles

Ouvrage payé pour l'ensemble au prix N° 1.5.06

6/ BETON ARME EN ELEVATION.

GENERALITES.

Les ouvrages en béton armé en élévation seront réalisés en béton n°5 ils comprennent coffrage, décoffrage, étais, fabrication exclusive aux engins mécaniques, dosage à l'aide des caisses, essais de granulométrie et de résistance et toutes sujétions et mise en oeuvre à toute hauteur.

Le prix de règlement comprend toutes les sujétions pour parties courbes, dalles inclinées, pentes, formes irrégulières, petits ouvrages, parties saillantes, redents, escaliers, Voiles, couvre joint, joint de dilatation, coffrage perdu des sous faces.

Ces bétons seront payés au mètre cube théorique des plans d'exécution de béton armé visés "BON POUR EXECUTION".

Le volume des armatures ne sera pas déduit. **Les études de structure doivent se conformer à la loi n° 2.02.177**, relative au règlement de construction parasismique

1.6.01/ BETON ARME EN ELEVATION POUR TOUS OUVRAGES

En béton vibré ou précontraint, exécuté conformément aux plans de détails établis par le Bureau d'Etudes pour tous ouvrages y compris poteaux, poutres, dalles, nervures, caisson V.R., voiles, escaliers, dalle, couvre joints, nez d'acrotère, motifs décoratifs formes irrégulières, petits ouvrages, parties saillantes, redents, réserve des larmiers, Polystyrène pour joints de dilatations, à toutes hauteurs et de toutes dimensions, coffrage, décoffrage, recoupement des balèbres, de trous et trémies, engravures, ciment Sika et produit hydrofuge etc...

Ouvrage payé au mètre cube et au prix N°1.6.01

Les huiles de coffrage et de décoffrage à soumettre pour approbation du Maître de l'oeuvre.

1.6.02/ PLANCHER HOURDIS Y COMPRIS ACIERS ET BETON.

Planchers exécutés en hourdis creux avec nervures, entretoises et dalles de compression.

Hourdis en ciment ou terre cuite posés conjointement enrobés d'éléments en béton techniquement étudiés. Béton exécuté en béton identique au béton armé en élévation.

Y compris aciers façonnés suivant plans de béton armé, coffrage, étalement, décoffrage ainsi le plancher sera avec système précontrainte type SADETE ou DAVIOME ou similaire.

Les planchers sont mesurés dans la périphérie intérieure des murs ou des poutres.

Ouvrage payé pour l'ensemble des hourdis, nervures, dalles de compression et aciers, au mètre carré,

au prix N°1.6.02

- a) de 15 + 5
- b) de 20 + 5
- c) de 25 + 7

- **1.6.03/ - ACIER A HAUTE LIMITE ELASTIQUE (Fe E 500) EN ELEVATION**

Le ferrailage exécuté conformément aux plans de B.A, l'Entrepreneur devra la fourniture, la façon et la pose des aciers le fil de ligature, les aciers de montage, les cales annulaires au mortier de ciment pour les poutres et poteaux (à enfiler sur les cadres, prévoir une cale par kilogramme d'acier en moyenne).

Les cales cubiques spéciales seront proposées pour les voiles minces. Le poids des aciers pris en compte résulte du mètre théorique, selon plan d'exécution établis par le Bureau d'Etudes, compte tenu des recouvrements chapeaux et crochets. Toutes sujétions seront à prévoir dans le prix unitaire.

Les aciers tors ou carrons pour B.A en élévation entre, autres répondront aux conditions exigées
Ouvrage payé au kilogramme au prix N° 1.6.03

- **1.6.04/ - DALLETE EN BETON ARME POUR PLACARS ET PAILLASSE**

Par dérogation à l'Article 219 du D.G.A. les dalletes en béton armé pour placards et vasques seront payées y compris béton, coffrage, décoffrage et aciers.

Ouvrage payé au mètre carré au prix N° 1.6.04

- **1.6.05/ - APPUIS DE FENETRE EN B.A. DE TOUTE LARGEUR Y COMPRIS ARMATURE**

Saillant ou non saillant.

Exécutée en béton armé, sur double ou simple cloison. Ces appuis recevront une légère pente vers l'extérieur de 2,5cm et seront lissés au mortier gras.

Ouvrage payé au mètre linéaire pour largeur de 0,20 à 0,50 y compris larmier, armature et toutes sujétions au prix N° 1.6.05

- **1.6.06/ - MOTIFS DECORATIFS SUR FACADES (ECRAN BRISE SOLAIRE)**

Les motifs décoratif sur façade et qui sont des motifs à INPORTER suivant plan, détail de l'Architecte, ces motifs seront fixés sur les façades afin de jouer le rôle d'un écran brise solaire

Ouvrage payé au mètre carré y compris, fourniture, importation, pose, fixation, armature, enduit sur tous les champs du motif, pose, scellement et toutes sujétions

au prix N° 1.6.06

7/ MAÇONNERIE EN ELEVATION

- **1.7.01/ - MAÇONNERIE EN AGGLOS de 0,20**

Les maçonneries des parties cotées 0,23 ou 0,20 sur les plans d'architecte seront réalisées en agglomérés creux vibrés type BESSER ou similaire hourdés au mortier n° 2, les joints seront croisés.

Ouvrage payé au mètre carré au prix N° 1.7.01

CLOISON - BRIQUETAGES

NOTA

Concernant toutes les cloisons

L'Entrepreneur devra l'exécution des liaisons et des tendeurs nécessaires à la bonne tenue de l'ouvrage.

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 ou non. Ces travaux n'entraîneront aucune plus - value, ils devront être compris dans les prix unitaire au mètre carré.

Les linteaux sur double cloison seront inclus dans ce prix

Les liaisons des parois dans les doubles cloisons seront assurées par des épingles en acier doux galvanisé de ø8 disposées tous les mètres en hauteur et en largeur en quinconce.

- **1.7.02/ - DOUBLE CLOISONS EN BRIQUES CREUSES**

Les doubles cloisons en briques de 6+6 ou 6+8 trous ou autre suivant indication de l'Architecte, extérieures seront hourdées au mortier 2, elles seront payées au mètre carré, tous vides déduits sans P.V. pour liaisonnement y compris tête double cloison : les tableaux de baies et retours seront exécutés en briques creuses de 8 ou 6 trous parfaitement liaisonnées avec les parois verticales, les boutisses seront rebouchées au mortier n°2 à la pose, Les linteaux en béton armé seront exécutés sur toute la longueur des murs et accrochés aux poteaux.

Ouvrage payé au mètre carré y compris tête double cloison et linteaux au prix N° 1.7.02

- **1.7.03/ - CLOISONS EN BRIQUES CREUSES POUR MUR DE 0.10 M OU DE 0.15 M**

Toutes les cloisons intérieures cotées 0,10 ou de 0.15 seront en briques creuses hourdées au mortier N°2,

Ouvrage payé au mètre carré tous vides déduits au prix N° 1.7.03

- **1.7.04/ - MAÇONNERIE DE MOELLONS EN ELEVATION**

Les murs en élévation joints touaille de toutes épaisseurs et de toutes formes seront exécutés en moellons brut hourdés au mortier ordinaire, les parements seront laissés avec joints creux de 2 à 4 cm de profondeur conformément aux instructions de l'Architecte.

La maçonnerie de moellons en élévation est payés sans plus-value pour fruit de murs y compris arase supérieure en pierre de taille afin d'obtenir une surface régulièrement plane.

Fourniture et pose de barbacane sans plus-value pour façon de joints creux d'épaisseur uniforme et façon de joint de dilatation ou de séparation.

Payé au mètre cube et au prix N°1.7.04

- **1.7.05/ - MUR DE SOUTÈNEMENT**

Exécution de mur de soutènement d'une hauteur de 3.50 m y compris fondation, terrassements de la profondeur suivant indication de la maîtrise d'œuvre et exécution de tous ses articles, fouille en terrain naturel et rocher, transport à la D.P., béton cyclopéen ou propreté, semelles, chaînage inférieur et supérieur en fondation et poteaux en béton armé, y/c chaperon en béton et acier, maçonnerie en moellon de 0,45 m y/c polystyrène de 2 cm pour joint de dilatation et enduit de deux faces ou joint taillé des moellons suivant indication de l'architecte.

Les moellons têtus employés en parements vus ne devront pas présentés de flèche ou de saillie de plus de 2 cm par rapport au plan de l'ouvrage.

Ouvrage payé forfaitairement au mètre linéaire et toutes sujétions au prix N° 1.7.05

- **1.7.06/ - MUR DE CLOTURE EN AGGLOS**

Le mur de clôture y compris fondation sera réalisé suivant les plans de détail de l'Architecte et du Bureau d'Etudes et comprendra :

- Terrassements de toute nature de sol et à toute profondeur jusqu'au bon sol y compris évacuation des déblais à la décharge publique
- Apport de terre à usage de remblai
- Béton de propreté ou gros béton suivant Plan BA
- Chaînages (haut et bas) en béton armé
- Raidisseurs avec semelle en béton armé en fondation et en élévation tous les quatre mètre (4.00ml)
- Couronnement en béton armé avec pente sur les deux sens, larmier, enduit et peinture
- Aciers pour éléments en béton armé en fondation en élévation
- Maçonnerie de moellons en fondation à toute profondeur sur une épaisseur de 0,40m
- Maçonnerie en agglos pleines de 20 en élévation sur une hauteur de 2,00 m ou de même hauteur que l'existant
- Joints tous les huit (8) mètres maximum y/c polystyrène
- Enduit sur les deux faces du mur de clôture avec enduit crépi pour faces extérieures
- Peinture sur les deux faces du mur de clôture selon choix de l'architecte.
- Barbacanes

y compris toutes sujétions

Ouvrage payé au mètre linéaire. Au prix N° 1.7.06

- **8/ ENDUITS**

NOTA

CONCERNANT LES ENDUITS

Avant tout commencement, les surfaces à enduire seront préparé convenablement pour obtenir un bon accrochage (briques et parpaings), joint dégradés; béton, surface rugueuse.

Elles seront suffisamment humidifiées pour que le support n'absorbe pas l'eau de mortier. Toutes les efflorescences seront nettoyées.

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

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

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

Les enduits sont retours sur les tableaux et voussures des baies de toutes natures.

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

A la jonction des ouvrages en béton et des maçonneries, en intérieur et en extérieur, les enduits seront exécutés sur un grillage galvanisé débordé de 0,30 m de chaque côté de façon à éviter les fissures des joints.

Cette sujétion est à pouvoir dans les prix unitaires d'enduits.

- **1.8.01/ ENDUIT INTERIEUR AU MORTIER DE CIMENT**

Sur les éléments de murs, voiles, cloisons, plafonds, retombées et poutres et suivant instruction du Maître d'œuvre. Exécuté 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 0,005m d'épaisseur passée au bouclier dit "FINO".

Le prix devra comprendre la fourniture et la pose de grillage galvanisé aux jonctions du béton avec la maçonnerie.

Ouvrage payé au mètre carré, sans plus-value pour petites parties, faibles largeurs et motifs décoratifs
y compris baquettes d'angles métalliques pour tous les angles saillants,
au prix N°1.8.01

- **1.8.02 / ENDUIT EXTERIEUR AU MOTIER DE CIMENT LISSE**

Pour façade de tous les bâtiments suivant plans.

Sur tous les éléments de façades qui ne comportent pas de revêtement spéciaux, il sera réalisé en enduit exécuté en trois couches avec produits hydrofuge pour les trois couches comme suit:

1- Couche d'accrochage: imbibition correcte du support et passage d'une barbotine liquide dosée à 500 kg de ciment CPJ 35 afin d'améliorer l'accrochage.

2- Couche de dressage: 15 mm d'épaisseur, dégrossissage imperméable et dressé, se composant de

* 50% de grains de riz tamisé à 3/15.

* 50% de sable de mer.

* 350 kg de ciment, classe CPJ 35.

3- Couche de finition : Exécutée au mortier dosé à 250kg de chaux hydraulique pour les enduits au mortier bâtard, ou 400 kg de ciment CPJ 35 pour les enduits au mortier de ciment, selon le choix de l'Architecte.

Ce prix comprend toute sujétion telle que cueillies arêtes; arrondis; retour de tableaux et voussures et petite surfaces verticales, horizontales ou inclinées, motifs décoratifs et joints creux de toute dimension et baguettes métalliques pour les angles saillants.

Ouvrage payé au Mètre carré au prix N°1.8.02

1.8.03/ - ENDUIT RUSTIQUE AU MORTIER DE CIMENT

Pour façades extérieures, enduit une même spécification que l'enduit au M.C. extérieur mais avec grain de riz, appliqué au jeté et écrasé. Façon rustique suivant échantillon à faire agréer par l'Architecte avant tout commencement de façades. Ouvrage payé au Mètre carré au prix N°1.8.03

1.8.04/ - ENDUIT EXTÉRIEUR FINITION A LA TYROLIEN

Même descriptif que le prix précédent

Ouvrage payé au mètre carré y compris toute sujétion au prix N° 1.8.04

1.8.05/ - MAT DE DRAPEAU

Fourniture et pose de mat y compris drapeau conformément aux directives de l'Architecte.

