



ROYAUME DU MAROC

MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES

DELEGATION REGIONALE DES AFFAIRES ISLAMIQUES DE LA REGION CASABLANCA-SETTAT

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

APPEL D'OFFRES N° 01/DRAICS/BH/ 2018

TRAVAUX D'AMENAGEMENT DE LA MOSQUEE ADDOHA A ANFA

LOT UNIQUE

Marché passé par appel d'offres ouvert n° 01/DRAICS/BH/2018 en séance publique sur offres de prix en vertu de l'article 33 et l'article 34 paragraphe 3 alinéa 3 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES
DELEGATION REGIONALE DES AFFAIRES ISLAMIQUES DE LA REGION CASABLANCA – SETTAT

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Marché passé par appel d'offres ouvert n° 01/DRAICS/BH/2018 en séance publique sur offres de prix en vertu de l'article 33 et l'article 34 paragraphe 3 alinéa 3 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

ENTRE LES SOUSSIGNES :

Monsieur « le Ministre des Habous et des Affaires Islamiques », représenté par Monsieur « **My Mehdi HAMDAOUI ALAOUI** » LE délégué régional des Affaires Islamiques de la région Casablanca-Settat et désigné ci-après par l'Administration ou Maître d'Ouvrage.

D'UNE PART

Et:

Monsieur

Agissant au nom et pour le compte de :

au capital deDhs

Inscrit au registre de commerce de :..... Sous le n°:

Affilié à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale sous le n° :

Titulaire d'un compte bancaire n° :

Ouvert à

Faisant élection de domicile au :

Patente n° :

N° d'I. Fiscale :

I.C.E N°:

En vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIVIT:

SOMMAIRE

CHAPITRE I: CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE
ARTICLE 2 : MODE DE PASSATION DU MARCHE
ARTICLE 3 : MAITRE D'OUVRAGE
ARTICLE 4: CONSISTANCE DES TRAVAUX
ARTICLE 5: PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE
ARTICLE 6 : DOCUMENTS GENERAUX ET TEXTES SPECIAUX
ARTICLE 7: CONNAISSANCE DU DOSSIER
ARTICLE 8 : TAXES, DROITS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT
ARTICLE 9 : L'APPROBATION ET NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE
ARTICLE 10: DELAI D'EXECUTION
ARTICLE 11: REVISION DES PRIX.
ARTICLE 12: PENALITE DE RETARD
ARTICLE 13 : PIECES A DELIVRER A L'ENTREPRENEUR
ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENTS
ARTICLE 15: RETENUE DE GARANTIE
ARTICLE 16: DROITS DU MAITRE D'OUVRAGE SUR LES CAUTIONNEMENTS
ARTICLE 17: RESTITUTION DU CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET DU CAUTIONNEMENT DEFINITIF- PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE
ARTICLE 18: ASSURANCE ET RESPONSABILITES
ARTICLE 19 : NANTISSEMENT
ARTICLE 20: DECOMPTES PROVISOIRES
ARTICLE 21: MODES D'EXECUTION DES OUVRAGES
ARTICLE 22: ACOMPTES
ARTICLE 23: DECOMPTES PARTIELS ET DEFINITIFS - DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF ARTICLE 24 : RECEPTION PROVISOIRE
ARTICLE 25 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX
ARTICLE 26 : RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS
ARTICLE 27 : SOUS TRAITANCE / APPORT EN SOCIETE
ARTICLE 28 : TAXES
ARTICLE 29 : CHARGES PARTICULIERES
ARTICLE 30 : APPROVISIONNEMENT
ARTICLE 31: GARANTIES CONTRACTUELLES DELAI DE GARANTIE
ARTICLE 32: RECEPTION DEFINITIVE
ARTICLE 33: RESILIATION
ARTICLE 34 : REGLEMENT DES SOMMES DUES
ARTICLE 35: MODES DE REGLEMENT
ARTICLE 36: LITIGES ET CONTESTATIONS

CHAPITRE II: CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES

CHAPITRE III: DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

CHAPITRE IV: BORDEREAU DES PRIX ET DETAIL ESTIMATIF

<u>CHAPITRE I</u> <u>CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES</u>
--

ARTICLE 1: OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet : objet l'exécution des Travaux d'aménagement de la mosquée ADDOHA à Anfa, en lot unique.

ARTICLE 2: MODE DE PASSATION DU MARCHÉ

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix en vertu de l'article 33 et l'article 34 paragraphe 3 alinéa 3 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

ARTICLE 3: MAITRE D'OUVRAGE

Le maitre d'ouvrage est le « Ministère des Habous et des Affaires Islamiques » représenté par Monsieur « My. Mehdi Hamdaoui Alaoui », Délégué Régionale des Affaires Islamiques de la Région de Casablanca Settat.

ARTICLE 4: CONSISTANCE DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux du présent marché consiste à exécuter les corps d'états ci après :

- A. Travaux Gros œuvres
- B. Travaux d'étanchéité
- C. Travaux de revêtement sols et murs
- D. Travaux de menuiserie
- E. Travaux de peinture
- F. Travaux d'électricité
- G. Travaux plomberie

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

Les pièces constitutives du marché comprennent :

Les pièces contractuelles constituant le marché seront par ordre de priorité :

- L'acte d'engagement,
- Le présent Cahier des prescriptions spéciales,
- Le Bordereau des Prix - Détail Estimatif,
- Le C.C.A.G.T

En cas de contradiction entre les pièces ci-dessus, les pièces prévalent dans l'ordre ou elles sont énumérées.

Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché comprennent :

- Les ordres de services,
- Les avenants éventuels,
- La décision prévue au paragraphe 3 de l'article 36 du CCAG.EMO, le cas échéant.

ARTICLE 6: DOCUMENTS GENERAUX ET TEXTES SPECIAUX

DOCUMENTS GENERAUX :

1. Le code des Habous Dahir n° 1.09.236 du 8Rabii I 1431 (23Février 2010) ;

2. Décret n° 2-14-394 du 6 chaabane 1437 (13 mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.
3. Le décret n° 2-86-99 du 14 Mars 1986 pour l'application de la loi n° 30 – 85 relative à la T.V.A ;
4. Les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi et la sécurité du personnel ;
5. Le dahir de 1.15.05 du 29 Rabii II (19 février 2015) relatif au nantissement des marchés publics au Maroc ;
6. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamique N° 258.13 du 6 Dou Lkiâda 1434 (13 Septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics ;
7. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamique N° 094.13 du 22 Joumada premier 1434 (03 Avril 2013) fixant la nomenclature des règles comptables des Habous publics ;
8. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamique N° 257.13 du 22 Joumada premier 1434 (03 Avril 2013) fixant la nomenclature budgétaire des habous Publics ;
9. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamique N° 2685.13 du 19 septembre 2013 portant l'organisation financière et comptable des Habous publics ;
10. Le Décret Royal n° 2.73.685 DU 12 Kaâda 1393 (8 Décembre 1973) portant revalorisation des salaires minimums ;
11. Les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires et notamment le bordereau des salaires minimums ;
12. L'arrêté du chef du gouvernement N° 3- 202- 15 du 15 Safar 1437 (27 Novembre 2015) fixant les règles et conditions de révision des prix des marchés de travaux ;
13. Le circulaire n° 6011/T.P/IBM 458/4 relative à l'application de la T.V.A.
14. Décret n° 2-16-344 du 22-07-2016 fixant les délais de paiement et les intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques.
15. Les normes marocaines en vigueur, ou par défaut les normes françaises .
16. Ainsi que tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de la soumission.

Textes spéciaux

1. Le Devis Général d'Architecture (édition 1956 ou dernière édition) du Royaume du Maroc et le décret Royal n°406/67.
2. L'arrêté n° 350/69 du Ministre des travaux publics du 15 juillet 1969 ainsi qu'aux règles techniques PNA 7-11-CLE et 05 annexes à l'arrêté n° 350/69 et normes 7/68-100, 7-62/411 et 732-202 ;
3. Le dahir n° : 170-157 du 26Joumada I (30Juillet 1970) relatif à la normalisation industrielle notamment son article 3 définissant l'ensemble des normes Marocaines homologuées se rapportant aux travaux du bâtiment.
4. En cas d'absence des normes marocaines, les normes françaises en particulier;
5. Les documents Techniques Unifiés (DTU) relatifs aux travaux du bâtiment.
6. La circulaire n° : 1.62.SGG du 30 janvier 1961 relative à l'utilisation des produits d'origine et de fabrication marocaine.