Payé à l'unité y compris toutes sujétions au prix N°1.8.05

1.8.06- GAINÉ DE VENTULATION

Ce prix consiste en la fourniture et la pose de gaine de ventilation en brique creuse de 6T et enduit jusqu'au terrasse pour les salles de bain aveugles y compris : la souche en brique en voile d'une hauteur de 0.80 m avec quatre trous (une de chaque côté pour une meilleure ventilation) une couverture en béton forme chapeau chinois et débordé de part et d'autre du mur de la souche de 10 cm.

Ouvrage payé à l'unité y compris enduit étanchéité de la souche, béton, acier, brique et toutes sujétions de fourniture et la mise en œuvre et selon les instructions de l'Architecte au prix N° 1.8.06

1.8.07 DRAINAGE PERIPHERIQUE

Ce prix comprend la réalisation d'un drainage périphérique aux endroits indiqués par l'architecte et ou selon plan et indications de la maîtrise d'œuvre :

branchement au regard de l'égout principal par caniveau exécuté en béton ordinaire de 0,10 d'épaisseur et de 0,30 x 0,30 de section, les enduits intérieurs seront au mortier gras, lissé avec angles arrondis à la bouteille, les tampons en BA perforés. Ce drainage sera réalisé comme sui et conformément au plan et détail de l'architecte.

Ouverture des tranchées avec une pente de 2% et évacuation des déblais à la décharge publique.

Une épaisseur de 70 cm vers le haut et 50 cm vers le bas au niveau du caniveau

Remplissage de la partie basse de la tranchée avec 3 types de couches de pierre qui augmentent de diamètre du haut vers le bas, le reste de la tranchée sera remplis avec du tout-venant compacté.

Réalisation de l'étanchéité verticale avec le complexe suivant :

a) chape de surfacage au mortier de ciment

b) couche de bitume à chaud (EAC)

c) 1 feutre 36S

d) couche de bitume à chaud (EAC)

e) Protection par enduit grillagé à fines mailles, et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N° 1.8.07

9/REVETEMENTS DES SOLS ET MURS

1.9.01- REVETEMENT DU SOL EN GRANITO POLI ORDINAIRE AVEC JOINTS DE PLASTIQUE

Les revêtements en granito devront répondre aux prescriptions de l'article 130 du D.G.A.

Le dallage en granito poli gris de 0,015m d'épaisseur minimum avec incorporation de grains de marbre.

Composition :

- 50 kg de ciment dont 20 kg de ciment blanc et 30 de ciment ordinaire.

- 100 kg de gravette n 1 et n 2.

Échantillons à soumettre pour approbation au Maître de l'œuvre. Ce granito sera exécuté sur une forme au mortier N°1 de 0,04 d'épaisseur environ, après coulage, le tapis sera saupoudré de gravette et roulé à refus avec rechargement éventuel en gravette de marbre uniquement.

Les ponçages comprendront toutes les phases nécessaires à la pierre de carborundum de rugosité déclinante pour obtenir une surface lisse, sans rayures et d'une planimétrie parfaite. Les bordures seront polies avant la mise en oeuvre des plinthes afin d'éviter la rayure de ces plinthes.

Compris joints en baguette plastique suivant plans, masticage, rebouchages et le nettoyage en fin de travaux.

Le granito peut être teinté. Le Maître de l'œuvre prescrira ultérieurement cette teinte.

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 toutes sujétions d'exécution en petites parties ainsi que tous les ouvrages nécessaires à la bonne finition du dallage au prix..... N° 1.9.01

1.9.02 - REVETEMENT DU SOL EN GRANITO POLI BLANC AVEC JOINTS EN BAGUETTE PLASTIQUE

Idem que le descriptif de l'article N°1 mais avec ciment blanc 100%

Ouvrage payé au mètre carré et au prix..... N°1.9.02

1.9.03 - REVETEMENT EN MIGNONNETTE LAVÉE SUR SOL ET MUR

- Suivant plans et indications du Maître d'œuvre
- Échantillon à soumettre pour approbation à l'Architecte
- Revêtement en gravillon de Réstinga lavée à la brosse

Exécutés sous forme en béton de 0,04 d'épaisseur pour les sols et sur renformis pour les murs. Les gravillons de Réstinga seront d'une granulométrie de 5/15, bien calibrée et de teinte homogène. Ces gravillons seront incorporés au rouleau et uniformément répartis. L'agrégat sera bien serré et débarrassé de toutes traces de ciment.

Les joints seront réalisés par baguettes de bois qui seront enlevées après exécution pour être garnis au mortier de ciment tiré au fer.

La protection de ce revêtement devra être assurée jusqu'à la réception provisoire.

Ouvrage payé au mètre carré réel, sans plus-value pour petites ou faibles largeurs y compris toutes sujétions d'exécution, au prix N° 1.9.03

1.9.04 - REVETEMENT EN CARREAUX CERAMIQUE ANTIDERAPANT

Le sol sera revêtu en carreaux céramiques antidérapant dimension, couleur et calpinage suivant avis d'Architecte, ce pris rémunère la fourniture et pose des carreaux, mortier de pose, joints, coupes, le support de 0,045 m d'épaisseur sera exécuté au mortier dosé à 300 kg de ciment après nettoyage soigné du support.

Le mortier devra refluer dans les joints sur la moitié de l'épaisseur des carreaux au fur et à mesure du travail de pose

Il sera procédé au nettoyage du mortier qui reflue les joints afin d'éviter le ternissage des carreaux

Le coulage des joints au ciment blanc pur, devra être fait avant séchage du mortier de pose (au moins à la fin de chaque journée), couleurs et calpinage au choix de l'Architecte, échantillon à faire approuver par l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix N° 1.9.04

1.9.05 - PLINTHES EN GRANITO POLI ORDINAIRE DE 0,10 DE HAUTEUR

Dans tous les locaux comportant un sol de même nature, même prescription que le prix N° 1.9.01.

Ouvrage payé au mètre linéaire, fourni et posé, compris toutes sujétions d'exécution
au prix N°1.10.05

1.9.06 - PLINTHES EN GRANITO POLI BLANC DE 0,10 DE HAUTEUR

Dans tous les locaux comportant un sol de même nature, même prescription que le prix N° 1.9.02.

Ouvrage payé au mètre linéaire, fourni et posé, compris toutes sujétions d'exécution
au prix N°1.10.06

1.9.07 - PLINTHES DROITES EN MIGNONNETTE LAVÉE DE 0,10 DE HAUTEUR

Aux endroits comportant un sol de même nature.

Même descriptions - sujétions que pour le prix N° 1.9.03

Ces plinthes auront leur arrête supérieure rectiligne.

Ouvrage payé au mètre linéaires, fourni et posé, compris toutes sujétions d'exécution
au prix N° 1.9.07

1.9.08 - PLINTHEDROITE OU RAMPANTE EN CARREAUX CERAMIQUE

Même prescription que le prix N° 1.9.04, les plinthes seront en carreau céramique de 7 à 10 cm.

Ouvrage payé au mètre linéaire et au prix N°1.9.08

1.9.09 - MARCHE ET CONTRE MARCHE EN GRANITO POLI ORDINAIRE

De même prescription que le dallage en granito poli et comprenant la marche et la contre marche soit préfabriquée, soit coulée sur place suivant les plans et profils des plans de détail.

Ouvrage payé au mètre linéaire et au prix N°1.9.09

1.9.10 - REVETEMENT MURAL EN CARREAU CERAMIQUE

Comprenant forme et béton, mortier de pose, joints, coupes, découpes, bords arrondis, le support de 0,045m d'épaisseur sera exécuté au mortier dosé à 250 kg de ciment après nettoyage soigné du support.

Les carreaux seront de dimension, couleur et calpinage suivant avis d'Architecte, devront être posés au cordeau à bain soufflant de mortier y compris baguettes d'angle en plastiques

Le mortier devra refluer dans les joints sur la moitié de l'épaisseur des carreaux au fur et à mesure du travail de pose.

Il sera procédé au nettoyage du mortier qui reflue les joints afin d'éviter le ternissage des carreaux.

Le coulage des joints, au ciment blanc pur, devra être fait avant séchage du mortier de pose (au moins en fin de chaque journée), échantillon à faire approuver par l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix N° 1.9.10

1.9.11 - BANDE DE 0,22 M EN CARREAUX CERAMIQUE

L'exécution d'une bande de 0.22 m en carreaux céramique.

Les carreaux devront être posés en forme de losange à bain soufflant de mortier sans plus value

Le mortier devra refluer dans les joints sur la moitié de l'épaisseur des carreaux au fur et à mesure du travail de pose.

Il sera procédé au nettoyage du mortier qui reflue les joints afin d'éviter le ternissage des carreaux.

Le coulage des joints, au ciment blanc pur, devra être fait avant séchage du mortier de pose (au moins à la fin de chaque journée), échantillon à faire approuver par l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix N° 1.9.11

1.9.12 - MARBRE SUR MUR ET SOL

Le marbre doit être sans fils, parties tendres, écornures ou éraflures, entièrement conformes aux échantillons agréés par le maître d'œuvre.

Le revêtement sera réalisé en marbre de Tifelte ou et granite de 2cm d'épaisseur pour revêtement mural et de 3 cm d'épaisseur pour revêtement du sol, posé suivant les plans de détails de l'Architecte et conformément aux prescriptions techniques et aux échantillons agréés par le maître de l'ouvrage. .

Y compris fournitures, pose, coupes, polissage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix N° 1.9.12

1.9.13 - MARBRE BLANC CARRARE SUR MUR ET SOL

Le marbre doit être sans fils, parties tendres, écornures ou éraflures, entièrement conformes aux échantillons agréés par le maître d'œuvre.

Le revêtement sera réalisé en marbre carre blanc de 2 cm d'épaisseur pour revêtement mural et de 3 cm d'épaisseur pour revêtement du sol, posé suivant les plans de détails de l'Architecte et conformément aux prescriptions techniques et aux échantillons agréés par le maître de l'ouvrage. .

Y compris fournitures, pose, coupes, polissage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix N° 1.9.13

10/ ETANCHEITE

GENERALITE

Au moment de l'application du revêtement d'étanchéité, l'air devra être absolument sèche, propre, solide, débarrassé de toutes balèvres ou matières qui seraient susceptibles de modifier la forme ou la qualité de ce revêtement.

L'Entrepreneur réceptionnera les supports, dalles et demeurera responsables de l'étanchéité qu'il aura réalisée sur ces supports.

Les couvertures devront être présentés une fois terminés des surfaces parfaitement régulières.

Les façades 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 à 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.

1.10.01 - FORME DE PENTE & CHAPE DE LISSAGE

La forme sera exécutée suivant indications des plans de terrasses en béton n°2, soigneusement réglée, talochée et damée, formant gorge arrondie à la base des reliefs de 0,30 de développé. L'épaisseur variable sera au point bas, d'au moins de 2 cm. Toutes sujétions, compris reliefs. Les pentes minima seront de 1,50%

Au dessus de la forme de pente, sera exécutée une chape de lissage au mortier n°1 de 2cm d'épaisseur, formant gorge à la jonction de toutes les parties. Écoulement parfait des eaux. Toutes sujétion, compris façon d'arrondi le niveau des reliefs (gorges).
Ouvrage payé au mètre carré de surface vue en plan entre nez d'acrotères, au prix N°1.10.01

1.10.02 - ETANCHEITE BICOUCHE

Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'une étanchéité en bicouche sur terrasse. Elle sera constituée par les éléments suivants :

- 1 Couche de concrète primaire (imprégnation à froid).
- 1 Couche Roofseal G d'épaisseur 2mm ou similaire.
- 1 couche Roofseal AR d'épaisseur 4mm soudable ou similaire.

L'étanchéité sera posée en adhérence totale des deux membranes .elle devra être réceptionnée couche par couche.

Les relevés seront traités avec le même complexe qu'en partie courante compris dans ce prix.

Les produits utilisés doivent bénéficier d'une technique favorable et des agréments des assureurs.

Ouvrage payé mètre carré vu en plan, et en relevé, compris toute fourniture et sujétions d'exécution, y compris façon pour gargouilles, gueulards, façon de gorge sous solins.

au prix N°.....N°1.10.02

1.10.03 - ETANCHEITE DES RELIEFS

Les reliefs d'étanchéité seront traités au même système d'étanchéité multicouche avec le même complexe ci-dessus.

Reliefs à gorge arrondis, ayant 0,80 de développé. Toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire, au prix N°1.10.03

1.10.04 - PROTECTION DE RELIEFS D'ETANCHEITE

Exécutée au mortier de ciment dosé à 300kg de ciment CPJ. 45 armés d'un grillage galvanisé, d'une épaisseur minimum de 0,003m, compris engravure, façon d'arrondis à la base et toutes sujétions. Cette protection recevra un badigeon à la chaux allumée à 3 couches et sera payé au mètre linéaire,

au prix..... N°1.10.04

1.10.05 - PROTECTION PAR DALLOTS EN BETON

Dalots en béton de grains de riz dosé à 300 kg de ciment CPJ 35 coulés sur lit de sable fin de 0,03 m d'épaisseur.