7. La circulaire 6001 T.P du 7 aout 1958 relative aux transports des matériaux et marchandises pour l'exécution des travaux publics.
8. La nouvelle norme NM.10.01.F004 arrêté d'homologation n° :1137.85 du 21 Safar 1406 (5Novembre1985) sur l'utilisation des ciments ;
9. Les règles techniques de conceptions et de calcul des ouvrages et construction en béton armé suivant les méthodes des états limites dites règlesBAEL83 et règles BAEI 91 ou règles B.P.E.L
10. Par dérogation à l'article III du D.G.A, il est fait référence aux règles pour le calcul et l'exécution de constructions en béton armé dites « règles BAEI » abrogeant les règles CCBA68
11. Les règles BAEI 83,91 sont également admises pour le calcul de la structure en béton armé.
12. Les règles définissant les effets de la neige et du vent (N.V 65) révisées en 1984 ou équivalent.
13. Les règlements locaux concernant l'alimentation en eau et en électricité des immeubles
14. Les règlements de prévisions contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public « locaux d'habitation »
15. Le règlement parasismique (RPS 2000)
16. Les règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et de construction en béton précontraint suivant la méthode des états limites dites règles B.P.E.L
17. Le devis Général pour les travaux d'Assainissement (Edition 1961 ou dernière édition)
18. Les conditions d'exécution du Gros-œuvre, Toitures, Terrasses en béton armé édition 1946 de l'institut technique du Bâtiment et des Travaux Publics
19. Les règles d'exécution des étanchéités (cahier noir)
20. Le dahir n°170-157 du 26 Joumada I 1390 (30 Juillet 1970) relatif à la normalisation industrielle notamment son article 3 définissant l'ensemble des normes marocaines homologuées se rapportant aux travaux du bâtiment
21. Le cahier des Charges Provisoires pour la fourniture des liants hydrauliques en date du 16 Mai 1951
22. Les règles d'utilisation des ronds crénelés et lisses en béton armé – Règles 1948-Ronds 40/60

NOTA : L'entrepreneur ne pourra en aucun cas se prévaloir de l'ignorance de ces documents pour soustraire aux obligations qui en découlent. Il devra s'il ne les possède pas se procurer ces brochures au Ministère de l'Equipement ou à l'imprimerie Officielle de RABAT.

ARTICLE 7: CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entreprise attributaire déclare

- avoir apprécié toutes difficultés résultant de l'emplacement des constructions, des accès, des alimentations, des branchements en eau et en électricité et toute autre difficulté et charges qui pourrait se présenter pour laquelle aucune réclamation ne sera prise en considération ;
- avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier du projet ;
- avoir procédé à la visite du lieu des travaux et apprécie avec exactitude la difficulté des prestations à exécuter ;
- avoir fait préciser tout point susceptible de contestations ;

- avoir fait tout calcul et sous détail ;
- 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.

Par conséquent, l'entrepreneur ne peut en aucun cas formuler des réclamations ou faire des réserves motivées par une connaissance insuffisante de l'état des lieux et des conditions d'accès ou de travail.

ARTICLE 8: TAXES, DROITS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT

Tous les prix du présent marché seront établis en tenant compte de toutes les taxes et charges diverses, y compris la taxe sur la valeur ajoutée par la loi n°30-85 relative à la T.V.A promulguée par le Dahir n°1-85-347 du 20 Décembre 1985, ainsi qu'au Décret 2-86-99 du 14 Mars 1986 pris pour son approbation.

L'entrepreneur acquitte les droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du marché, tel que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 9: L'APPROBATION ET NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

Le présent marché ne sera valable définitif qu'après son approbation par **Monsieur le délégué régional des Affaires Islamiques de la région Casablanca-settat et son visa par le Contrôleur Financier local à la Nidara de Casablanca.**

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de quatre vingt dix (90) jours à compter de la date fixée pour l'ouverture de plis.

Si la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré de son engagement vis-à-vis du maître d'ouvrage.

Toutefois, le maître d'ouvrage peut avant l'expiration du délai visé au deuxième paragraphe du présent article, proposer à l'attributaire, par lettre recommandée, de maintenir son offre pour une période supplémentaire déterminée, ne dépassant par trente (30) jours. L'attributaire dispose d'un délai fixé dans cette lettre à compter de la date de réception de la lettre du maître d'ouvrage pour faire connaître sa réponse.

ARTICLE 10: DELAI D'EXECUTION

Conformément aux dispositions de l'article 8 du C.C.A.G.T., il est prévu un délai d'exécution de **Huit mois (08)** pour l'ensemble des travaux, le délai prendra effet à compter du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux.

ARTICLE 11: REVISION DES PRIX

En application de l'article 04 de l'arrêté du chef du gouvernement N°3-302-15 du 15 Safar 1437 (27 Novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics et article 54 CCAGT ;

Formule de variation des prix

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

$$P = P_0 (0,15 + 0,85 \times \text{BAT6} / \text{BAT60})$$

P₀ le montant initial hors taxe des travaux ;

P le montant hors taxe révisé des travaux ;

BAT60 Indice global de bâtiment tout corps d'état au mois de la date d'ouverture de plis ;

BAT6 Indice global de bâtiment tout corps d'état au mois de la date de l'exigibilité de la révision.

La révision des prix sera appliquée aux travaux qui restent à exécuter à partir de la date de variation des index constatée par les décisions prises à cet effet par le ministre chargé de l'équipement.

ARTICLE 12: PENALITE DE RETARD

Conformément à l'article n° 65 du C.C.A.G.T, à défaut par l'entrepreneur d'avoir terminé les travaux à la date ainsi déterminée, il lui sera appliqué, sans préjudice des mesures qui pourraient être prises par l'Administration en application de l'article n°79 à 84 du C.C.A.G.T, une pénalité pour retard de 1 pour mille du montant du marché par jour calendaire de retard.

Ce montant est celui du marché initial modifié ou complété par les avenants intervenus.

Le montant des pénalités de retard est plafonné à 10% du montant initial du marché éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus.

L'application de ces pénalités ne libère en rien l'entrepreneur de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il a souscrites au titre du marché.

Cette pénalité sera retenue d'office par le maître d'ouvrage sur les sommes dues à l'entrepreneur.

La date retenue pour déterminer ce retard, sera celle de l'achèvement du délai contractuel d'exécution.

ARTICLE 13: PIECES A DELIVRER A L'ENTREPRENEUR

- 1- Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au titulaire, contre décharge de ce dernier, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, du cahier des prescriptions spéciales et des pièces expressément désignées comme constitutives et des documents ne peuvent être délivrés préalablement à la constitution du cautionnement définitif.
- 2- Le titulaire est tenu de faire connaître au maître d'ouvrage ses observations éventuelles sur les documents qui ont été mis à sa disposition et ce dans le délai de quinze (15) jours après la remise de ces documents.

Passé ce délai, le titulaire est réputé en avoir vérifié la conformité à ceux qui ont servi de base à la passation du marché et qui sont conservés par le maître d'ouvrage pour servir à la réception des travaux.

ARTICLE 14: CAUTIONNEMENTS

Les cautionnements sont constitués article 15 CCAGT dans les conditions fixées par les textes en vigueur au moment de la passation du marché par le titulaire du marché, à titre de cautionnement définitif.

Le montant de cautionnement provisoire est fixé à **30.000,00 DHS (Trente mille dirhams)**.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché, arrondi au dirham supérieure.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

Le cautionnement définitif reste affecté à la garantie des engagements contractuels de l'entrepreneur jusqu'à la réception définitive des travaux.

ARTICLE 15: RETENUE DE GARANTIE

Une retenue de garantie égale à dix pour cent (10%) sera prélevée sur le montant de chaque acompte à titre de garantie. 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 est remplacée, à la demande de l'entrepreneur, par une caution personnelle et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur, conformément à l'article 64 du CCAG-Travaux.

La retenue de garantie est restituée à l'entrepreneur ou la caution qui la remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois mois suivant la date de la réception définitive des travaux.

ARTICLE 16: DROITS DU MAITRE D'OUVRAGE SUR LES CAUTIONNEMENTS

Le cautionnement provisoire reste acquis au Ministère des Habous et des Affaires Islamiques notamment dans le cas prévu à l'article 18 du CCAGT.

Le cautionnement définitif peut être saisi éventuellement dans les cas prévus par le CCAG et ce conformément à la législation en vigueur.

ARTICLE 17: RESTITUTION DU CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET DU CAUTIONNEMENT DEFINITIF-PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE

Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché ou la caution qui le remplace est libérée d'office après que le titulaire ait réalisé le cautionnement définitif.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 et 80 du CCAGT, et le paiement de garantie est effectué, ou bien les cautions qui les remplacent sont libérées à la suite d'une mainlevée par le maître d'ouvrage, dans le mois suivant la date de réception définitive des travaux, conformément aux articles 118 et 121 du code des Habous dahir 1.09.236 du 8 Rabia I 1431 (23février 2010).

ARTICLE 18: ASSURANCE ET RESPONSABILITES

Il sera fait application des dispositions de l'article 25 du CCAG-T. Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur doit adresser au Maître d'ouvrage, une ou plusieurs attestations délivrées par un OU plusieurs établissements agréés à cet effet justifiant la souscription d'une ou de plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et précisant leurs dates de validité.

L'entrepreneur doit souscrire à une police d'assurance se rapportant la responsabilité civile incombant le maître d'ouvrage, en raison des dommages causés au tiers sur le chantier et ses dépendances par ses ouvrages, ses matériels, ses marchandises, ses installations, ses agents, etc.... le contrat d'assurance correspondant à cette responsabilité doit contenir une clause de renonciation de recours contre le maître d'ouvrage.

En outre, l'entrepreneur devra garantir le maître d'ouvrage contre les conséquences de tout autre dommage ou préjudice causé par lui à l'occasion des travaux à toute personne et à toute propriété, notamment toutes les constructions avoisinantes.

ARTICLE 19: NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions du dahir n°1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015) relatif au nantissement des marchés publics, étant précisé que :

- 1) La liquidation des sommes dues par le maître d'ouvrage en exécution du présent marché sera opérée par **Monsieur le Délégué Régional des Affaires Islamiques de la Région de Casablanca-Settat**,
- 2) Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 du dahir n°1-15-05 du 29 rabii II (19février 2015) relatif au nantissement des marchés publics, peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité ;
- 3) Lesdits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 du dahir n°1-15-05 du 29 rabii II (19février 2015) relatif au nantissement des marchés publics ;
- 4) Les paiements prévus au présent marché seront effectués par **Le Contrôleur Financier Local à la Nidara de Casablanca**, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché,
- 5) Le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dument signé et indiquant que ladite copie est délivrée en exemplaire unique destiné à former titre pour le nantissement du marché.
Les frais de timbre de l'original du marché et de l'exemplaire unique remis au titulaire sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 20: DECOMPTES PROVISOIRES

1. Il est dressé mensuellement, ou à chaque fois qu'il est nécessaire, et à partir des attachements ou des situations admis par le maître d'ouvrage un décompte provisoire des travaux exécutés et des approvisionnements réalisés valant procès verbal de service fait et servant de base aux versements d'acomptes à l'entrepreneur.
2. Les décomptes provisoires sont établis dans un délai n'excédant pas un mois après la date d'acceptation des attachements par l'entrepreneur ou des situations par le maître d'ouvrage.
3. Une copie de ce décompte est transmise à l'entrepreneur dans un délai n'excédant pas dix jours (10) jours à partir de la date de son établissement, lorsque le marché est nanti, cette copie doit être accompagnée d'une attestation de droits constatés signée par le maître d'ouvrage conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 21: MODES 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 visés« BON POUR EXECUTION».

Les plans d'architecte 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 armé, les erreurs qui pourraient prévenir de ce fait seront obligatoirement corrigées selon les indications des plans de l'architecte.

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

ARTICLE 22: ACOMPTES

Le paiement d'acomptes s'effectue au même rythme que celui fixé pour l'établissement des décomptes provisoires sauf retenue d'un dixième (1/10) pour garantie.

ARTICLE 23: DECOMPTES PARTIELS ET DEFINITIFS - DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF

Conformément aux dispositions de l'article 68 du C.C.A.G-T :

1. Le décompte définitif est un document contractuel établissant le montant total résultant de l'exécution du marché, Il récapitule en détail l'ensemble des éléments pris en compte pour le règlement définitif du marché, à savoir la nature et les quantités d'ouvrages exécutées dont le mètre est arrêté définitivement et les prix qui leur sont appliqués ainsi que, le cas échéant, les autres éléments pris en compte pour le règlement définitif du marché tels que les montants résultant de la révision des prix, les indemnités accordées, les pénalités encourues, les intérêts moratoires, les réfections, et toute autre retenue. Il est établi lorsque le marché ayant fait l'objet d'une seule réception provisoire des travaux.

2. Le décompte partiel définitif est un décompte définitif qui concerne les travaux d'une partie d'ouvrage réceptionnée partiellement. Il est établi lorsque le maître d'ouvrage use du droit de prendre possession de certaines parties d'ouvrages avant l'achèvement complet des travaux, cette prise de possession est précédée d'une réception provisoire partielle.

Le décompte général définitif est un récapitulatif des décomptes partiels définitifs.

ARTICLE 24: RECEPTION PROVISoire

Conformément aux dispositions de l'article 73 du C.C.A.G-T:

1- Les ouvrages ne sont réceptionnés qu'après avoir subi les contrôles de conformité des travaux avec l'ensemble des obligations du marché et, en particulier, avec les spécifications techniques.

La réception provisoire entraîne le transfert de la propriété et des risques au profit du maître d'ouvrage et constitue le point de départ de l'Obligation de garantie contractuelle conformément aux stipulations de l'article 75 du présent cahier.

L'entrepreneur avise, par écrit, le maître d'ouvrage de l'achèvement des travaux.

Le maître d'ouvrage désigne la ou les personnes pour procéder aux opérations préalables à la réception provisoire, en précisant la date prévue pour ces opérations, qui doit se situer dans un délai maximum de dix (10) jours à compter de la réception de l'avis mentionné ci-dessus, Il convoque à cet effet l'entrepreneur.

2- Les opérations préalables à la réception sont effectuées par la ou les personnes désignées par le maître d'ouvrage en présence de l'entrepreneur. En cas d'absence de ce dernier, il en est fait mention au procès-verbal qui lui est notifié.

Ces opérations doivent être réalisées et porter sur :

- a) la reconnaissance des ouvrages exécutés;
- b) les épreuves éventuellement prévues par le cahier des prescriptions communes ou le cahier des prescriptions spéciales ;
- c) la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché ;
- d) la constatation éventuelle d'imperfections ou malfaçons ;
- e) la constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des terrains et des lieux, sauf stipulation différente du cahier des prescriptions spéciales ;
- f) les constatations relatives à l'achèvement des travaux et à l'état du bon fonctionnement des ouvrages et des installations, le cas échéant ;
- g) le cas échéant, la remise au maître d'ouvrage des plans des ouvrages conformes à l'exécution des travaux dans les conditions précisées au cahier des prescriptions communes ou au cahier des prescriptions spéciales.

3-A l'issue de ces opérations préalables, trois situations peuvent se présenter :

a) les travaux sont conformes aux prescriptions des cahiers des charges, dans ce cas, la ou les personnes désignées à cet effet par le maître d'ouvrage, déclarent la réception provisoire des travaux qui prend effet à compter de la date de l'avis de l'entrepreneur pour l'achèvement des travaux.

Cette réception provisoire donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal, signé par la ou les personnes désignées et par l'entrepreneur dont copie est remise à ce dernier.

b) s'il apparaît que certaines prestations prévues au marché comportent des imperfections ou malfaçons, ou nécessitent des interventions pour leur parachèvement, la ou les personnes désignées à cet effet établissent un rapport relatant les anomalies constatées, qu'elles signent et transmettent au maître d'ouvrage. Ce dernier notifie à l'entrepreneur par ordre de service les anomalies constatées, il lui fixe à cet effet un délai, en fonction de l'importance des anomalies relevées, pour y remédier.

Après avoir remédié aux anomalies constatées dans le délai fixé, l'entrepreneur avise, par écrit, le maître d'ouvrage pour procéder à la réception provisoire des travaux. Ce dernier dispose d'un délai de quinze (15) jours pour effectuer, par la ou les personnes désignées, les vérifications nécessaires constatant la levée des anomalies indiquées dans le rapport précité. En cas de levée des anomalies, la ou les personnes désignées, déclarent la réception provisoire des travaux qui prend effet à compter de la date du dernier avis de l'entrepreneur.

Dans le cas contraire, le maître d'ouvrage fait application des mesures coercitives prévues à l'article 79 du présent cahier à l'encontre de l'entrepreneur.

c) s'il apparaît que certaines prestations prévues au marché comportent des anomalies mineures qui ne mettent pas en cause la fonctionnalité des ouvrages, la ou les personnes désignées prononcent la réception provisoire des travaux et établissent un rapport, relatant les anomalies constatées, qu'elles signent et transmettent au maître d'ouvrage qui notifie à l'entrepreneur par ordre de service lesdites anomalies. Il lui fixe un délai n'excédant pas un mois pour remédier à ces anomalies, sous peine de faire application des mesures coercitives prévues à l'article 79 du présent cahier à son encontre.

4 - Le délai se rapportant aux opérations préalables à la réception provisoire prévue par le paragraphe 2 du présent article n'est pas pris en compte pour le calcul du délai d'exécution contractuel.

5 - À l'issue de la réception provisoire des travaux, l'entrepreneur peut être autorisé par le maître d'ouvrage à conserver sur le site du chantier jusqu'à la fin du délai de garantie, tous les équipements, fournitures, matériels, matériaux et ouvrages provisoires dont il a besoin pour remplir ses obligations au cours de la période de garantie.

6- Toute prise de possession des ouvrages par le maître d'ouvrage doit être précédée de leur réception. Toutefois, s'il y a urgence, la prise de possession peut intervenir sans la réception, sous réserve de l'établissement préalable d'un état contradictoire des lieux. Dans ce cas, le maître d'ouvrage doit aussitôt que possible prononcer leur réception provisoire dans les conditions prévues par le présent article.

ARTICLE 25: PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX

1- Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur doit être présent en permanence sur le lieu d'exécution des travaux ou se faire représenter par un de ses collaborateurs désigné par lui et accepté par le maître d'ouvrage.

Ce représentant doit disposer des pouvoirs nécessaires pour assurer l'exécution des travaux objet du marché et prendre les décisions nécessaires de manière qu'aucune opération ne puisse être retardée ou suspendue en raison de l'absence de l'entrepreneur,

À cet effet, l'entrepreneur adresse au maître d'ouvrage, avant le commencement de l'exécution des travaux, une demande écrite en vue de l'acceptation de son représentant.

Cette demande doit contenir toutes les références concernant ce représentant et faire connaître exactement l'étendue des pouvoirs qui lui sont conférés par l'entrepreneur au point de vue tant de la conduite des travaux que du règlement des comptes. Cette demande doit être consignée au registre du marché ainsi que la réponse du maître d'ouvrage qui lui a été réservée.

Le silence du maître d'ouvrage au-delà de l'expiration de dix (10) jours après la réception de la demande équivaut à l'acceptation du représentant proposé.

2 - L'entrepreneur ou son représentant est tenu de répondre aux convocations qui lui sont adressées pour se rendre soit dans les bureaux du maître d'ouvrage soit sur les lieux des travaux, toutes les fois qu'il en est requis. Des procès-verbaux écrits doivent être établis à l'issue de chaque réunion ou de visite de chantier, effectués en présence de l'entrepreneur ou son représentant, Ces procès-verbaux doivent enregistrer toutes les observations formulées par les participants aux réunions et visites et être signés par chacun d'eux. Ils sont consignés dans le cahier du chantier.