Ces dalots coulés en carrés à joints alternés auront 70x70 de dimension maximale et de 0,05m d'épaisseur.

Les joints creux seront remplis de bitume. L'ensemble de ces protections recevra en finition 3 couches de chaux allumée. Ouvrage payé au mètre carré, entre nus d'acrotères, au prix N°1.10.05

1.10.06 - ETANCHEITE LEGERE

Pour les salles d'eau, réalisé en :

- a) Une couche d'imprégnation
- b) 1 couche EAC 1.500 kg/m²
- c) 1 feutre 36S
- d) 1 couche EAC 1.500 kg/m²

L'étanchéité sera relevée sur les murs et cloisons d'une hauteur de 0.30 m.

La protection mécanique sera réalisée par le revêtement prévu dans ces locaux et ne fait pas partie du présent prix

Ouvrage payé au mètre carré, compris toutes sujétions d'exécution, au prix..... N°1.10.06

1.10.07 - ETANCHEITE AUTO PROTEGEE

Etanchéité bicouche auto protégé suivant DTU 43, ce système comprend :

- 1 couche d'imprégnation à froid
- 1 couche Roofseal G 2mm ou similaire.
- 1 couche Roofseal AR 4mm ou similaire soudable.

Les produits utilisés doivent bénéficier d'une technique favorable et des agréments des assureurs.

Ouvrage payé au mètre carré vu en plan, entrevus d'acrotères ou de poutres, les souches et ouvrages de moins de 0,150m² n'étant pas déduits, compris toutes fournitures et sujétions d'exécution,

au prix N° 1.10.07

B – MENUISERIE BOIS METALLIQUE ALUMINIUM ET QUINCAILLERIE

I MENUISERIE BOIS – QUINCAILLERIE

NOTA :..... - Les plans et détail fournis par l'Architecte devront être soigneusement suivis, au cas ou l'entrepreneur constaterait des erreurs ou omissions dans les détails, il devra en avertir l'Architecte, faute de quoi sa responsabilité resterait entière.

- Toutes les portes, fenêtres et châssis seront bordés sur 1 ou 2 faces des chambranles de 52/12.
- Toute la menuiserie bois sera en bois rouge de 1^{er} choix et sec
- Toutes les parties vitrées recevront des parcloles épinglées.
- Tous les cadres seront feuillurés pour recevoir le vantail, vitrage et les cloisons.

2.1.01/- PORTE ISOPLANE VITREE OU NON

Cadre de 7x11, bâti de 41mm en bois rouge, isoplane 2 faces Okoumé 5mm, alaise en bois dur sur les 4 chants ouvrant à la française à 1 ou 2 vantaux, Chambranle sur les deux faces de 60 x 15 mm

QUINCAILLERIE:

- 6 pattes à scellement
- 3 ou 6 paumelles doubles électriques 140/55, lames à bouts carrés
- 1 serrure à canon
- 1 ensemble Aérolyteen métal chromé
- 1 ou deux buttoirs cylindriques 30mm.

Y compris toutes sujétions de fourniture, de pose, tous accessoires et toutes quincailleries.

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N° 2.1.01

2.1.02/- PORTE A LAME

Selon détail et dessin fournis par l'Architecte, Bâti de 41 mm cadre 7 x 11, en bois rouge de 1^{er} choix. Ouvrant à 1 ou 2 vantaux à la française, Face extérieure constituée de trie verticale en bois de 23mm d'épaisseur et de 50mm de largeur, assemblage rainé et bouveté. Face intérieure revêtue d'une feuille de contre-plaquer Okoumé de 5 mm

Y compris toutes sujétions de fourniture, de pose, tous accessoires et toutes quincailleries.

Chambranle sur les deux faces de 60 x 15 mm

QUINCAILLERIE:

- 6 pattes à scellement
- 3 ou 6 paumelles doubles électriques 140/55, lames à bouts carrés
- 1 serrures à canon, serrure de serruté pour salle multimédia
- 1 ensemble Aérolite en métal chromé
- 1 ou deux buttoirs cylindriques 30mm.

Y compris toutes sujétions de fourniture, de pose, tous accessoires et toutes quincailleries.

Ouvrage payé au mètre carré y compris toutes sujétions au prix N° 2.1.02

2.1.03/ - PORTES ISOPLAN VITREE EN VA ET VIENT

Cadre de 7x11, bâti de 41mm, isoplane 2 faces Okoumé 5mm, alaise en bois dur sur les 4 chants ouvrant à la française à 1 ou 2 vantaux., Parcloles en bois dur de 10 x 10 en attente pour vitrage, suivant détail d'Architecte:

QUINCAILLERIE:

- 6 pattes à scellement
- 3 ou 6 paumelles doubles électriques 140/55, lames à bouts carrés
- 1 serrure à canon
- 1 ensemble Aérolite en métal chromé
- 1 ou deux buttoirs cylindriques 30mm.

Y compris toutes sujétions de fourniture, de pose de tous accessoires, toutes quincailleries et

Chambranle sur les deux faces de 60 x 15 mm et tous accessoires Ouvrage payé au mètre carré, au prix N° 2.1.03

2.1.04/ - PORTES PLACARDS ET PLACARDS SOUS PAILLASSE

Suivant détail d'Architecte:

- Cadre 7x10, bâti de 34mm
- Ouvrant à 2 vantaux à la française
- Isoplane à 2 faces OKOUMÉ de 5mm d'épaisseur
- Alaise en bois dur sur les 4 chants.
- serrure à mortier à peine dormant et demi-tour

Y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et tous accessoires

Chambranle sur la face extérieur de 60 x 15 mm

5 étagères verticales pour chaque placards et séparation horizontal en bois rouge de 2 cm d'épaisseur

Pour les placards sous paillasse une gaine pour aération de 18 x 10 cm en persienne pour chaque porte

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N° 2.1.04

II- MENUISERIE METALLIQUE

2.2.01/ - GRILLES DE DEFENSE

Constitués de montants en fer plat de 40x12 scelles à la maçonnerie et barres horizontales et verticales de 35x5 ou en fer rond de 12, 14 ou 16 de diamètre suivant plans et détails d'Architecte Y compris une couche de peinture au minimum de plomb et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N° 2.2.01

2.2.02/ - PORTE METALLIQUE GRILLAGEE VITR2E OU NON

Porte grille à 1 vantail ou 2 vantaux ouvrant à la Française constituée d'un cadre en fer cornière de 45 x 45, la partie bas en tôle de 20/10^{ème}, la partie haut en barres de fer plats de 40/8 suivant plans et détails d'Architecte. Toutes sujétions de fournitures de pose, tous accessoires et toutes quincailleries

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N° 2.2.02

2.2.03/ - PORTE METALLIQUE PLEINES

Porte métallique pleine à 1 vantaux ouvrant à la française vers l'extérieur suivant plan de l'Architecte. Cadre en cornière de 45 x 45 mm composé de 2 montants et traverses scellées au sol et 1 traverse soudée à l'encadrement fixe.

Ouvrants avec 4 montants et 6 traverses par vantail en tube galvanisé de 40 x 40mm .Couvre joint en fer plat de 40 x 6mm traverses intermédiaires en fer rond diamètre 16 mm

Placage en tôle 20/10^{ème}

Ouvrage payé au mètre carré y compris quincaillerie, au prixN° 2.2.03

2.2.04/ - PORTE METALLIQUE POUR PLACARDS DE 90 X 90 CM

Porte métallique pleine à 1 vantaux ouvrant à la française vers l'extérieur suivant plan de l'Architecte. Cadre en cornière de 45 x 45 mm composé de 2 montants et traverses scellées au sol et 1 traverse soudée à l'encadrement fixe.

Ouvrants avec 2 montants et 2 traverses par vantail en tube de 40 x 40mm .Couvre joint en fer plat de 40 x 6mm traverses intermédiaires en fer rond diamètre 16 mm

Placage en tôle 20/10^{ème}

Ouvrage payé à l'unité y compris quincaillerie, au prixN° 2.2.04

2.2.05/ - PORTE METALLIQUE AGRILLAGE EMAILLE DE 250 X 200 CM

Pour niche de bouteilles de propane, une porte métallique grillagée avec un grillage de 3 x 3 cm d'émail à 2 vantaux ouvrant à la française vers l'extérieur suivant plan de l'Architecte. Cadre en cornière de 45 x 45 mm composé de 2 montants et traverses scellées au sol soudée à l'encadrement fixe.

Ouvrants avec 4 montants et 6 traverses par vantail en tube de 40 x 40mm .Couvre joint en fer plat de 40 x 6mm traverses intermédiaires en fer rond diamètre 16 mm

Ouvrage payé à l'unité y compris quincaillerie, au prixN° 2.2.05

2.2.06/ GARDE CORPS EN INOX

Fourniture et pose d'un garde-corps en inox de hauteur h= 0.90m, suivant détail de l'architecte y compris coupes, chutes, soudures, platines, boulons et toutes sujétions d'exécution, de fixation et de mise en place.

Ouvrage payé au mètre carré et au prixN° 2.2.06

3- MENUISERIE ALUMINIUM

2.3 .01/ - FENETRE ET HAUT JOUR EN ALUMINIUM Y/C VITRAGE

Seront réalisés à l'aide de profilés en aluminium AGS 6060. Les profilés du cadre dormant feront 45 mm de large tubulaires, des couvre-joints seront utilisés, des bavettes seront utilisées, Elles auront pour dimension : 45mm/-/70 mm 84 mm /-/ 120 mm /-/ et seront clipées sur le dormant

Les drainages seront effectués selon les recommandations du concepteur, les busettes utilisées intégreront des clapets anti-refoulement.

Pour partie basse sera prévu un profilé en aluminium qui permettra la pose de la fenêtre sans perçage de la traverse basse. Latéralement pour assurer une parfaite pose de la fenêtre, des vérins de pose seront utilisés. Le profilé utilisé en partie basse permettra d'intégrer une récupération des eaux de condensation et des busettes côté extérieur.

Le remplissage sera maintenu d'un joint de vitrage en EPDM, de parcloses et de joint intérieur.

L'entreprise fournisseur des profilés et des quincailleries devra être certifiée qualité ISO 9001 ou similaires

*Vitrage couleur teinté vert et au choix de l'Architecte y compris couvre joint intérieur et extérieur et toute quincaillerie nécessaire de premier choix,

*Volet roulant en aluminium avec agrafées entre lames, coulisses latérales vissées au cadre, caisson de V .R avec moulure en aluminium de 50 x 50 mm portant feuillure, chambrole en aluminium de 50 x 12. Fermeture en contreplaqué de 10 mm de couleur identique à la couleur d'aluminium réalisé pour fenêtres, vissée au cadre par des vis papillons, axe métallique d'enroulement avec pattes à scellement réglables, genouillère, manivelle avec crochet de condamnation, cache rideau et toutes sujétion

Y compris toutes sujétions de fournitures, de pose, tous accessoires et toutes quincailleries

Ce prix rémunère la fourniture et pose des portes et mur rideau en aluminium
 Ouvrage au mètre carré pour l'ensemble, y compris quincaillerie nécessaire correspondante à la gamme et toutes sujétions de fourniture, de pose, de fixation et d'étanchéité au prix.....N°2.3 .01
 a/ Avec Volet roulant en aluminium
 b/ sans volet roulant

C – ELECTRICITE - LUSTERIE

NOTA :

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur doit soumettre à l'agrément de l'Administration ses plans d'installation de l'équipement du projet selon les règles de la régie distributrice local.

Il doit indiquer sur ses plans :

- Les schémas des câblages avec sections
- L'emplacement des boites de dérivation
- Le plan détaillé de l'équipement des tableaux de coupe circuits, avec Note de calculs.

3.1.01/ - BRANCHEMENT AU RESEAU PUBLIC Y/C RACCORDEMENT

Ce prix comprend le branchement au réseau d'électricité avec de compteur 60A. Il comprend la fourniture et la pose du câble armé reliant le coffret des compteurs jusqu'au point de branchement, la fourniture et la pose des coffrets en plastique de marque de 1^{er} choix pour compteur encastrable (suivant modèle agréé par l'ONE ou la régie distributrice), le tableau et équipement intérieur calculé suivant étude de l'entrepreneur, coupe circuit magnétothermique à cartouche, et la filerie nécessaire. Ce prix comprend également la fourniture et la pose de boites de dérivations, l'aménagement d'une niche compteur, et toutes autres sujétions et ce conformément aux normes de l'organisme de distribution.

Ce prix comprend aussi les frais de participation et tous les frais et taxes de branchement pour compteur 60A au profit du distributeur local.

Il comprend également le câble de branchement, dont la section et le type doivent être approuvés par le distributeur local, et qui sera au moins de 4x16mm² +T et toutes les sujétions de pose, de fourniture, de raccordement et de branchement.