ARTICLE 26: RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS

Les formalités de recrutement et de paiement des ouvriers sont celles prévues par les dispositions des articles 22 et 23 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 27: SOUS TRAITANCE/APPORT SOCIETE

Conformément à l'article 111 de l'arrêté du ministre des Habous et des affaires islamiques N 258.13 précité, le titulaire peut confier l'exécution d'une partie de son marché à un tiers, il peut choisir librement ses sous-traitants sous réserve qu'il notifie au maître d'ouvrage la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter et l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents prévus au décret précité.

Le maître d'ouvrage peut exercer un droit de récusation par lettre motivée, dans un délai de 15 jours à compter de la date de l'accusé de réception, notamment lorsque les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues par l'arrêté précité.

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

Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

En aucun cas, le sous traitante ne peut dépasser 50% du montant du marché ni porter sur le corps d'état principal du marché.

ARTICLE 28: TAXES

Tous les prix du présent marché seront établis en tenant compte de toutes les taxes et charges diverses, y compris la taxe sur la valeur ajoutée par la loi N° 30-85 relative à la T.V.A promulguée par le dahir N° 1-85-34 7 du 20 décembre 1985, ainsi qu'au décret N°2-86-99 du 14 mars 1986 pris pour son approbation.

ARTICLE 29: CHARGES PARTICULIERES

Les prix remis par l'entrepreneur comprendront tous les frais afférents à l'entreprise et notamment les frais suivants :

Tous les frais de douane, taxe et impôts divers;

Tous les frais de voirie (balisage, affichage, échafaudage), exigés par le maître d'ouvrage;

Tous les frais d'assurance contre les accidents du personnel et des véhicules, responsabilité civile, risque d'incendie, risque de vol ou détérioration pendant la durée des travaux ;
Tous les frais de branchement et de consommation d'eau et d'électricité pendant la durée des travaux
Tous les frais de gardiennage de nuit pendant les jours fériés du chantier et des abords ;
Tous les frais de transports et de déplacement divers
Tous les frais de charge sociale (C.N.S.S congrès payés et ceux exigés par la législation du travail).

ARTICLE 30: APPROVISIONNEMENT

Dans le cadre de ce marché il n'y aura pas d'approvisionnements en matériaux et matières premières destinés à entrer dans la composition des travaux ou des fournitures divers objets du marché.

ARTICLE 31: GARANTIES CONTRACTUELLES DELAI DE GARANTIE

Conformément aux dispositions de l'article 75 du C.C.A.G-T:

Le délai de garantie est égal à la durée comprise entre la réception provisoire et la réception définitive des travaux. Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur est tenu à l'obligation de parfait achèvement indépendamment des obligations qui peuvent résulter de l'application de l'article 78 du présent cahier.

Le délai de garantie est de douze (12) mois à compter de la date du procès-verbal de la réception provisoire des travaux, sauf stipulation différente du cahier des prescriptions spéciales ou prorogation en application des prescriptions de l'alinéa 2 du paragraphe A du présent article.

ARTICLE 32: RECEPTION DEFINITIVE

Conformément à l'article 76 du CCAG.T:

1- La réception définitive des travaux marque la fin de l'exécution du marché et libère l'Entrepreneur de tous ses engagements vis-à-vis du maître d'ouvrage.

2- L'entrepreneur demande, par écrit, vingt (20) jours au plus tard avant l'expiration du délai de garantie prévu à l'article 75 du présent cahier, au maître d'ouvrage de procéder à la réception définitive des travaux.

Le maître d'ouvrage désigne la ou les personnes pour procéder à la réception définitive au plus tard dans les dix (10) jours qui suivent l'expiration du délai de garantie. Il convoque à cet effet l'entrepreneur.

3- La réception définitive des travaux est prononcée si l'entrepreneur :

- a rempli à la date de la réception définitive toutes ses obligations vis-à-vis du maître d'ouvrage ;

- a justifié du paiement des indemnités dont il serait redevable en application de la loi n° 7-81 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et à l'occupation temporaire promulguée par le dahir n° 1-81-254 du 11 rejev 1402 (6 mai 1982) à raison des dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux ;

- a effectivement remis les plans de récolement des ouvrages exécutés.

4- La réception définitive des travaux donne lieu à l'élaboration d'un procès-verbal signé par la ou les personnes désignées par le maître d'ouvrage, par l'entrepreneur et le cas échéant par le maître d'œuvre. Une copie dudit procès-verbal est remise à l'entrepreneur,

Dans ce cas, le montant de la retenue de garantie et le cautionnement définitif, éventuellement constitués, sont restitués à l'entrepreneur dans les conditions prévues à l'article 19 du présent cahier.

Si l'entrepreneur n'a pas rempli à la date de la réception définitive des travaux les obligations prévues par le présent article, il est fait application des mesures prévues par l'article 79 du présent cahier.

ARTICLE 33: RESILIATION

Le marché peut être résilié de plein droit dans les cas suivants :

- 1- En cas de décès de l'entrepreneur en application de l'article 50 du CCAG-T ;
- 2- En cas d'incapacité civile ou d'interdiction d'exercice de la profession ou d'incapacité physique ou mentale de l'entrepreneur en application de l'article 51 du CCAGT ;
- 3- En cas de liquidation ou de redressement judiciaire en application de l'article 52 du CCAGT ;
- 4- Dans le cas où l'entrepreneur ferait preuve d'une activité insuffisante ou en cas d'inexécution des clauses du présent marché, l'administration mettra l'entrepreneur en demeure de satisfaire à ses obligations dans un délai de quinze jours (15jours) à dater de la notification de la mise en demeure, sauf s'il y a urgence jugée par le maître d'ouvrage conformément à l'article 79 de CCAGT.
- 5- Passé ce délai, si la cause qui a provoqué la mise en demeure subsiste, le marché sera résilié sans indemnités.
- 6- Le marché peut être résilié aussi dans tous les autres cas prévus au CCAGT.

ARTICLE 34: REGLEMENT DES SOMMES DUES

Le maître d'ouvrage se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte courant postal, bancaire ou à la Trésorerie Générale du Royaume ouvert au nom du Titulaire tel qu'il ressort de son acte d'engagement.

ARTICLE 35: MODES DE REGLEMENT

En application de l'article 60 du CCAGT les décomptes sont établis en appliquant aux quantités d'ouvrages réellement exécutées et régulièrement constatées, les prix unitaires du bordereau détail estimatif en tenant compte, s'il y a lieu, du montant résultant de la révision des prix.

Le montant de chaque décompte est réglé à l'entrepreneur après réception par le maître d'ouvrage de la situation et des pièces justificatives nécessaires à sa vérification, selon le mode de règlement relatif au code des Habous Dahir n° 1.09.236 du 8 Rabi' I 1431 (23 février 2010) et ses textes d'application, notamment:

- L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 094.13 du 22 Joumada premier 1434 (03 avril 2013) fixant la nomenclature des règles comptables des Habous Publics ;
- L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 2685.13 du 19 septembre 2013 portant l'organisation financière et comptable des Habous Publics ;

ARTICLE 36: LITIGES ET CONTESTATIONS

Lorsque l'entrepreneur ne se conforme pas soit aux stipulations du marché, soit aux ordres de Services qui lui sont donnés par le maître d'ouvrage, l'autorité compétente le met en demeure d'y satisfaire dans un délai déterminé par une décision qui lui est notifiée par un ordre de service. Ce délai est de quinze (15) jours à dater de la notification de la mise en demeure.

Passé ce délai, si l'entrepreneur n'a pas exécuté les dispositions prescrites, l'autorité compétente peut appliquer l'une des mesures coercitives mentionnées aux articles 79 et 80 du C.C.A.G-T.

Conformément aux articles 79, 80, 81, 82, 83 et 84 du CCAG.T les différends qui pourraient survenir entre l'Administration et l'entreprise seront soumis au tribunal administratif de Casablanca, faute d'un accord à l'amiable conformément à l'article 129 de l'arrêté ministériel précité.

CHAPITRE II : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES

ARTICLE 37: PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES GROS – ŒUVRES

NATURE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent chapitre comprennent :

GROS-ŒUVRES :

- Les bétons armés et aciers en fondation et en élévation.
- Les planchers en dalles pleines.
- Les cloisons en briques creuses.
- Les enduits intérieurs et extérieurs en ciment.

Réseaux d'assainissement

- Curage du réseau d'assainissement

DOCUMENT TECHNIQUES DE REFERENCE :

Les travaux de bâtiment seront exécutés suivant les conditions et les prescriptions du Devis Général d'Architecture et des documents qui s'y rapportent, en particulier les documents techniques. Dans leur dernière édition, et les normes marocaines. Ces documents constitueront cahier des charges applicables aux travaux du présent marché.

Les principaux D.T.U applicables sont les suivants :

N° 20 - maçonnerie, béton armé,

N° 20.11 - parois et murs en maçonnerie

N° 20.12 - conception du G.O en maçonnerie de toitures terrasses devant recevoir un revêtement d'étanchéité.

N° 23.1 - parois et murs en béton banché.

N° 26.1 - enduits sur mortier de liants hydrauliques.

N° 43 - étanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées.

Les normes marocaines sont les suivantes

10.01 F 004 - liants hydrauliques.

10.01 F 005 - matériaux de construction, granulométrie des granulats

10.01 F 009 - bétons de ciments usuels.

10.01 F 012 - produits sidérurgiques : barres H.A. Fe 500

10.01 F 015 - tuyaux d'évacuation en PVC.

Sont également applicables les règles du calcul des ouvrages en béton armé énumérées à l'article 3 du cahier des prescriptions spéciales.