Payé à l'ensemble au prix N° 3.1.01

3.1.02/ - ALIMENTATION EN CÂBLE ARME U 1000 R 02 V

En câble armé souterrain U 1000 R 12V de section calculé suivant besoins demandés destinées pour l'alimentation entre tableau compteur et tableau disjoncteur situé dans les bâtiments y compris tous les ouvrages annexes nécessaires, terrassement en rigoles, buses en ciment de 0,15 ou chemin de câble de 100mm de largeur du type tolartois, en tôle galvanisée perforée, supports et raccords, grillage avertisseur, regard de tirage, traversée de la chassée, comblement de fouilles, évacuation des excédents aux charges publiques, raccords divers. Cet ouvrage sera payé au mètre linéaire, et fera l'objet des postes suivants, comprenant les arrivées et les branchements sur les différents tableaux alimentés.

a/ DE 4x50 MM2

Payé au mètre linéaire et au prix N° 3.1.02a

b/ DE 4x35 MM2

Payé au mètre linéaire et au prix N° 3.1.02b

C/ DE 4x25 MM2

Payé au mètre linéaire et au prixN° 3.1.02c

d/ DE 4x16 MM2

Payé au mètre linéaire et au prix N° 3.1.02d

e/ DE 4x10 MM2

Payé au mètre linéaire et au prix N° 3.1.02e

f/ DE 4x6 MM2

Payé au mètre linéaire et au prix N° 3.1.02f

TABLEAUX ET BOITES

3.1.03/ - TABLEAU GENERAL BASSE TENSION

Ce prix concerne la fourniture et la pose d'un tableau général B.T en tôle électro-zinguée 20/10, avec appareil de mesure comprenant :

- 1 disjoncteur débranchable verrouillable calibre approprié avec adjonction d'un bloc de 3 fusibles à HBC calibre approprié et une barrette de neutre
 - les disjoncteurs différentiels calibre approprié réglage de sensibilité de 0.30 à 1A avec adjonction de 2 blocs de 3 fusibles à HPC de calibre approprié et une barrette de neutre.
- Le nombre de disjoncteurs correspond au nombre des différents blocs du lycée à alimenter

- 1 combiné sectionneur fusible bipolaire 2A
- 3 départs de réserve
- Des voyants rouge et vert
- 3 ampèremètres
- 1 vol mètre
- 1 commutateur vol mètre posé sur le devant du tableau
- Des tores
- Toutes les alimentations seront étiquetées sur tout le parcours
- 1 contrôleur isolement vigile Ohm TR2

Tous des disjoncteurs sont différentiels, de marque de 1^{er} choix.

Ouvrage fourni, posé alimenté, réceptionné en état de marche sera payé pour l'ensemble à l'unité au prix N°3.1.03

3.1.04 / - BOITE DE COUPURE ETANCHE

Conformément aux normes en vigueur à installer suivant indications et plans de BET y compris toutes sujétions de fourniture et de pose. Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 3.1.04

3.1.05 / - BOITE DE DERIVATION

Installation conforme aux normes en vigueur et suivant indications et plans de BET, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité au prix..... N° 3.1.05

3.1.06/ - BOITE DE COUPE CIRCUIT GENERALE + DISJONCTEUR

A placer suivant indications de l'Architecte et BET en respectent les normes en vigueur y compris fusibles calibrés nécessaires série blanche, disjoncteurs différentiels calibrés à la puissance utile et toutes sujétions de pose.

Ouvrage payé pour l'ensemble à l'unité au prix N° 3.1.06

FOYER LUMINEUX

3.1.07 / - FOYER SIMPLE ALLUMAGE

Conducteurs en U 500 V de 1,5mm² sous conduits M.R.B. ou I.C.D. encastré interrupteurs de marque de 1^{er} choix série encastré (le cas échéant télérupteur de marque de 1^{er} choix pour commande d'un circuit à partir de plusieurs points), douilles à bout de fils, ampoules de 60 à 150 WATT commande avec poire ou interrupteur à la demande de l'Architecte, boîtes de dérivation et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité au prix N° 3.1.07

3.1.08 / - PLUS - VALUE POUR FOYER EN VA ET VIENT

Fonctionnant en va et vient sur un ou plusieurs permutateurs, compris toutes sujétions de fourniture et de pose. Cet ouvrage sera payé à l'unité de foyers, installés sur le va et vient.

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 3.1.08

PRISES DE COURANTS

3.1.09 / - F ET POSE DE PRISE DE COURANT 220V + T (10A) Y COMPRIS ALIMENTATION

Depuis tableau coupe circuit, comprenant le conducteur U 500 V de 2,5 mm² sous conduit ICD encastrés socle et prise de courant encastrés appareillage de marque de 1^{er} choix.

Ouvrage Payé à l'unité au prix N° 3.1.09

3.1.10 / - F ET POSE DE PRISE DE COURANT 380V + T (16A) Y COMPRIS ALIMENTATION

Depuis tableau coupe circuit, comprenant le conducteur U 500 V de 4,5 mm² sous conduit ICD encastrés socle et prise de courant encastrés appareillage de marque de 1^{er} choix.

Payé à l'unité au prix N° 3.1.10

APPAREIL D'ECLAIRAGE ET PETIT APPAREILLAGE – LUSTRIERIE

3.1.11/ - HUBLLOT ETANCHE

Hublot rond en verre opale INGELEC 7001 V ou équivalent, y compris fixations, raccordements plus lampe de 60W ou 100W E27 référence 778 MAZDA.

Ouvrage payé à l'unité y compris toute sujétion de fourniture et de pose au prix N° 3.1.11

3.1.12/ - HUBLLOT ÉTANCHE GRILLAGE Ø 250

De marque de 1^{er} choix socle en tôle électro-zinguée faisant réflecteur, diffuseur verre monté par translation avec verrouillage, grille de protection métallique électro-zinguée ainsi que toutes sujétions de pose et de raccordement.

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 3.1.12

3.1.13 / PLAFONNIERE DECOPAL OU DEMI GLOBE

Plafonnier décopal ou demi globe, douille B22, 100W Réf : 7030 de marque de 1^{er} choix, y compris lampe, accessoires, fixation raccordement et toutes sujétions de fourniture et de pose. Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 3.1.13

3.1.14 / - NÉON SIMPLE DE L 1,20

Néon simple de L 1,20 avec diffuseur du type de marque de 1^{er} choix. Y compris Conducteurs en U 500 V de 1,5mm² sous conduits M.R.B. ou I.C.D. encastré interrupteurs de marque de 1^{er} choix encastré (le cas échéant télérupteur de marque de 1^{er} choix pour commande d'un circuit à partir de plusieurs points), commande avec poire ou interrupteur à la demande de l'Architecte, boîtes de dérivation et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Payé à l'unité et au prix N° 3.1.14

3.1.15 / - NÉON DOUBLE DE L 1,20

Néon double de L 1,20 avec diffuseur de marque de 1^{er} choix suspendue avec deux chaînette ou fixé aux plafonds. Y compris Conducteurs en U 500 V de 1,5mm² sous conduits M.R.B. ou I.C.D. encastré interrupteurs de marque de 1^{er} choix encastré (le cas échéant de marque de 1^{er} choix pour commande d'un circuit à partir de plusieurs points), commande avec poire ou interrupteur à la demande de l'Architecte, boîtes de dérivation et toutes sujétions de fourniture et de pose. Payé à l'unité et au prix N° 3.1.15

3.1.16 / - MISE A LA TERRE GENERALE

Tous les bâtiments et les appareils devront être soigneusement mis à la terre y compris les tubes aciers utilisés à la protection des câbles et les coffrets de répartition, conformément aux normes en vigueur.

La mise à la terre sera réalisée en fil de cuivre nu de 28mm² posé au fonds de la tranchée, sur lequel viendra se brancher le conducteur de terre jusqu'à pied de la niche, ensuite la distribution de terre se fera en conducteur U 500 V de section appropriés passant dans le même tube que l'alimentation.

L'ensemble de la mise à la terre de tous les bâtiments et de tous les appareils et prises est payé y compris toutes sujétions au forfait et au prix N° 3.1.16

3.1.17 / - CIRCUIT ÉQUIPOTENTIEL

Dans les salles d'eau, toilette etc... Il sera prévu un circuit équipotentiel en conducteur cuivre 4mm².

Ce conducteur ne sera pas coupé et sera fixé sur chaque tuyauterie et évacuation par collier spécial apparent.

Ouvrage payé à l'ensemble y compris toutes sujétions de pose, percement et raccordement

au prix N° 3.1.17

3.1.18 / - PROJECTEUR ETANCHE EN SAILLIE

Projecteur en saillie étanche avec lampe 500W marque de référence RAP 400 MA. BLANC MAZDA.

Ouvrage payé à l'unité y compris Alimentation câblage, socle, toutes pièces de raccordement, échantillon à présenter à l'Architecte pour approbation et toutes sujétions de fourniture et pose

au prix..... N°3.1.18

3.1.19 / - RESEAU DES ANTENNEs

a) ANTENNE RADIO-TELEVISION ET CABLE POUR ALIMENTATION PARABOLE

Avec l'antenne radio- télévision à QUINZE ÉLÉMENTS de marque de 1^{er} choix le coupleur d'antenne; la descente en câble coaxiale de 75 Ohms posé dans tube I.C.D encastré et les accessoires de scellement et raccordement.

b) PRISE DE RADIO-TELEVISION ET PARABOLE

Y compris l'alimentation en câble coaxial de 75 Ohms posé dans tube I.C.D. encastré, les boîtiers d'encastrement, les prises combiné radio-télévision nécessaires et les accessoires de scellement et raccordement.

c) COLONNE MONTANTE RADIO-TELEVISION ET PARABOLE

Y compris l'alimentation en câble coaxial de 75 Ohms posé dans tube I.C.D., encastré, les boîtes de dérivation y compris les accessoires de scellement et de raccordement.

Ouvrage payé pour l'ensemble à l'unité y compris toute sujétion et au prix..... N° 3.1.19

3.1.20 / - PRISE TELEPHONIQUE

Il sera compris fourniture et pose des conduits en ICD \varnothing 13 posés en encastré entre la boîte de dérivation et les boîtes d'encastrement \varnothing 60 fixées à 35 cm du sol pour prise téléphone qui est inclus dans ce prix. Les tubes seront aiguilles. La prise téléphone sera de la série Neptune de le grand à 8 contacts ou similaire, plaques en attentes.

L'ensemble est payé y compris toutes sujétion à l'unité et au prix..... N°3.1.20

3.1.21 / - CABLE INFORMATIQUE AVEC 16 CONNECTION EN PRISE DATAT

Depuis la boîte de distribution, comprenant le câblage informatique de section approprié suivant les normes en vigueur sous conduit ICD ou goulottes en castrés, socle et 16 prises d'informatique type Datat encastrés, les sections des câblages, goulottes et Conduit ICD ainsi que l'emplacement de la boîte de distribution seront posés suivant indications du maître d'ouvrage.

Ouvrage Payé au mètre linéaire et au prix N° 3.1.21

3.1.22 / MIMUTERIE

Conducteurs en U 500 V de 1,5mm² sous conduits M.R.B. ou I.C.D. encastré boutons poussoirs à nombre suffisant de marque de 1^{er} choix encastré (le cas échéant télérupteur LEGRAND pour commande d'un circuit à partir de plusieurs points), douilles à bout de fils, ampoules de 60 à 150 WATT commande avec poire

ou bouton poussoir à la demande de l'Architecte, boîtes de dérivation, appareil mutinerie réglable et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage Payé à l'Unité et au prix N° 3.1.22

3.1.23/ - BLAUC AUTONOME DE SECURITE

a) Blocs autonomes d'éclairage de sécurité (balisage), Type incandescence 60 lumens, blocs en métal et verre. Etiquettes Réf : 609 53, suivant NF.X 08.003 et voyant de contrôle, il doit permettre la signalisation des issues, le balisage des circulations, cheminement et changement de direction. Blocs posés, y compris liaison en câble d'alimentation, accessoires d'installations, boîtes d'étanchéité, grillage de protection et caisson d'encastrement pour faux plafond à lames,

b) Blocs autonomes d'éclairage de sécurité ambiance, Type fluorescence 340 lumens, en métal et verre. Blocs posés en saillie ou en encastré, y compris liaison en câble d'alimentation, boîtier d'étanchéité et caisson d'encastrement pour faux plafond à lames,

Ouvrage payé à l'unité, au prix..... N0 3.1.23

3.1.24/ - FOURNITURE ET POSE D'EQUIPEMENT COMPLET POUR CHAMBRE FROIDE

Comprend,

La fourniture et pose de moteur, tuyauterie, thermostat et matériel pour refroidissement de la chambre froide de 2.80 x 1.50 x 2.50 m soit un volume de 11 m³ environ l'étude technique du matériel approprié doit être faite par un B.E.S et approuvé par l'Architecte, les frais de cette étude est à la charge de l'entreprise

L'exécution d'une isolation thermique soit par verre de lin ou autre suivant étude établis ; qui sera suivie d'un revêtement en carreaux céramique compté appart.

Prévoir un siphon de sol avec appareil siphonide pour évacuation, 2 lustres convenables à la température et à l'humidité intérieure de la chambre froide

Fourniture et pose des Tableaux électrique suivant étude

Fourniture et pose de porte spéciale pour chambre froide à exécuter selon les normes en vigueurs y compris quincaillerie.

Ouvrage payé à l'ensemble, pour chambre froide en état de marche, pièces nécessaires pour un bon fonctionnement et suivant étude y compris alimentation et toutes sujétions de fourniture et mise en service conformément aux règles en vigueurs au prix..... N0 3.1.24

3.1.25/ - FOURNITURE ET POSE D'UNE HAUTE EN INOXE POUR CUISINE

Comprend,

La fourniture et pose et fixation d'une haute en tôle inox, de 2.70 x 1.00 x 1.70 m de hauteur environ suivant les normes en vigueur et détail

L'exécution d'une gaine de fumé y compris barre en acier pour accrochage de la haute au plafond, système d'étanchéité pour la gaine.

Prévoir un aspirateur électrique avec filtre dont la capacité d'aspiration adéquat y compris alimentation et interrupteur de mise en marche ;

Ouvrage payé à l'unité, y compris pièces nécessaires pour un bon fonctionnement, alimentation et toutes sujétions de fourniture et mise en service au prix N0 3.1.25

D – PLOMBERIE - SANITAIRE

TUBE FER GALVANISE

Les tubes en fer galvanisé ou en retube seront posés conformément aux norme en vigueurs et règle de l'Art ou dans les conditions prescrites ci-avant dans le chapitre deuxième du cahier des prescriptions Technique y compris terrassement, lit de sable, mise en remblai, grillage avertisseur, collier pour les tubes apparents, regard avec tampon hermétique pour visite des installations, bande de marque de 1^{er} choix pour tube entrés ou encastrés, tous les accessoires nécessaires, coude, té, manchon ; raccord, et toutes pièces de raccordement nécessaire à la bonne fonctionnement et l'étanchéisation des conduites ainsi que la fourniture et pose des boîte de départs suivant étude (chaque départ sera compté comme un vanne ou robinet d'arrêt même pour chaque arrivé) et toutes sujétions de fourniture, pose et raccordement .

4.1.01/ - TUBE EN FER GALVANISE OU RETUBE ø 50/60

Payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.01

4.1.02/ - TUBE EN FER GALVANISE OU RETUBE ø 40/49

Payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.02

4.1.03/ - TUBE EN FER GALVANISE OU RETUBE ø 33/42

Payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.03

4.1.04/ - TUBE EN FER GALVANISE OU RETUBE ø 26/34

Payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.04

4.1.05/ - TUBE EN FER GALVANISE OU RETUBE ø 20/27

Payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.05

4.1.06/ - TUBE EN FER GALVANISE OU RETUBE ø 15/21

Payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.06

III/- VANNE DE SECTIONNEMENT

Les vannes de sectionnement seront posés et fournis dans les mêmes conditions prescrites ci-avant dans le chapitre II du cahier les Prescriptions Techniques et seront payé compris leur fourniture et leur pose, ainsi que les regards de visite.

4.1.07 / - VANNE D'ARRET ø 50/60

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 4.1.07

4.1.08/ - VANNE D'ARRET ø 26/34

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 4.1.08

4.1.09 / - VANNE D'ARRET ø 33/42

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 4.1.09

4.1.10/ - VANNE D'ARRET ø 26/34

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 4.1.10

IV/- ROBINET D'ARRET

Les robinets d'arrêts seront posés et fournis dans les mêmes conditions prescrites ci-avant dans le chapitre II du cahier les Prescriptions Techniques et seront payé compris leur fourniture et leur pose.

4.1.11 / - ROBINET D'ARRET ø 20/27

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 4.1.11

4.1.12/ - ROBINET D'ARRET ø 15/21

Ouvrage payé à l'unité et au prix N° 4.1.12

4.1.13 /- GARGOUILLE EN PLOMB AVEC CRAPAUDINE

F et P de gargouilles en plomb laminé de 3m/m épaisseur avec platine de 0,50 x 0,50, moignon, crapaudine en fil de fer galvanisé et toutes sujétion de main d'œuvre. Ouvrage payé à l'unité y compris toute sujétion au prix N° 4.1.09

4.1.14 /- EXTINCTEUR A POUDRE DE 10KG

Payé y compris fourniture et pose d'extincteur à poudre polyvalente de 10kg

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions au prix N°4.1.14

4.1.15/ - EVACUATION EN FONTE

Toutes les chutes et collecteur de doute diamètre seront en fonte salubre comprenant coupes, joints coulé au plomb et matés sur corde goudronnée ou joints en caoutchouc, colliers à double boulon; percement et débouchements; sans plus-value pour culottes, coudes, cônes d'augmentation, tampons hermétiques y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.15

4.1.16/ - EVACUATION EN PVC ø 100

Toutes les collecteur de tout diamètre seront en PVC comprenant coupes, joints coulé au plomb et matés sur corde goudronnée ou joints en caoutchouc, colliers à double boulon; percement et débouchements; sans plus-value pour culottes, coudes, cônes d'augmentation, tampons hermétiques y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire et au prix N°4.1.16

APPAREILS SANITAIRE ET ACCESSOIRES

4.1.17 / - W-C. A LA TURQUE COMPLET

- De 70x70 en granit porcelaine de marque de 1^{er} choix.

- Robinet d'arrêt cuivre.

- Robinet de puisage de 15/21.

- Dispositif anti-siphonnage.

- Siphon fonte 110 mm.

- Cuvette d'eau de 30x25.

- Evacuation en fonte jusqu'au regard ou la chute la plus proche.

L'Ensemble est payé y compris tous les accessoires, la fourniture et la pose et toutes sujétions à l'unité et au prix N° 4.1.17

4.1.18 / - FOURNITURE ET POSE DE W-C A L'ANGLAISE COMPLET

Comprenant:

- 1 Cuvette de marque de 1^{er} choix couleur blanche avec abattants doubles en plastique.

- 1 chasse basse avec robinet

- 1 siphon en fonte

- 1 Robinet d'arrêt

- Raccordements à l'alimentation et à l'évacuation

- Deux barre rigide en inox pour appuis dans les WC destinées aux handicapés

1 Porte papier hygiénique et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé à l'unité et au prix N°4.1.18

4.1.19 /- LAVABO OU VASQUE COMPLET EAU CHAUDE + EAU FROIDE

Comprenant:

- Lavabo 50/50 type de marque de 1^{er} choix.
- 1 mélangeur chromé de 1er choix.
- Vidange et clapet avec siphon.
- Evacuation en tuyau de plomb jusqu'à la chute ou au regard.
- Tube cuivre pour alimentation
- 1 Robinet d'arrêt
- Fourniture et pose de glace 0,50 x 0,40 bords chanfreinés.

- Fixation sur colonne ou supports chromés au choix de l'Architecte ou sur dalle en béton déjà construit pour vasque.

- Porte serviettes à 2 branches en métal chromé.
- Tablette en porcelaine.

Ouvrage payé à l'unité et au prixN°4.1.19

4.1.20 / - LAVABO COLLECTIF ET EVACUATION

Fourniture de lavabos collectifs DUO de 1,00x 0,40 en granit porcelaine vitrifié de marque de 1^{er} choix équipé de dosseret, de couvre joints, 2 Becs déverseurs chromés ou robinets chromés au choix de l'Architecte pour rampe d'alimentation, 2 douilles de plomberie, 2 robinet de puisage de 15/21, robinet d'arrêt, 2 rosaces, 1Bonde à grille, 1 siphon en fonte, la fixation se fera par 2 consoles à scellement en fer forgé ou en cornière.

Cet ouvrage comprend la rampe d'alimentation des becs ou des robinets et le raccordement à la rampe ainsi que les tubes d'évacuation en P.C.V., tube galvanisé ou tuyau de plomb, du siphon des lavabos à la chute ou le regard le plus proche.

L'ensemble de chaque lavabo collectif est payé y compris évacuation en P.V.C., ou tube en plomb ainsi que tous les accessoires et toutes sujétions à l'unité et au prixN° 4.1.20

4.1.21 /- DOUCHE COMPLET COLLECTIVE

Douche complet collective pour 10 élèves à la fois, bande siphon chromée ø 80 colonne de douche en tube acier galvanisé encastrée puis flexible apparent.

Robinet d'arrêt crose chromée, robinetterie mélangeuse murale chromée de marque de 1^{er} choix, y compris porte savon 15x15 fourni et posé, siphon de sol central diamètre suivant indication de la maîtrise d'oeuvre y compris toutes pièces de raccords, percements, scellements, toutes fournitures et sujétions. Ouvrage payé pour l'ensemble à l'unité y compris toute sujétion au prix N° 4.1.21

4.1.22 /- DOUCHE COMPLET INDIVIDUEL

Receveur de douche de 0.70 x 0.70 m, modèle à encastrer n° 27.030 de marque de 1^{er} choix, avec bande siphon chromée ø 80 colonne de douche en tube acier galvanisé encastrée puis flexible apparent.

Robinet d'arrêt, crose chromée, robinetterie mélangeuse murale chromée de marque de 1^{er} choix, y compris porte savon 15 x15 fourni et posé, y compris toutes pièces de raccords, percements, scellements, toutes fournitures et sujétions.

Ouvrage payé pour l'ensemble à l'unité y compris toute sujétion au prix N° 4.1.22

4.1.23/ -EVIER DE CUISINE A DOUBLE BACS EN INOX

Evier avec égouttoir et 2 bacs, inoxydable de 1.20 x 0.60 monté sur paillasse, équipé de bondes à bouchons caoutchouc et chaînettes chromées, siphon en fonte de 0.40 à culot démontable mélangeur chromé à col de cigogne orientable de 1er choix, évacuation en tuyau de plomb jusqu'au regard ou la descente la plus proche, alimentation en eau froide et eau chaude, toutes pièces de raccordement et toutes sujétions. Ouvrage payé pour l'ensemble à l'unité y compris toutes sujétions au prix.....N°4.1.23

4.1.24/ EVIER A LAVE EN INOX DE 1.00 X 0.60 X 0.40

Suivant détail de l'Architecte

Evier office de 100 x 60 x 60, type V.B , C.E.C. ou similaire en fourniture et pose, y compris robinet en col cygne orientable, siphon et tuyauterie d'évacuation en PVC jusqu'au regard y compris couvre joints et toutes sujétions de fourniture, pose et raccordement . Ouvrage payé à l'unité et au prixN° 4.1.24

4.1.25/ CHAUFFE EAU ELECTRIQUE 200 LITRES

Fourniture et pose de chauffe-eau de marque de 1^{er} choix, y compris alimentation électrique, groupe de sécurité tube de raccordement et d'évacuation, raccords mixtes, fixations et toute accessoires y compris toutes pièces de raccords, percements , scellements , toutes fournitures et sujétions . Ouvrage payé à l'unité au prix N° 4.1.25

4.1.26/ CHAUFFE EAU ELECTRIQUE 100 LITRES

Fourniture et pose de chauffe-eau de marque de 1^{er} choix, y compris alimentation électrique, groupe de sécurité tube de raccordement et d'évacuation, raccords mixtes, fixations et toute accessoires y compris toutes

pièces de raccords, percements , scellements , toutes fournitures et sujétions . Ouvrage payé à l'unité au prix N° 4.1.26

4.1.27/ - ROBINET INCENDIE ARME(RIA)

Aux endroits indiqués sur les plans, il sera installé des postes RIA DN 20 de diamètre.

Ces postes comprendront :

- Un robinet à volant de face en bronze, ouverture totale en deux tours et demi.
- Dévidoir à tambour tournant et pivotant.
- Une clef triçoise.
- 30 mètres de tuyau semi-rigide.
- Une lance munie d'un robinet diffuseur à trois positions.
- Une armoire réglementaire en tôle électrozinguée avec peinture époxy d'épaisseur minimum 20/10è.
- Un manomètre placé sur chaque poste RIA.

Les robinets de vidange au pied des conduits sont inclus dans ce prix.

Ce matériel devra être agréé par le bureau de contrôle et le Bureau d'Etudes.

Les postes RIA tels que décrits ci-dessus seront payés à l'ensemble, fournis et posés, y compris toutes sujétions de pose, Ouvrage payé à l'unité et au prix N°4.1.27

4.1.28/ -TIMBRE OFFICE EN INOX

Timbre office de 50 x 60 x 20, type V.B, C.E.C. ou similaire en fourniture et pose, y compris mélangeur en col cygne orientable, siphon et tuyauterie d'évacuation en PVC jusqu'au regard y compris couvre joints et toutes sujétions de fourniture, pose et raccordement .

Ouvrage payé à l'unité et au prixN°4.1.28

4.1.29/ -BRANCHEME MT AU RESEAU PUBLIC DE DISTRUBITION D'EAU POTABLE

Niche pour compteur et diamètre 40 de raccordement à la canalisation publique. L'aménagement et équipement comprennent tous les travaux prévus par le cahier des charges du distributeur local y compris tous travaux de génie civil tel que terrassement éventuel, regard avec tampon...etc.