Les travaux d'assainissement seront exécutés suivant les conditions du devis général d'assainissement.

Dès la réception de l'ordre de service prescrivant l'ouverture du chantier, l'entrepreneur remet pour acceptation par la maîtrise d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage un plan d'installation de chantier et procédera à l'installation de son chantier qui comprendra :

Installation et aménagement du chantier

L'installation et l'aménagement du chantier font l'objet de plusieurs articles regroupés en une seule position. Cette position comprend l'installation propre à l'entreprise, ainsi que des aménagements destinés à la maîtrise d'œuvre.

Avant de remettre son offre, l'entrepreneur est tenu de se renseigner sur l'emplacement du projet, les chemins d'accès, la place disponible pour le stockage, En outre, il doit reconnaître les difficultés qui se posent lors de l'exécution des travaux.

Cette prestation ne donnera droit à aucune indemnité spéciale de la part du maître d'ouvrage.

La circulation pour piétons et pour les véhicules prioritaires tels que les ambulances, pompiers, etc. doit être garantie en permanence.

L'Entrepreneur proposera au maître d'ouvrage le lieu de ses installations de chantier, présentera un plan d'installation de chantier et sollicitera l'autorisation d'installation auprès du maître d'ouvrage.

L'implantation des installations de chantier (zone mécanique, bureaux, stockage de matériaux, parking d'engins, etc.) sera fixé en concertation avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Bureau de chantier

La salle de réunion

Aménagement d'un bureau de réunion climatisé et éclairé convenablement d'une surface de 20 m², et comportera :

- 1 table de réunion pour 10 personnes.
- 10 chaises
- Un bureau fermant à clé pour les échantillons de 15 m²
- Sanitaires en nombre suffisant
- Les panneaux d'affichage pouvant recevoir les documents d'exécution
- Le chantier devra être doté d'équipements de sécurité nécessaires pour la bonne marche du chantier tel que les gants, les bottes, les casques, les lunettes, la pharmacie de secours et de dispositifs de secourisme
- Tablette pour la prise des photos d'avancements des travaux,

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:

- Un cahier trifold pour réunions de chantier des intervenants dans le projet (maître d'ouvrage et maîtrise d'œuvre technique).
- Un cahier trifold pour les réceptions du BET
- Un cahier trifold pour les réceptions et essais du Laboratoire.
- Un cahier trifold pour la prise des attachements.

Alimentation en eau et électricité

Préalablement à tous travaux, l'alimentation en eau et électricité pendant toute la durée des travaux sont à la charge de l'entreprise attributaire

Repli et nettoyage du chantier

- Les constructions et installations seront évacuées, les ouvrages bétonnés, les aires, réseaux et fossés seront démolis par l'Entreprise et les produits évacués vers un dépôt définitif à trouver et à la charge de l'entrepreneur (tout enfouissement in situ est à exclure).
- La maîtrise d'œuvre se réserve la possibilité d'interdire la démolition de telle ou telle partie pouvant être utile aux chantiers suivants.

L'entrepreneur fait ses démarches auprès des régies et autorités locales pour toutes autorisations ainsi que l'autorisation de l'occupation du domaine public.

Il obtient les autorisations d'utilisation du domaine public et en règle les frais qui sont à sa charge.

L'Entrepreneur fait son affaire des réclamations de toute nature qui pourraient être présentées par les Administrations ou les Collectivités Publiques, pour usage des voies ou des réseaux publics. Il en est de même des travaux de nettoyage périodiques qui seraient exigés au même titre, le tout de manière que le Maître d'Ouvrage ne puisse être inquiété ou recherché à ce sujet. L'Entrepreneur s'engage en tant que besoin à garantir celui-ci de toute responsabilité à cette occasion.

NB : LES FRAIS DE CETTE INSTALLATION EST INCLUS DANS LES PRIX UNITAIRE.

Implantation des ouvrages

Conformément aux articles 89 et 210 du D.G.A plus particulièrement, les opérations de pose de repères du nivellement et d'implantation des ouvrages, seront exécutées par les soins de l'entrepreneur sous la responsabilité de BET. Il sera dressé un procès – verbal des opérations.

Vérification des matériaux

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour avoir sur son chantier la qualité de matériaux vérifiés et acceptés indispensables à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été agréé par le BET et les représentants de l'administration

La demande de réception d'un matériau, autre que les matériaux préfabriqués devra être faite au moins 4 jours avant son emploi pour les matériaux préfabriqués, le délai est d'UN (1) Mois.

Les matériaux ne répondant pas aux normes et règles en vigueur seront refusés par le BET et évacués du chantier dans un délai de 24 heures.

Essais des matériaux

Si , après écrasement , les échantillons de béton préparés ne répondent pas aux caractéristiques fixées par les règles de BAEL et la norme RPS 2000 , tous les ouvrages coulés le jour du prélèvement désignés lors du contrôle seront détruits et reconstruits aux frais de l'entreprise , indépendamment des dommages et intérêts que le maître de l'ouvrage se réserve de revendiquer pour le retard apporté aux travaux et perturbation que cela pourrait apporter à l'ensemble de la construction.

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

Approvisionnement en eau et en électricité

Dans le cas où les branchements d'eau et d'électricité pour l'alimentation générale du chantier ne seraient pas réalisés lors du démarrage ou pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra assurer les approvisionnements à l'aide de citernes ou de groupes électrogènes. Ces matériels devront être en nombre suffisant pour ne pas gêner la cadence normale d'exécution des travaux.

Documents techniques de référence

L'entrepreneur est tenu de se conformer et d'appliquer la prescription définie dans les documents de base ci – après :

- les normes marocaines

- les documents techniques unifiés D.T.U, les cahiers du C.S.T.B et normes de l'association « AFNOR » à défaut de normes marocaines.
- Devis général d'architecture D.G.A. édition 1956
- Règles RPS 2000.

PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS :

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur devra la protection des parties existantes ou des constructions limitant le terrain. Le procès – verbal relatif à l'état de chantier doit être fait avant le commencement des travaux.

Clôture

L'entrepreneur devra pendant toute la durée des travaux la fourniture, la pose et l'entretien d'une clôture efficace avec mise en place de panneaux de signalisation interdisant l'accès au chantier.

Cette clôture sera peinte dans les couleurs décidées par le Maître d'ouvrage suivant la réglementation en vigueur aux lieux de construction.

Provenance des matériaux

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

DESIGNATION DES MATERIAUX	QUALITE ET PROVENANCE
Sable	Des oueds de la région ou de concassage de calcaire dur.
Gravier pour béton ordinaire	Des oueds de la région ou de concassage de calcaire dur.
Moellons	Calcaire dur des carrières de la région.
Ciment	Des cimenteries de région
Aciers à haute adhérence	Fe 500
Chaux grasse	Des dépôts de la région agréent par le B.E.T.
Briques et corps creux	Des briqueteries agréent par BET

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'il devra faire agréer par la maîtrise d'œuvre, les carrières et ballastières qu'il se propose d'exploiter.

Par le fait même de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières ou dépôts indiqués ci – dessus ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation

Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux

Conformément aux stipulations 4 & 3 du D.G.A, les frais d'essais des matériaux seront à la charge de l'entrepreneur pour tous les travaux ou fourniture qui n'auront pas satisfait aux conditions imposées par le D.G.A. et les prescriptions du présent C.P.S.

SPECIFICATIONS PARTICULIERES A CERTAINS MATÉRIAUX

En plus des prescriptions du D.G.A. , il est précisé que :

Les sables : devront avoir un équivalent de sable supérieur à 70 pour les enduits et béton ordinaires.

Les gravillons : pour le béton armé devront avoir un indice Los – angles inférieur à 35. Le lavage Pourra être prescrit par le BET.

COMPOSITIONS DES MORTIERS ET BETONS

Par dérogation à l'article 31 du D.G.A. , la composition des mortiers sera la suivante :

-Composition des mortiers

Désignation	Ciment CPJ 35	Chaux grasse éteinte	Sable	Grain de riz	Gravite 8/15 15/25	Emploi
Mortier n°1	250		500	500		Dégrossi d'enduit
Mortier n°2	300		660	340		Hourdage de maçon
Mortier n°3	400		500	500		Mortier reprise de béton
Mortier n°4	500		1000			Enduit lisse chage sup de rev. Scellement
Mortier n°5	150	250	1000			Enduit bâtard
Mortier n°6	500		700	300	Sikalite dose par sac de ciment	Mortier p/agglos & support de façade

b)-composition des bétons

<u>DESIGNATIO N</u>	Ciment CPJ 45	Chaux grasse éteinte	Sable	Grain de riz	Gravait		Emploi
					8/15 15/25		
Béton n°2	250		450		1 000		Béton de forme
Béton n°3	300		450				Béton banché
Béton n°4	350		(350)	(350)		700	Béton armé
Béton n°5	350		(350)	(350)	700		Béton armé

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

Elles n'ont aucune valeur contractuelle, les quantités réelles et leur teneur en eau seront déterminées par le laboratoire agréé après agrément des agrégats par la maîtrise d'œuvre.

Par contre, la nature des agrégats entrant dans la composition de ces bétons est imposée par le tableau ci – dessus.

Les résistances minima exigées à 20 jours pour les bétons n°4 et n°5 sont les suivantes :

- compression 270 Kg / cm².
- traction 22 Kg / cm².