Ce prix comprend aussi les frais et taxes de branchement et de participation, Et toutes sujétions nécessaires de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'ensemble et au prixN°4.1.29

E – PEINTURE

5.101/ PEINTURE EXTERIEUR A L'ACETATE DE POLYVINILE

Comprenant :

- 1 ponçage général
- 1 couche d'enduit
- 1 couche d'impression
- 1 rebouchage partiel
- 2 couches de peinture vinylique croisées pour obtenir un résultat satisfaisant

Ouvrage payé au mètre carré, sans plus-value pour enduit rustique ou tyrolien; au prisN° 5.101

5.102/ - PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR PLAFONDS ET MURS INTERIEURS ENDUIT AU CIMENT

Comprenant :

- 1 ponçage général
- 1 couche d'impression
- 1 rebouchage partiel en STOP ASTRAL ou similaire
- 2 couches d'enduit générale, ponçage
- 2 couches de peinture glycérophtalique mate ou type MATASTRAL ou similaire pour obtenir un résultat satisfaisant

Ouvrage payé au mètre carré, tous vides déduits, au prix..... N° 5.102

5.103/ - PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR ENDUIT

Comprenant :

- Egrenage
- Brossage
- 1 couche d'impression VINYLASTRAL ou similaire dilué dans l'eau suivant porosité du support (5 à 10%)
- 1 couche d'enduit STOP ASTRAL ou similaire
- 1 Ponçage
- 1 Couche de sous-couche GLYCEROPHTALIQUE V 779 ou similaire
- 1 Couche D'EMAIL GLYCEROPHTALIQUE "CELLUC" ou similaire

Ouvrage payé au mètre carré, tous vides déduits, au prix N° 5.103

5.104/ - PEINTURE LAQUEE DES MENUISERIE BOIS

Après isolation des pièces métallique (têtes de clous, serrures, etc)

1 couche d'impression VINYLASTRAL ou similaire diluée à 10% d'eau

1 couche de sous couche GLYCEROPHTALIQUE V 779 ou similaire

1 couche d'EMAIL CELLUC ou similaire

24 heures doivent s'écouler entre l'application de la sous-couche et de l'émail celluc

Ouvrage payé au mètre carré, au prix N° 5.104

5.105/ - PEINTURE LAQUEE DES MENUISERIE METALLIQUE

L'application des couches de projection se feront sur métal parfaitement dérouillé et dégraissé, 1 couche de WASH PRIMER IPC ou similaire, 2 couches de PLOMBIUM RAPIDE ou similaire, 1 couche de Sous COUCHE GLYCEROPHTALIQUE V 779 ou similaire, 1 couche d'EMAIL CELLUC ou similaire.

L'intervalle à respecter entre les couches est de 24 heures.

L'application de la couche définitive se fera sur menuiserie bois et ferronnerie déjà peint, les couleurs de la peinture seront prix selon le choix de l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre carré y compris toutes sujétions, au prix N° 5.105

VITRERIE

De qualité locale, posée à double bain de mastic sous parcloses en bois y compris toutes sujétions de calage. Les épaisseurs de verres, suivant leur nature, auront une tolérance de plus ou moins 0,2mm sur l'épaisseur nominale.

Les prix des verres comprendront la fourniture, le transport; les coupes, les chutes, la pose dans toutes les conditions et à toutes hauteurs. Les dimensions et épaisseurs des verres seront déterminées en fonction des Normes SAINT - GOBAIN.

5.1.06 / - VERRE NORMALE CLAIRE DE 4 MM

En verre à vitre sans aucun défaut ni épaufrure, les carreaux devront être coupés de manière à s'ajuster avec un jeu de 2mm minimum dans le fonds des feuillures et à occuper les 2/3 au moins de la largeur de la feuillure.

Pose à bain de mastic par parcloses en bois, fournies par l'Entrepreneur de Menuiserie.

Ouvrage payé au mètre carré y compris toutes sujétions au prix N° 5.1.06

5.1.07/ VERRE MARTELE CLAIRE

Même descriptif que le prix N° 5.1.09 y compris toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N°5.1.07

5.1.08/ VERRE ARME CLAIRE DE 6MM

Même descriptif que le prix N° 5.1.09 y compris toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au mètre carré et au prix N°5.1.08

CHAPITRE VI

BORDEREAU DES PRIX ET DETAIL ESTIMATIF

MARCHE N° DCT/ CONSTR-INTERNAT ZERKAT/AH/02-13

**TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN INTERNAT A LA
COMMUNE RURALE DE ZERKAT PROVINCE D'AL HOCEIMA**

Marché passé après appel d'offres ouvert sur offres de prix en application des article 16, 17, 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..

Le présent marché s'élève à la somme HT (en chiffre et en lettres) de :

.....
.....
.....

LOT UNIQUE

L'ARCHITECTE	LE BUREAU D'ETUDES
LU ET ACCEPTE PAR L'ENTREPRENEUR	WISE PAR LA DIRECTION DE LA COORDINATION TERRITORIALE (APDN)
SIGNE PAR LA DELEGATION D'EDUCATION ET DE FORMATION D'AL HOCEIMA	APPROUVE PAR M. LE DIRECTEUR GENERAL DE L'APDN

BORDEREAU DES PRIX ET DETAIL ESTIMATIF

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
	<u>II/ GROS-OEUVRE</u>					
	<u>1/ TERRASSEMENT</u>					
1.1.01	Fouilles en masse dans tout terrain Le mètre cube:	M3	700			
1.1.02	Fouilles en puits, tranchées ou en rigoles dans T.T Le mètre cube:	M3	730			
1.1.03	Mise en remblais ou évacuation à la D.P le mètre cube:	M3	1430			
1.1.04	Tout venant le mètre cube:	M3	390			
1.1.05	Démolition des ouvrages de toute nature et épaisseur Le forfait:	For	1			
	<u>2/ MACONNERIE EN FONDATION</u>					
1.2.01	Béton de propreté Le mètre cube:	M3	39			
1.2.02	Gros béton ou béton cyclopéen Le mètre cube:	M3	330			
1.2.03	Maçonnerie de moellons en fondation Le mètre cube	M3	180			
1.2.04	Arase étanche Le mètre carré:	M2	220			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
1.2.05	Béton banché Le mètre cube	M3	60			
1.2.06	Traitement de joint de dilatation Le mètre linéaire	ML	95			
	<u>3/ DALLAGES ET FORMES</u>					
1.3.01	Hérisson en pierres sèches Le mètre carré:	M2	660			
1.3.02	Forme en béton y/c acier a/ de 10 à 12 cm d'épaisseur Le mètre carré:	M2	610			
	b/ de 13 à 15 cm d'épaisseur Le mètre carré:	M2	150			
1.3.03	Dallage en béton reflué (y/c armature et PS) Le mètre carré:	M2	200			
1.3.04	Renformis en béton pour tous ouvrages Le mètre carré:	M2	60			
1.3.05	Trottoir périphérique Le mètre carré:	M2	240			
	<u>4/ BETON ARME EN FONDATION</u>					
1.4.01	Béton armé en fondation pour toutes ouvrages Le mètre cube:	M3	165			
1.4.02	Acier à haute limite élastique (Fe E 500) en fondation Le kilogramme:	KG	19 800			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
	<u>5/ CANALISATION - REGARDS</u>		Report			
1.5.01	Canalisation en buses de ciment ou en C.PVC pour évacuation					
a	ø 200 Le mètre linéaire:	ML	100			
b	ø 300 Le mètre linéaire:	ML	50			
c	ø 400 Le mètre linéaire:	ML	60			
d	ø 500 Le mètre linéaire:	ML	70			
1.5.02	Regards type visitable ou non pour évacuation					
a	40 x 40 à 50 x 50 L'unité	U	21			
a	60 x 60 L'unité	U	10			
a	80 x 80 à 100 x 100 L'unité	U	8			
1.5.03	Fourniture et pose de siphon de sol en cuivre L'unité	U	20			
1.5.04	Caniveaux de 0.50 x 0.50 Le mètre linéaire:	ML	10			
1.5.05	Branchement à l'égout public L'unité:	U	1			
1.5.06	Fosse septique et puits perdu L'unité:	U	2			
	<u>6/ BETON ARME EN ELEVATION</u>					
1.6.01	Béton armé en élévation pour tous ouvrages Le mètre cube:	M3	225			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
1.6.02	Plancher hourdis y compris aciers et béton a/ de 15+5 Le mètre carré:	M2	Report 420			
	b/ de 20+5 Le mètre carré:	M2	525			
	c/ de 25+7 Le mètre carré:	M2	275			
1.6.03	Aciers à haute limite élastique (FeE500) en élévation Le kilogramme:	KG	33 700			
1.6.04	Dalette pour placards et paillasse Le mètre carré	M2	165			
1.6.05	Appuis de fenêtre en B.A. de toute largeur y/c armature Le mètre linéaire	ML	150			
1.6.06	Motifs décoratifs sur façades (Ecran brise soleil) Le mètre linéaire	ML	60			
	7/ MACONNERIE EN ELEVATION					
1.7.01	Maçonnerie en agglos de 20 cm Le mètre carré:	M2	370			
1.7.02	Double cloisons en briques creuses Le mètre carré:	M2	710			
1.7.03	Cloisons en briques creuses pour mur de 0,10 & 0,15 m Le mètre carré:	M2	1005			
1.7.04	Maçonnerie de moellons en élévation Le mètre cube:	M3	80			
1.7.05	Mur de soutènement Le mètre Linéaire:	MI	40			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
1.7.06	Mur de clôture en agglos Le mètre Linéaire:	MI	80			
	8 / ENDUITS					
1.8.01	Enduit intérieur au mortier de ciment Le mètre carré:	M2	4 690			
1.8.02	Enduit extérieur au mortier de ciment lisse Le mètre carré:	M2	1290			
1.8.03	Enduit Rustique au mortier de ciment Le mètre carré:	M2	670			
1.8.04	Enduit extérieur finition à la tyrolièn Le mètre carré:	M2	580			
1.8.05	Mat de drapeau L'unité:	U	1			
1.8.06	Gaine de ventilation L'unité:	U	1			
1.8.07	Drainage périphérique Le mètre linéaire:	ML	100			
	TOTAL GROS OEUVRE					
	<u>9/- REVETEMENTS DES SOLS ET MURS</u>					
1.9.01	Revêtement du sol en granito poli ordinaire avec joints Le mètre carré:	M2	550			
1.9.02	Revêtement du sol en granito poli blanc avec joints Le mètre carré:	M2	305			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
1.9.03	Revêtement en mignonnette lavée sur sol et mur Le mètre carré:	M2	240			
1.9.04	Revêtement du sol en carreaux céramique Le mètre carré:	M2	580			
1.9.05	plinthes en granito poli ordinaire de 0,10 de H Le mètre linéaire:	ML	975			
1.9.06	plinthes en granito poli blanc de 0,10 de H Le mètre linéaire:	ML	525			
1.9.07	Plinthes droites en mignonnette lavée de 0,10 de hauteur Le mètre linéaire:	ML	105			
1.9.08	Plinthes droites ou rampantes en carreaux Le mètre linéaire:	ML	200			
1.9.09	Marches et contre marches en granito poli ordinaires Le mètre linéaire:	ML	165			
1.9.10	Revêtement mural en carreaux céramique Le mètre carré:	M2	625			
1.9.11	Bande de 0.22 m en carreau Le mètre linéaire:	ML	140			
1.9.12	Marbre sur sol et mur Le mètre carré:	M2	40			
1.9.13	Marbre blanc carrare Le mètre carré:	M2	20			
	TOTAL REVETEMENT					

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
	10/- ETANCHEITE					
1.10.01	Forme de pente et chape de lissage Le mètre carré:	M2	700			
1.10.02	Etanchéité bicouche Le mètre carré:	M2	700			
1.10.03	Etanchéité des reliefs Le mètre linéaire:	ML	250			
1.10.04	Protection de reliefs d'étanchéité Le mètre linéaire:	ML	250			
1.10.05	Protection par dalots en béton Le mètre carré:	M2	700			
1.10.06	Etanchéité légère pour salle d'eau Le mètre carré:	M2	150			
1.10.07	Etancheité auto-protege Le mètre carré:	M2	50			
	TOTAL ETANCHEITE					
	TOTAL GROS ŒUVRE - REVETEMENT & ETANCHEITE					
	<u>II/ MENUISERIE BOIS - METALLIQUE - ALUMINIUM ET QUINCAILLERIE</u>					
	1) MENUISERIE BOIS, QUINCAILLERIE					
2.1.01	Porte isoplane vitrée ou non Le mètre carré:	M2	62			
2.1.02	Porte à lames Le mètre carré:	M2	30			
2.1.03	Porte vitrée va et vient Le mètre carré:	M2	6			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
2.1.04	Portes Placards et placards sous paillasses Le mètre carré:	M2	53			
	<u>2/ MENUISERIE METALLIQUE</u>					
2.2.01	Grilles de défense Le mètre carré:	M2	57			
2.2.02	Portes métalliques grillagées vitrées ou non Le mètre carré:	M2	66			
2.2.03	Portes métalliques pleines Le mètre carré:	M2	11			
2.2.04	Portes métalliques pour placard de 90 x 90 L'unité:	U	120			
2.2.05	Porte métallique à grillage émaillé de 250 x 200 L'unité:	U	1			
2.2.06	Garde corps en inox Le mètre carré:	M2	50			
	<u>3/ MENUISERIE ALUMINIUM</u>					
2.3.01	Fenêtres et hauts jours en aluminium					
a	Avec volet roulant en aluminium Le mètre carré:	M2	70			
b	Sans volet roulant Le mètre carré:	M2	15			
	TOTAL MENUISERIE BOIS - METALLIQUE & ALUMINIUM					
	<u>III/- ELECTRICITE - LUSTRERIE</u>					
3.1.01	Branchement aux réseau public L'unité:	U	1			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
3.1.02	Alimentation en câble armé U 1000 R 02V					
a	de 4x50 mm2 Le mètre linéaire	ML	170			
b	de 4x35 mm2 Le mètre linéaire	ML	105			
c	de 4x25 mm2 Le mètre linéaire	ML	50			
d	de 4x16 mm2 Le mètre linéaire	ML	70			
e	de 4x10 mm2 Le mètre linéaire	ML	80			
f	de 4x6 mm2 Le mètre linéaire	ML	40			
3.1.03	TGBT L'unité:	U	1			
3.1.04	Boite de coupure étanche L'unité:	U	1			
3.1.05	Boite de dérivation L'unité:	U	4			
3.1.06	Boite de coupe circuit général + disjoncteur L'unité:	U	8			
3.1.07	foyer lumineux L'unité:	U	150			
3.1.08	Plus-value pour foyer en va et vient L'unité :	U	10			
3.1.09	F et P de prise de courant 220 V+T (10A) y/c alimentation L'unité :	U	38			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
3.1.10	F et P de prise de courant force 380 V+T (16A) y/c alimentation L'unité :	U	26			
3.1.11	Hublot étanche L'unité	U	45			
3.1.12	Hublot étanche grillagé L'unité	U	10			
3.1.13	Plafonnière décopal ou demi globe L'unité:	U	25			
3.1.14	Néon simple de L 1,20 L'unité:	U	10			
3.1.15	Néon double de L 1,20 L'unité :	U	26			
3.1.16	Mise à la terre générale Forfait :	F	1			
3.1.17	Circuit équipotentiel L'ensemble:	E	1			
3.1.18	Projecteur L'unité:	U	6			
3.1.19	Réseau des antennes L'unité:	U	1			
3.1.20	Prise téléphone L'unité:	U	4			
3.1.21	Câble informatique avec 16 connéctions en prise data Le mètre linéaire:	ML	30			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
3.1.22	Minuterie L'unité:	U	3			
3.1.23	Bloc autonome de sécurité L'unité:	U	12			
3.1.24	F et P d'équipement complet pour chambre froide L'ensemble:	Ens	1			
3.1.25	Haut pour cuisine L'unité:	U	1			
TOTAL ELECTRICITE LUSTRERIE						
<u>IV/ PLOMBERIE-SANITAIRE</u>						
4.1.01	Tube en fer galvanisé ou retube ø 50/60 Le mètre linéaire :	MI	140			
4.1.02	Tube en fer galvanisé ou retube ø 40/49 Le mètre linéaire :	ML	80			
4.1.03	Tube en fer galvanisé ou retube ø 33/42 Le mètre linéaire :	MI	65			
4.1.04	Tube en fer galvanisé ou retube ø 26/34 Le mètre linéaire :	ML	50			
4.1.05	Tube en fer galvanisé ou retube ø20/27 Le mètre linéaire :	MI	70			
4.1.06	Tube en fer galvanisé ou retube ø 15/21 Le mètre linéaire :	ML	380			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
4.1.07	Vanne d'arrêt ø 50/60 L'unité :	U	2			
4.1.08	Vanne d'arrêt ø 40/49 L'unité :	U	1			
4.1.09	Vanne d'arrêt ø 33/42 L'unité :	U	1			
4.1.10	Vanne d'arrêt ø 26/34 L'unité :	U	1			
4.1.11	Robinet d'arrêt ø 20/27 L'unité :	U	4			
4.1.12	Robinet d'arrêt ø 15/21 L'unité :	U	30			
4.1.13	Gargouille en plomb avec crapaudine L'unité	U	10			
4.1.14	Extincteur à poudre de 10 Kg L'unité:	U	6			
4.1.15	Evacuation en fonte Le mètre linéaire	ML	74			
4.1.16	Evacuation en PVC Le mètre linéaire	ML	50			
4.1.17	F et pose de W.C à la turque complet L'unité :	U	14			
			A Reporter			

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
			Report			
4.1.18	F et pose de W.C à l'anglaise complète L'unité :	U	5			
4.1.19	Lavabo ou vasque avec équipement E.F & E.C et évacuation L'unité	U	4			
4.1.20	Lavabo collectif et évacuation L'unité	U	20			
4.1.21	Douche complet collectif L'unité :	U	1			
4.1.22	Douche complet individuel L'unité:	U	2			
4.1.23	Evier de cuisine à double bac en inox L'unité:	U	2			
4.1.24	Bac à lavé en inox de 1.00 x 0.60 x 0.40 L'unité:	U	2			
4.1.25	Chauffe eau électrique de 200L L'unité :	U	6			
4.1.26	Chauffe eau électrique de 100L L'unité :	U	3			
4.1.27	Robinet d'incendie (RIA) L'unité:	U	4			
4.1.28	Timbre office en inox L'unité:	U	1			
4.1.29	Branchement au réseau public L'unité:	U	1			
	TOTAL PLOMBERIE SANITAIRE					

N°	Désignations des Ouvrages	U	Quantités	Prix Unitaires H.T		MONTANT H.T
				En chiffres	En lettres	
	<u>V /- PEINTURE VITRERIE</u>					
5.1.01	Peinture extérieur à l'acétate de polyvinyle Le mètre carré:	M2	1250			
5.1.02	Peinture glycérophtalique sur plafonds et murs intérieurs Le mètre carré:	M2	4100			
5.1.03	Peinture glycérophtalique laquée sur murs et plafonds Le mètre carré:	M2	480			
5.1.04	Peinture laquée des menuiseries bois Le mètre carré:	M2	360			
5.1.05	Peinture laquée des menuiseries métalliques Le mètre carré:	M2	620			
5.1.06	Verre normal clair de 4 mm Mètre carré	M2	60			
5.1.07	Verre martelé claire Mètre carré	M2	11			
5.1.08	Verre Armé claire de 6mm Mètre carré	M2	25			
	TOTAL PEINTURE VITRERIE					

RECAPITULATION GENERALE

I/- GROS - OEUVRE - REVETEMENT & ETANCHEITE.....
II/- MINUISERIE BOIS - METALLIQUE ET QUINCAILLERIE
III /- ELECTRICITE - LUSTRERIE
IV /- PLOMBERIE - SANITAIRES
V /-PEINTURE VITRERIE

TOTAL GENERAL H.T =

T.V.A 20% =

TOTAL GENERAL T.T.C =

ARRETE LE PRESENT BORDEREAU DES PRIX ET DETAIL ES

ROYAUME DU MAROC

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

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA
FORMATION DES CADRES ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ACADEMIE REGIONALE DE L'EDUCATION
ET DE FORMATION REGION TAZA-AL
HOCEIMA-TAOUNATE

MINISTERE DE L'INTERIEUR
PROVINCE D'AL HOCEIMA
COMMUNE RURALE DE ZERKAT



APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRE DE PRIX SEANCE PUBLIQUE

N°: DCT/ CONSTR-INTERNAT ZERKAT/AH/02-13

TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN INTERNAT A LA COMMUNE RURALE DE ZERKAT, PROVINCE D'AL HOCEIMA

« LOT UNIQUE »

REGLEMENT DE CONSULTATION DE L'APPEL D'OFFRES

Lancé en application des articles 16, 17, 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.

ARTICLE 1 : OBJET DU REGLEMENT DE LA CONSULTATION

Le présent règlement de consultation concerne l'appel d'offre ouvert sur offres de prix ayant pour objet l'exécution des **travaux de construction d'un internat à la Commune Rurale de Zerkat, Province d'Al Hoceima.**

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 : MAITRE D'OUVRAGE ET MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE

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.**

Le maître d'ouvrage délégué pour ledit marché est **l'Académie Régionale de l'Education et de Formation de Taza-Al Hoceima-Taounate** représentée par **la Délégation Provinciale de l'Education Nationale d'Al Hoceima.**

ARTICLE 3 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

Conformément aux dispositions de l'article 22 du règlement de l'Agence précité :

1- seules peuvent participer au présent appel d'offres les personnes physiques ou morales qui :

- justifient des capacités juridiques, techniques et financières requises ;
- sont en situation fiscale régulière, pour avoir souscrit leur déclaration et réglé les sommes exigibles ou, à défaut de règlement, constitué des garanties jugées suffisantes par le comptable chargé du recouvrement ;

- sont affiliés à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS), et souscrivent de manière régulière leurs déclarations de salaires auprès de cet organisme ;

2- ne sont pas admises à participer à la présente consultation :

- les personnes en liquidation judiciaire ;
- 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 ET DOSSIER ADDITIF :

Conformément aux dispositions de l'article 23 du règlement de l'Agence précité, les pièces à fournir par les concurrents sont :

1) Dossier administratif constitué de :

- 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 (voir annexe 1) ;
- b) La ou les pièces justifiant les pouvoirs conférés à la personne agissant au nom du concurrent ;
- 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 d'un montant de **soixante dix mille dirhams (70 000 DH)** ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire qui en tient lieu, libellé au nom de l'Agence, selon le modèle joint en annexe 2;
- 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) Dossier technique constitué de :

- a) Une note détaillée indiquant les moyens humains, techniques et financiers du soumissionnaire, lieu, date, la nature et l'importance des prestations qu'il a exécutées ou à l'exécution desquelles il a participé (voir annexes 5 et 6);
- b) Les références techniques pour les travaux similaires réalisées par le soumissionnaire, appuyées des attestations originales ou copies certifiées conformes, datées et lisibles, délivrées par les maîtres d'œuvres et/ou les maîtres d'ouvrages sous la direction desquels ces prestations ont été exécutées ;
- c) Une note indiquant les lieux, dates, natures et importances des prestations similaires que le soumissionnaire a exécutées sera jointe à ces références ;

N.B: Le dossier technique des soumissionnaires doit comprendre obligatoirement au moins deux attestations pour des travaux similaires avec un montant minimum de l'ordre de 4 000 000 Dh pour chaque attestation des travaux exécutés par les soumissionnaires dans les règles de l'art et déjà réceptionné par les organismes concernés.

3) Dossier additif:

- a) Une fiche sur les renseignements juridiques et administratifs du concurrent, conformément à l'annexe 4 ci-jointe (création, objet, siège, organisation, direction ...).
- b) Planning proposé par le soumissionnaire pour la réalisation des prestations de la présente consultation.

NB : Concernant les organismes publics, les documents à fournir sont ceux prescrits par l'article 25 du règlement de l'Agence précité.

ARTICLE 5 : COMPOSITION DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Conformément aux dispositions de l'article 19 du règlement de l'Agence précité, le dossier d'appel d'offres comprend :

- Copie de l'avis d'appel d'offres,
- Un exemplaire du cahier des prescriptions spéciales ;
- Le modèle de l'acte d'engagement ;
- Le bordereau des prix et le détail estimatif ;
- Le modèle de déclaration sur l'honneur ;
- Le modèle du cautionnement provisoire ;
- Le présent règlement de la consultation.

ARTICLE 6 : MODIFICATIONS DANS LE DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Conformément aux dispositions de l'article 19 du règlement de l'Agence précité, des modifications peuvent être introduites dans le dossier d'appel d'offres. 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 d'ouverture prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres.

Lorsque ces modifications nécessitent le report de la date d'ouverture prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres, ce report sera publié conformément aux dispositions de l'article 20 du règlement de l'Agence précité.

ARTICLE 7 : REPARTITION EN LOTS

Le présent appel d'offres concerne un marché lancé en lot unique.

ARTICLE 8 : RETRAIT DES DOSSIERS D'APPEL D'OFFRES

Les dossiers d'appel d'offres peuvent être retirés auprès de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume sise 33, Angle Av. Annakhil et Mehdi Ben Barka – Espace des Oudayyas – Hay Riad, Rabat.

Ils peuvent également être téléchargés à partir du portail des marchés de l'Etat à partir de l'adresse électronique www.marchespublics.gov.ma ou sur le site de l'APDN www.apdn.ma

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 le même jour et dans les mêmes conditions aux autres concurrents qui ont retiré le dossier d'appel d'offres 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 PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

10.1. 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 précité (Cf. article 4-1 ci-dessus) ;
- Un dossier technique précité (Cf. article 4-2 ci-dessus) ;
- Un dossier additif précité (Cf. article 4-3 ci-dessus)
- Une offre financière comprenant :
 - o L'acte d'engagement établi comme il est dit au paragraphe 1-a de l'article 26 du règlement de l'Agence précité, selon le modèle joint en annexe ;
 - o Le bordereau des prix et le détail estimatif. (format numérique sur CD aussi)

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.