Le béton n°4 sera employé de préférence au béton n°5 chaque fois que les dispositions du coffrage et du ferrailage le permettront.

PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'EXECUTION DES BETONS ARMES

1) MISE EN ŒUVRE DES BETONS NON ARMES :

Les bétons non armés seront suivant les différentes natures d'ouvrage, soit damés ou vibrés. Après damage, le béton devra présenter une masse bien compacte et homogène.

2) MISE EN ŒUVRE DES BETONS ARMES :

Les bétons armés seront obligatoirement vibrés à l'aide d'appareil approprié à l'exclusion de toute vibration d'armature. Les vibrations seront arrêtées dès que la laitance apparaîtra autour de l'appareil vibrant. Au coffrage le béton vibré devra présenter un aspect bien homogène, (pas de nid de cailloux, ni d'épaufrures).

Prescriptions concernant le façonnage des aciers :

Les armatures sont coupées et centrées à froid. Les appareils à ceintrage sont munis de jeux de tous les mandrins permettant de réaliser les courbures prévues ou prescrites. Aucune tolérance en moins, ne peut être accordée sur le diamètre des mandrins.

Les diamètres minimaux des mandrins sont de

- Barre de diamètre au plus égale à 12 mm = 3 fois le diamètre de la barre.
- Barre de diamètre supérieur à 12 mm = 2 fois le diamètre de la barre.

Pour les aciers à haute adhérence (tors, carrons, etc...)

- le cintrage aux appareils manuels est interdit pour les barres d'un diamètre supérieur à 14 mm.
- le redressement même partiel, d'une barre cintrée, la pliure et la dé pliure des barres laisses en attente sont interdits.

Il sera mis en place tous les aciers de couture et attentes nécessaires pour les reprises, les liaisons préfabriquées, etc.....

Les armatures seront mises en place conformément aux règles RPS 2000 les cales seront en béton.

Dans tous les cas, les aciers devront toujours être enrobés d'au moins 2 cm de béton, ou en fonction des impératifs du comportement au feu des structures en B.A.

Cloisonnements

Les briques, de 1^{er} choix, seront toutes mouillées avant emploi, les briques calcinées ou insuffisamment cuites seront éliminées. L'entrepreneur exécutera des poteaux raidisseurs et des tendeurs nécessaires à la bonne tenue de l'ouvrage, de même il sera exécuté au-dessus de tous les cadres des linteaux en B.A. préfabriqués ou non, sans entraîner de plus – value aux prix unitaire.

Les linteaux sur doubles cloisons seront comptés à l'article B.A. Les attaches pour liaison entre double cloison seront en T 6 disposés en quinconce % tous les mètres en plan et tous les 0,50 m en élévation.

Les liaisons entre B.A. et cloisons seront assurées par une bande de grillage galvanisé, type « poulaine » de Maille de 25 mm fixés à l'aide de clous cavaliers, à réaliser avant les enduits.

- les briques devront répondre aux normes NFP 13.301 et 13.401 et aux prescriptions du D.G.A article 18. Elle sera de première qualité et sans fêlure.
- Les agglomérés seront conformes aux normes NFP 13.301 et 140 302 et aux prescriptions du D.G.A article 74. Ils seront vibrés mécaniquement.

Enduits

Sur plafonds, retombées de poutres , murs intérieur ou extérieur, ils comprendront, le piquage des irrégularités des coffrage ou de maçonnerie , une imbibition des fonds, passage d'une barbotine liquide pour améliorer l'accrochage , une couche de 0,01 m d'épaisseur au mortier pour dresser sur repère et une couche d'enduit final , exécuté en plusieurs passes au

bouclier puis finement taloché , de 0.005m d'épaisseur , il ne sera pas accordé de plus – value pour cueillies , arêtes , arrondis , ect....

Les enduits de façade seront exécutés conformément aux stipulations du chapitre III. Le plus grand soin devra être apporté à la mise en place du grillage galvanisé destiné à éviter les fissures entre les éléments de béton et les remplissages. Ce grillage devra être incorporé dans la couche de dressage et déborder de 0,20 de part et d'autre de la liaison entre béton et remplissage. Il sera posé par pointes d'acier galvanisé.

- la première après arrosage abondant du support, au mortier clair sans forme de goberais dosé à 600 Kg de ciment.
- La deuxième, exécutée 24 heures après la première au mortier parfaitement dressé et serré.
- La couche de finition, suivant modèle agréée par le BET.

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

ETANCHEITE

PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'ETANCHEITE

NATURE DES TRAVAUX :

Les travaux comprennent (liste non exhaustive) :

- Les étanchéités des terrasses planes et inclinées, accessibles et inaccessibles,
- Les étanchéités légères des salles d'eau, jardinières.
- Les relevés d'étanchéité,
- Les fournitures, pose et scellement des gargouilles,

Consistance des travaux :

- L'exécution des formes de pentes et chapes de lissage,
- La fourniture et la mise en œuvre des pontages des joints de fractionnement,
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de revêtements d'étanchéité des parties courantes et des relevés,
- La fourniture et la mise en œuvre des parties métalliques insérées ou reliées aux revêtements et à tous les dispositifs des joints.
- La mise en œuvre des entrées d'eaux pluviales (platines, moignons, crapaudines, garde grève) et des trop pleins y compris leur raccordement avec les revêtements d'étanchéité.
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux entrant dans la construction des protections y compris, le cas échéant, les diverses sous-couches nécessaires ainsi que les relevés.
- L'enlèvement des matériaux excédentaires et l'évacuation hors chantier des débris, chutes, emballages.
- La réfection ou la réparation des ouvrages, soit avant la réception des travaux avec toutes les conséquences en découlant, soit en cours de travaux.
- Tous autres travaux en relation avec la mise en œuvre des ouvrages d'étanchéité,
- L'entrepreneur a, à sa charge, l'exécution de tous les travaux définis par le présent cahier des charges. Il devra livrer les ouvrages parfaitement terminés et suppléer par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient avoir été omis dans les prescriptions et qui seraient nécessaires au parfait achèvement de ceux-ci, suivant les règles de l'art et en tenant compte des ouvrages annexes complémentaires.

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

NATURE DES MATERIAUX	PROVENANCE	OBSERVATIONS
Sable de concassage, grain de riz	Des meilleures carrières de la région	Les carrières devront être désignées par l'entrepreneur et agréées par la Maîtrise d'Œuvre
Ciments	C.P.J 45, C.P.J 35	Des usines du Maroc
Feutres SBS BE35	Des dépôts de la région et de marque autorisée	N.F.P 84301 N.F.P 84302

Par le fait même du dépôt de son offre, l'Entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières ou dépôts indiqués ci-dessus ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation.

Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

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

Tous ces matériaux seront de première qualité.

Les conditions générales et les qualités sont définies par le DGA et les normes AFNOR. Les indications qui suivent ne peuvent que compléter celle-ci. En cas d'imprécision les normes AFNOR prévaudront sur le DGA.

DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE :

Les ouvrages d'étanchéité seront exécutés conformément aux prescriptions des textes suivants :

- Devis général d'Architecture (D.G.A.) Articles 46 à 51 - 155 à 165 - 171 et 172.
- Les normes Marocaines en vigueur, ou D.T.U.
- Le cahier noir fixant les règles de travaux d'étanchéité pour les bâtiments,
- D. T. U. :

*DTU 43.1 : Etanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs maçonnerie;

Norme NF P 84-204-1 et 2,

* DTU 43.2 : Etanchéité des toitures avec éléments porteurs maçonnerie de pente $\geq 5\%$, Norme NF P 84-205-1 et 2,

* DTU 43.3 : Mise en œuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité; Norme NF p 84-206-1 et 2, Norme NF P 84-207-1 et 2,

* DTU 20.12 : Conception des Gros œuvres en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité ;

Norme : NF P 10-203-1 et 2 ;

* DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de liants hydrauliques - Norme : NF p 15-201-1 et 2 ;

* DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques - Norme : NF P 14-201-1 et 2;

* DTU 52.1 : Revêtement de sols scellés - Norme NF P 61-202-1 et 2 ;

- * DTU 60.11: Règles de calcul des installations de plomberie et des installations d'évacuation des eaux pluviales.
- * Pour les métaux utilisés pour les ouvrages accessoires divers, il y a lieu de se reporter à chacun des documents suivants selon la nature du métal :

DTU 40.41 - 40.42 - 40.43 - 40.44 - 40.45

Pour le plomb, il devra répondre aux Normes NF A 55-401 / 402 / 411.

PRESCRIPTIONS GENERALES :

* L'Entrepreneur devra appliquer son étanchéité après avoir réalisé lui-même la préparation nécessaire des supports. Ceux-ci devront présenter, après finition, une surface dure, bien dressée, propre de tous corps ou matière de nature à compromettre la conservation du revêtement (huile, plâtre, hydrocarbures). Ils devront être parfaitement secs.

Les pentes déterminées sur les plans pourront, après accord de la Maîtrise d'Œuvre, être modifiées dans le cas où ces changements seraient nécessaires à une parfaite finition ou à la bonne tenue des ouvrages.

Ces modifications n'entraîneront aucune plus-value.

L'entrepreneur sera tenu de contracter, à ses frais, auprès d'une compagnie d'assurance autorisée à pratiquer au Maroc et agréée par le maître de l'ouvrage, une police d'assurance garantissant pendant Dix (10) années le procédé d'étanchéité employé.