10.2. Présentation des dossiers des concurrents

Conformément aux dispositions de l'article 28 du règlement de l'Agence précité, 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 deux enveloppes comprenant pour chacune :

- a) La première enveloppe : le dossier administratif, le dossier technique, le dossier additif et le CPS paraphé sur toutes les pages. 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 : l'offre financière du soumissionnaire. Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « offre financière ».

ARTICLE 11 : DEPOT 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'ouvrages dans leur ordre d'arrivée, sur un registre spécial. Le numéro d'enregistrement ainsi que la date et l'heure d'arrivée sont portées sur le pli remis.

Les plis resteront cachetés et seront tenue en lieu sûr jusqu'à leur ouverture dans les conditions prévues à l'article 35 et autres dispositions du règlement de l'Agence précité.

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 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 et rappelées à l'article 11 ci-dessus.

ARTICLE 13 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES

Les soumissionnaires qui n'ont pas retiré définitivement leur pli dans les conditions prévues à l'article 12 ci-dessus resteront engagés par leurs offres pendant un délai de quatre vingt dix (90) jours, à compter de la date d'ouverture des plis.

Si, dans ce délai, le choix de l'attributaire ne peut être arrêté, le maître d'ouvrage pourra demander aux soumissionnaires, par lettre recommandée avec accusé de réception, de prolonger la validité de leurs offres. Seuls les soumissionnaires qui auront donné leur accord par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au maître d'ouvrages resteront engagés pendant le nouveau délai.

ARTICLE 14 : DROIT DE LA COMMISSION D'APPEL D'OFFRES D'ACCEPTER OU DE REJETTER L'UNE OU TOUTES LES OFFRES

La commission appliquera les dispositions du règlement de l'Agence précité.

ARTICLE 15 : FRAIS D'APPEL D'OFFRES

Le soumissionnaire prendra en charge tous les frais afférents à la préparation, la présentation et au dépôt de son offre, et l'Agence ne sera en aucun cas responsable de ces frais, ni tenue de les payer et ce, quelle que soit la façon de déroulement de la procédure d'appel d'offres et quel qu'en soit le résultat.

ARTICLE 16: PREFERENCE 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 entreprises étrangères sont majorés d'un pourcentage de quinze pour 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 entreprises étrangères 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 17 : MONNAIE DE PAIEMENT

L'entreprise est payée en Dirham marocain.

ARTICLE 18: CRITERES D'APPRECIATION DES CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DES CONCURRENTS

L'évaluation et le jugement de la commission des marchés se feront selon les dispositions des articles 34, 35, 38, 39, 40, 41 et autres du règlement de l'Agence précité.

L'offre financière qui sera retenue est l'offre la moins disante.

ANNEXES

- **Annexe 1: déclaration sur l'honneur;**
- **Annexe 2: attestation de caution;**
- **Annexe 3: acte d'engagement;**
- **Annexe 4: fiche sur les renseignements juridiques et administratifs**
- **Annexe 5: note détaillée indiquant les moyens humains, matériels et techniques à mobiliser pour la réalisation des prestations;**
- **Annexe 6: Fiche sur l'expérience et les références techniques de la société**

ANNEXE 1

MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

- Mode de passation : **Appel d'offres ouvert N°: DCT/ CONSTR–INTERNAT ZERKAT/AH/02-13**

- Objet du marché : **Travaux de construction d'un internat à la Commune Rurale de Zerkat, Province d'Al Hoceima.**

A - Pour les personnes physiques

Je, soussigné(prénom, nom et qualité)
agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,
adresse du domicile élu
affilié à la CNSS sous le n°(1)
inscrit au registre du commerce de(localité) sous le n°
.....(1) n° de patente..... (1)
n° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR..... (RIB)

B - Pour les personnes morales

Je, soussigné(prénom, nom 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
affiliée à la CNSS sous le n°(1)
inscrite au registre du commerce (Localité) sous le
n°.....(1)
n° de patente..... (1)
n° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR(RIB)

- Déclare sur l'honneur:

1 - m'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle;

2 - que je remplit les conditions prévues à l'article 22 du Règlement de l'Agence (02 avril 2012) fixant les conditions et les formes de passation des marchés spécifique à l'Agence du Nord.

- Etant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2);

3 - m'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance:

- à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 22 du règlement de l'Agence précité;
- que celle-ci ne peut dépasser 50 % du montant du marché, ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché;

4 – m'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché.

5 – m'engager à ne pas faire, par moi-même ou par personnes interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du présent marché.

- certifie l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.

- reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 24 du règlement de l'Agence précité, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à Le

Signature et cachet du concurrent (2)

(1) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence aux documents équivalents lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine ou de provenance.

(2) à supprimer le cas échéant.

() en cas de groupement, chacun des membres doit présenter sa propre déclaration sur l'honneur.*

ANNEXE N°2

Entête Banque

MODELE D'ATTESTATION DE CAUTION

Nous soussignés, Banque.....
(Capital, siège social, représentée par Messieurs...)

Déclarons par

La présente nous constituer caution solidaire de l'Entreprise en faveur de l'Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord du Royaume sise au 33,angle av. Annakhil et Mehdi Ben Barka, Hay Riad - Rabat et 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°: **DCT/ CONSTR-INTERNAT ZERKAT/AH/02-13**Lancé par l'Agence.

Le montant de cette caution sera réglée à l'Agence sur simple demande de cette dernière.

Nous renonçons expressément au bénéfice de discussion et de division.

Les tribunaux de Rabat seront seuls compétents pour tout ce qui concernera l'exécution des présentes, quelle que soit la partie défenderesse.

Cachet de la banque+signatures

Date

ANNEXE 3

MODELE D'ACTE D'ENGAGEMENT

A - Partie réservée à l'Administration

- (1) Appel d'offres ouvert, au rabais ou sur offres des prix n° du (2)
- (1) Appel d'offres restreint, au rabais ou sur offres des prix n° du (2).....
- (1) Appel d'offres avec présélection, au rabais ou sur offres des prix n° du (2).....
- (1) Concours n°du (2).....
- (1) Marché négocié du.....

- appel à la concurrence N°: DCT/ CONSTR-INTERNAT ZERKAT /AH/02-13

- du..... (1)
Objet du marché : **Travaux de construction d'un internat à la Commune Rurale de Zerkat, Province d'Al Hoceima.**

passé en application de l'alinéa.....du paragraphe.....de l'articledu Règlement de l'Agence (02 avril 2012) fixant les conditions et les formes de passation des marchés spécifique à l'Agence du Nord.. (3)

B – Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (4), soussigné(prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, adresse du domicile éluaffilié à la CNSS sous le(5) inscrit au registre du commerce de.....(localité) sous le n°.....
(5) n° de patente..... (5)

b) Pour les personnes morales

Je (4), soussigné..... (prénom, nom 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.....
affiliée à la CNSS sous le n°..... (5) et (6)

inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le
n°..... (5) et (6)
n° de patente(5) et (6)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés:

après avoir pris connaissance du dossier (d'appel d'offres, du concours ou du marché négocié) (1) concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci- dessus;

après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations:

1) remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix, un détail estimatif et/ou la décomposition du montant global) établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier (d'appel d'offres, du concours ou du marché négocié) (1);

2) m'engage à exécuter lesdites 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)
- taux de la TVA(en pourcentage)
- montant de la T.V.A(en lettres et en chiffres)
- montant T.V.A. comprise(en lettres et en chiffres) (7)(8)

L'Etat se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte
(à la trésorerie générale, bancaire, ou postal) (1) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à(localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro.....

Fait à..... le.....

(Signature et cachet du concurrent)

(1) *supprimer les mentions inutiles*

(2) *indiquer la date d'ouverture des plis*

(3) *se référer aux dispositions du règlement de l'Agence précité selon les indications ci-après.*

- *appel d'offres ouvert au rabais : - alinéa (al.) 2, paragraphe (§) I de l'article(art) 16 et al, 2, §3 de l'art. 17*
- *appel d'offres ouvert sur offres de prix . - al. 2, §1 de l'art. 16 et al. 3, § 3 de l'art 17*
- *appel d'offres restreint au rabais: - al. 2, § I de l'article 16 et 2 et al. 2, § 3 de l'art. 17*
- *appel d'offres restreint sur offres de prix : . al. 2, § 1de l'art. 16 et § 2 et al. 3, § 3 de l'art. 17*
- *appel d'offres avec présélection au rabais : - al. 3, § 1 de l'art. 16 et al. 2, § 3 de l'art. 17*
- *appel d'offres avec présélection sur offres de prix : - al. 3, § 1de l'art. 16 et al. 3, § 3 de l'art. 17*
- *concours: . al. 4, § 1 de l'art. 16 et § I et 2 de l'art. 63*
- *marché négocié : - al. 5, § 1 de l'art. 16 et §.. de l'art. 72 (préciser le n • du § approprié)*

(4) lors qu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent:

1) - mettre: «Nous, soussignésnous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes);

2)- ajouter l'alinéa suivant: « désignons... ..(prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».

(5) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine, la référence à la déclaration faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.

(6) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(7) en cas d'appel d'offres au rabais, cet alinéa doit être remplacé par ce qui suit:

«m'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales, moyennant un rabais (ou une majoration) de(.....) (en lettres et en chiffres), sur le bordereau des prix-détail estimatif».

(8) en cas de concours, les alinéas 1) et 2) doivent être remplacés par ce qui suit:

« m'engage, si le projet, présenté par(moi ou notre société) pour l'exécution des prestations précisées en objet du A ci-dessus et joint au présent acte d'engagement, est choisi par le maître d'ouvrage, à exécuter lesdites prestations conformément aux conditions des pièces produites par(moi ou notre société), en exécution du programme du concours et moyennant les prix établis par moi-même dans le bordereau des prix-détail estimatif (ou décomposition du montant global) que j'ai dressé, après avoir apprécié à mon point de vue et sous- ma responsabilité la nature et la difficulté des prestations à exécuter, dont j'ai arrêté.

- montant hors T. V.A..... (en lettres et en chiffres)

- taux de la T. VA..... (en pourcentage)

- montant de la T. V.A(en lettres et en chiffres)

- montant T VA comprise:..... (en lettres et en chiffres)

« je m'engage à terminer les prestations dans un délai de

« je m'engage, si l'une des primes prévues dans le programme du concours est attribuée à mon projet, à me conformer aux stipulations dudit programme relatives aux droits que se réserve le maître d'ouvrage sur les projets primés (cet alinéa est à supprimer si le maître d'ouvrage ne se réserve aucun droit sur les projets primés) ».

ANNEXE 4

FICHE SUR LES RENSEIGNEMENTS JURIDIQUES ET ADMINISTRATIFS DE L'ENTREPRISE

(À remplir par chaque candidat ou membre du groupement)

1) RENSEIGNEMENTS GENERAUX :

- Raison sociale officielle de l'entreprise.....
.....
- Adresse complète du siège social
 - Téléphone N° :
 - Téléfax :
- Année de création
- Régime juridique
- Capital social
- Nom, prénom et qualité des personnes habilitées à agir au nom de l'entreprise:
 - 1/
 - 2/
 - 3/
- Relation et activités générales de l'entreprise:
 - Groupe financier en relation avec l'entreprise.....
 - Maison mère, filiales, agences :
 - Immatriculation au registre du Commerce :
 - N° d'affiliation à la C.N.S.S :
 - Compte bancaire N°.....Banque
.....localité.....
 - N° Identification fiscale :

2) ETAT FINANCIER :

- Montant des chiffres d'affaires des trois dernières années :.....
.....
.....

ANNEXE 5

FICHE SUR LES MOYENS HUMAINS ET MATERIELS MIS EN PLACE POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX (À remplir par chaque candidat ou membre du groupement)

1. MOYENS HUMAINS :

Il est demandé de préciser l'effectif du personnel, son niveau d'instruction et de spécialisation avec indications précises sur son expérience et la fonction au sein de la société et celle qui lui est affectée dans la réalisation des prestations objets du présent Appel d'Offres.

2. MOYENS MATERIELS :

La société indiquera le total des moyens matériels dont elle dispose.

ANNEXE 6

FICHE SUR L'EXPERIENCE ET LES REFERENCES TECHNIQUES DE LA SOCIETE (À remplir par chaque candidat ou membre du groupement)

1°) Indication générale sur les activités de la société :

.....
.....

2°) Nombre total d'années d'expériences :

.....

3°) Spécialisation de la société :

DOMAINES :

.....
.....
.....
.....
.....

4°) Liste détaillée des travaux similaires réalisées ou en cours par la société (*):

Désignation des prestations (**)	Importance des prestations		Délais contractuels	Délais effectifs de réalisation	Année d'exécution	Maître d'ouvrage
	Quantité	Coût				

(*) Elles doivent être appuyées par des attestations et certificats de bonne exécution clairement libellés, datés et délivrés par les administrations, Maître d'Ouvrages et les gens de l'art (originaux ou copies certifiées conformes).

(**) Préciser la province, la C.R et le périmètre.