RECEPTION DES SUPPORTS :

Avant tous travaux, l'entrepreneur doit procéder à l'examen et à la réception des supports, en présence de la Maîtrise d'Œuvre, afin de vérifier qu'ils sont conformes aux dispositions prévues au marché, s'ils sont propres et débarrassés de toutes traces de plâtre, mortier ou autre, si les niveaux sont respectés et, le cas échéant, apporter les corrections nécessaires.

Feutres bitumés :

Les feutres bitumés doivent être conformes aux normes suivantes :

- NF P 84 - 302 :

Feutres bitumés à armature en carton feutre (CF), type SBS,

- NF P 84 - 313 :

Feutres bitumés à armature en voile de verre à haute résistance (SBS),

- NF P 84 - 315 :

Feutres bitumés à double armature en polyester et voile de verre (SBS),

Feutres bitumés et bitumes armés avec complément d'indépendance :

Les chapes des feutres bitumés utilisés en première couche peuvent recevoir en usine l'un des compléments d'indépendance suivants, selon les dispositions prévues dans les normes de définition de ces produits : Granulat de liège,

Papier Kraft crêpé,

Feuille d'aluminium.

Les matériaux comportent une lisière non sous-facée de 6cm de largeur environ.

Matériaux pour couche d'indépendance :

CONTROLE DES PRODUITS EMPLOYES :

La Maîtrise d'Œuvre se réserve le droit d'opérer tous les prélèvements qu'elle jugerait nécessaires sur les produits employés aux fins d'analyse en laboratoires. Celles ci, ainsi que tous contrôles ou vérifications sur place, seront faites aux frais de l'entrepreneur, y compris toutes les charges afférentes.

D'une façon générale, tous les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art, aux normes en respectant les dispositions du projet, et celles arrêtées en commun pendant la période de préparation et aux prescriptions des D.T.U.

L'entrepreneur tiendra compte également des restrictions imposées à l'emploi des feutres C.B. par le BET, agissant pour la garantie des ouvrages d'étanchéité.

MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX PONTAGE DES JOINTS

Généralités :

La mise en œuvre des matériaux devra être rigoureusement conforme aux normes énoncées par le présent Cahier des Prescriptions Techniques. Les travaux d'étanchéité ne seront pas entrepris lorsque le support aura une température inférieure à 2°C.

Tous les ouvrages devront être réalisés avec toutes les précautions requises dans les conditions telles qu'ils présentent toutes les qualités de solidité, d'étanchéité et de durée.

Il est expressément spécifié ici que l'entrepreneur devra l'exécution complète et parfaite de tous les ouvrages, façons et fournitures nécessaires et de dimensions suffisantes pour obtenir une étanchéité absolument parfaite de la toiture.

Travaux préparatoires :

Avant tout commencement des travaux, l'Entrepreneur aura à effectuer un nettoyage parfait par tous les moyens, des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements d'étanchéité.

Sur les supports pour lesquels les DTU prescrivent le pontage des joints du support, ce pontage sera implicitement à la charge de l'entrepreneur.

Travaux d'étanchéité, relevés et protections.

Les complexes et systèmes traditionnels devront toujours être mis en œuvre dans les conditions précisées par les DUT.

Les complexes et systèmes élastomères devront toujours être conçus et réalisés en conformité avec leur Avis Technique.

Aucun travail d'application d'étanchéité ne devra être exécuté sur un support non sec.

Les reliefs d'étanchéité seront toujours de hauteur conforme aux règlements et normes, et dans tous les cas, de hauteur suffisante en fonction de la disposition des points d'évacuation d'eau, des hauteurs d'acrotères, et des hauteurs des béquets.

Les rives d'étanchéité apparentes seront toujours parfaitement rectilignes sur les acrotères ou autres.

Lors de la mise en œuvre des différentes couches d'étanchéité, toutes les précautions devront être prises pour éviter toutes bavures ou coulures sur les parements vus des acrotères ou autres rives apparentes.

En fin de travaux, les terrasses seront soigneusement nettoyées.

Ouvrages accessoires métalliques :

Sauf cas particuliers, les ouvrages accessoires métalliques devront toujours pouvoir se dilater librement dans tous les sens, et l'exécution devra répondre à cette condition.

En conséquence, tous les ouvrages devront toujours être posés à libre dilatation.

Tous ces ouvrages devront comporter tous les accessoires de fixation utiles tels que pattes, bandes d'agrafes, pattes et ferrures en fer galvaniser, ainsi que tous les petits ouvrages, accessoires nécessaires tels que coulisseries, couvre joint, talons et goussets.

Tous les ouvrages accessoires de l'étanchéité devront être de dimensions et développement suffisants pour assurer une parfaite étanchéité dans tous les cas.

Dans le cas où certains ouvrages comporteraient des matériaux différents, en contact entre eux, toutes les dispositions devront être prises pour éviter toute action électrochimique entre eux.

Engravures - Solins :

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge partout où besoin sera, toutes engravures, garnissage au mortier, solins, calfeutrements, et reprise de béquets en béton nécessaires à une parfaite étanchéité.

Dans les autres maçonneries, les engravures seront à la charge de l'entreprise.

Tous les garnissages, solins, calfeutrements, seront à exécuter au mortier bâtard dosé à 200 kg de chaux hydraulique, 200 kg de CPJ 45 par m³ de sable tamisé de rivière.

Si, dans certains cas, il s'avérait nécessaire de réaliser ces ouvrages avec une armature en grillage, métal déployé ou treillis soudé, cette armature serait également à la charge de l'entreprise.

ESSAIS D'ETANCHEITE :

Des essais de mise en eau seront effectués pour vérifier l'efficacité du revêtement d'étanchéité pour chaque terrasse de chaque bâtiment. Le programme des essais sera établi en commun accord avec la Maîtrise d'œuvre

Ces épreuves seront alors réalisées dans les conditions précisées à l'article 10.2 du DTU 43.1.

Les frais de ces preuves d'étanchéité sont à la charge de l'Entrepreneur.

Indépendamment de ces essais, la Maîtrise d'Œuvre pourra prescrire des prélèvements destinés à effectuer des essais de laboratoire pour le contrôle des qualités, résistance, souplesse. A cet effet on découpera, en présence de l'Entrepreneur, des échantillons dans le revêtement d'étanchéité, avant la réalisation de la protection.

Les frais de prélèvements, de rebouchages, d'essais, et de laboratoire, seront à la charge de l'Entrepreneur.

CONDITION DE RECEPTION DES TRAVAUX :

A la livraison, les contrôles porteront sur l'origine, le classement, l'épaisseur et les nuances, des matériaux, afin de s'assurer qu'ils sont conformes au devis descriptif et aux échantillons agréés.

A la mise en œuvre, les contrôles permettront de s'assurer que les règles d'exécution des D.T.U., les règlements et prescriptions ont été observées.

A la réception, les contrôles porteront sur la bonne exécution et finition des ouvrages. Dans le cas de malfaçon, l'entrepreneur devra refaire les ouvrages défectueux et/ou les corriger si la Maîtrise d'Œuvre le juge nécessaire.

PROTECTION DU CHANTIER CONTRE LES INTEMPERIES :

A tout moment, l'entrepreneur devra disposer de bâches de protection pour protéger les ouvrages non finis en cas de pluies.

a) Forme de pente : Prévoir un béton de CPJ 45 dosé à 200 kg/m³

b) Chape de surfacage :

g) Revêtement composé de :

-1 Feutre bitumé type SBS épaisseur 4 mm.

-1 Feutre bitumé type SBS épaisseur 4 mm..

h) Protection

Protection par des carreaux de ciment

ARTICLE 38: PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Tous les travaux seront réalisés suivant les prescriptions particulières du D.G.A article 199 et les prescriptions fixées par les DTU (n° 70.1-70.2) dans leurs dernières éditions, compris leurs annexes ainsi que les prescriptions de la norme française NFD 15.100 applicable au Maroc.

1. PROVENANCE DES MATERIAUX

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine, il sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain, les matériaux proviendront en principe des fournisseurs suivants.

Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources et dépôts indiqués ci-dessus ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation.

Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

DESIGNATION DES MATERIAUX	QUALITE ET PROVENANCE
Câble B.T Luminaires Prises interrupteurs -goulotte Hublots Tubes PVC	De 1ère qualité

2. NORMES, REGLEMENTS ET TERMINOLOGIE

L'installation devra répondre aux exigences des normes en vigueur et notamment:

- Les prescriptions des normes AFNOR traitant de la construction,
- Normes françaises NFC 13.100 et NFC 15.100,
- Arrêté du Ministère des Travaux Publics N° 127.63 du 15 Mars 1963 relatifs aux conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique et circulaire d'application du 15 Mars 1963 des conditions techniques de cet arrêté,
- Arrêté du Ministère des Travaux Publics du 27 Août 1963 portant dérogation aux prescriptions de l'arrêté technique n° 127.63 du 15 Mars 1963.
- Arrêté du Ministère des Travaux Publics et des communications N° 350.67 du 15 Juillet 1967 portant réglemements sur les installations électriques dans les immeubles et branchements qui les alimentent,
- Annexe N° PNM 7.11 - CL - 005 à l'arrêté du Ministère des Travaux Publics et des Communications N° 350-67 du 15 Juillet 1967 fixant les règles techniques concernant l'exécution et l'entretien des installations électriques de première catégorie.
- Annexe N° NM 7-11 CL-006 à l'arrêté du Ministère des Travaux Publics et des Communications N°350-67 du 15.7.67, fixant les règles techniques concernant les installations de branchement de première catégorie comprises entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures,
- Cahier de charges de l'office national de l'électricité approuvé par décret N° 2-73-533 du 29 Novembre 1973,
- Les décrets, règlements ou normalisations complétant ou modifiant les documents susvisés qui seront publiés postérieurement à l'élaboration du présent devis et connus à la date de la soumission,
- Les prescriptions imposées par le distributeur local,

- Les prescriptions imposées par le DTU,
- Les prescriptions du présent devis.

En cas de contradiction entre les divers textes, les derniers en date prévaleront.

Tous les matériaux et matériels proposés par l'entrepreneur devront être de fabrication standard, sauf dérogation spéciale soumise à l'agrément du BET.

Le matériel et les types d'installation devront être conformes aux recommandations du CEI et plus particulièrement aux normes françaises UTE, et à la norme marocaine N.M 7.11 CL.005.

3. ECHANTILLONNAGE

L'entrepreneur soumettra à la Maîtrise d'œuvre un échantillonnage complet des appareils et matériels à mettre en œuvre avant le commencement des travaux; aucun approvisionnement ne pourra être entrepris avant l'accord de la Maîtrise d'œuvre.

Les conditions imposées par le présent devis sont à respecter, ne seront admises que les dérogations, ayant obtenu l'agrément de la Maîtrise d'œuvre par écrit et concernant:

- La qualité du matériel,
- Les détails d'approvisionnement ou de réalisation.

4. MISE EN OEUVRE DU MATERIEL

4.1- Percements, scellements et fixation diverses

Tous les percements, scellements et fixations diverses seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot. Pour l'exécution des scellements que l'entrepreneur serait amené à effectuer, le ciment doit être à prise rapide (type vassy ou similaire), l'emploi du plâtre est interdit.

Pour les fixations éventuelles prévues sur les parties métalliques, l'entrepreneur devra exécuter les raccords indispensables de peinture anti-rouille au cas où des percements ou soudure auraient fait disparaître celle-ci.

Les fixations métalliques seront prévues peintes, galvanisés ou cadmiées métalliques et peintes d'une première couche avant mise en œuvre.

4.2 - Traversées de parois

Elles devront répondre aux spécifications générales des normes UTE et de la norme marocaine PNM 7.11.CL.005.

Tous les fourreaux ainsi que les percements, scellements nécessaires à leur pose seront effectués par l'entrepreneur.

Ils devront être d'un diamètre approprié à celui des câbles dont ils assurent le passage et dépasser sur chaque face la paroi qu'ils traversent sur 0,01 mètre minimum.

4.3- Repérage des câbles

Les câbles spécifiques aux appareils seront repérés tous les 3 m, à leurs points de départs, de changement de direction et d'aboutissement par une bague dont l'indication doit correspondre aux schémas fournis.

4.4- Visserie et boulonnerie

Seul l'emploi de visserie et boulonnerie cadmiée est autorisé.

4.5- Tôles

Les tôles seront de qualité double décapage, traitées au chromate de zinc, soigneusement mastiquées et poncées avant peinture.

4.6- Peintures

Toutes les parties métalliques (sauf les tablettes perforées des chemins de câbles) seront peintes à une couche de minimum de plomb contenant au minimum 20% d'huile de lin.

Il sera appliqué deux couches de peinture glycérophtalique pure dont la couleur sera précisée à l'exécution des travaux.

Toutefois, tous les produits éventuels nouveaux, pourraient être utilisés après accord de la Maîtrise d'œuvre.

4.7 - Câbles

Les câbles utilisés seront :

- De la série U.500 S.V le câblage des armoires et coffrets,
- De la série U.1000 RO.2.V pour la distribution et l'alimentation des équipements.

4.8- Conduites

Les conduites électriques seront réalisés en tube ICD (ISORANGE) en encastré et IRO (ISOGRIS) en apparent.

4.9 - ENTRETIEN

L'entrepreneur s'engage à assurer pendant la période de garantie de UN (1) an après la date de réception provisoire l'entretien complet et systématique des appareils faisant l'objet de sa soumission et à intervenir sur demande de la Maîtrise d'œuvre pour effectuer les dépannages éventuels.

4.10 - PIECES DE RECHANGE

L'entrepreneur devra approvisionner sur place les pièces de rechange nécessaires pour assurer l'entretien et les dépannages durant la période de garantie et un (1) an après la date de réception.

5. SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

5.1 - Distribution basse tension

A partir du tableau général basse tension, l'énergie électrique sera distribuée vers des tableaux de protection, de distribution et boîtes de coupures situées dans des endroits accessibles et à l'abri des intempéries.

Les alimentations seront réalisées en câbles U.1000 R02V sur chemin de câbles dans les faux plafonds du HFG1000 en tranchée. Les vides de construction seront utilisés avantageusement pour le passage de ces câbles en égard à l'article 529-7 de la NFC 15.100 tous les tableaux armoires coffrets fermeront par serrure à clé de numéro unique.

5.2- Tableau de protection

Les tableaux de protection seront de type préfabriqué en tôle d'acier peinte à la peinture glycérophtalique et seront équipé de vantaux fermant à clé.

Ils seront alimentés à partir du tableau général basse tension et seront équipés de:

- 1 disjoncteur d'arrivée de calibre approprié,
- 1 appareillage nécessaire pour la protection et le sectionnement des départs (interrupteur, coupe-circuits),
- 1 jeu de barres,
- 1 borne de terre et un distributeur de terre pour les départs.

Ils seront réalisés suivant les indications suivantes:

- Matériel fixé sur châssis pouvant être sorti de l'enveloppe sans dépose de celle-ci,
- Disjoncteurs Modulaires,

- Câblage en fil U.500.V ou 500.D.V.
- Appareillage repéré par étiquette dilophanes gravées fixées:
- Sorties de câbles par presse-étoupe,
 - Arrivée et départ ramené sur bornier avec repérage,
 - Bourrelet d'étanchéité sur le pourtour de la porte.

5.3- Tableau de distribution

Ils seront de type préfabriqué et tôle d'acier peinte à la peinture glycérophtalique et équipés d'un portillon fermant à clé. Ils seront alimentés à partir des tableaux de protection et seront équipés de:

- l'appareillage nécessaire pour la protection et le sectionnement,
- 1 borne générale de terre et un distributeur de terre pour les départs.

Ils seront réalisés suivant les indications ci-après:

- Matériel fixé sur châssis pouvant être sorti sans dépose de l'enveloppe,
- Disjoncteurs différentiels tétra polaires pour sections inférieures à 10 mm,
- Câblage en fil U 500 V ou 500 SV,
- Appareillage repéré par étiquettes dilophanes gravées et fixées,
- Sorties de câbles par presse-étoupe,
- Arrivées et départs ramenés au borniers,
- Bourrelet d'étanchéité sur le pourtour de l'ouvrant.

5.4- Tableau de répartition colonnes

Ils seront constitués d'un tableau de dimension appropriée et équipé de 3 compartiments comportant chacun un jeu de barres pour dérivation vers tableau de distribution secondaire.

Ces tableaux seront posés dans des gaines spécialement aménagés et équipés de portillons fermant à clé.

5.5 - Equipement éclairage

5.5.1 - Eclairage intérieur

L'implantation des luminaires et de leur appareillage de commande doit être conforme aux plans.

Les conduites de distributions sont en tubes noyés dans la charge; les conducteurs sont du type U 500 V de 1,5 mm² de section minimale.

L'appareillage d'éclairage par tube fluorescent est du type compensé à allumage rapide par starter; les tubes sont de couleur TFP brillant (EX Blanc brillant de luxe).

Les tubes Blanc Industrie exclusivement réservés aux locaux techniques ou de service.

Le type d'appareillage choisi doit être soumis à l'accord préalable du Maître d'ouvrage ou de son représentant.

L'éclairage des circulations intérieures et paliers sera réalisé selon les précisions apportées sur les plans.

La commande de l'éclairage se fera suivant les cas interrupteur S.A, DA, VV boutons poussoirs sur télé rupteur ou minuterie.

5.5.2 - Petit appareillage

Il sera généralement de type encastré, le matériel sera installé à:

- 1,00 m du sol fini et 0,10 m du chambranle de porte pour les interrupteurs et boutons poussoirs. (Référence Niveau un mètre du génie Civil).
- 1,00 m pour les prises de courant se trouvant dans les locaux humides.
- 0,30 m du sol fini pour les autres prises, l'implantation sera comme précisé sur les plans. Ces plans seront considérés comme directeurs et l'entrepreneur devra prendre l'attache du Maître de l'Ouvrage ou son représentant pour leur emplacement définitif.

6. ALIMENTATION BASSE TENSION

6.1 - En souterrain

Câbles de sorties HFG 1000 en tranchée.

6.2 - En apparent

Câbles de la série U 1000 RO2V en montage.

10.2.1 - Sur chemin de câbles

10.2.2 - Parcours type «METRO» sous tube IRO en longueurs droites, le Câble étant visible dans les angles.

10.2.3 - Sous conduit ICD encastré.

7. ESSAIS-CONTROLES

Tous les essais et contrôles sont à la charge de l'entreprise un procès verbal est établi après chacun des essais et contrôles effectués.

REVETEMENTS DE SOLS ET MURS :

ARTICLE 1- PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX ET DES EQUIPEMENTS

Tous les matériaux de construction ainsi que les matériels d'exécution et d'équipements proviendront des carrières, usines et dépôts du Maroc, agréés par l'administration suivant le tableau ci-après.

ils seront d'origine marocaine, et il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.

PROVENANCE DES MATERIAUX :

Désignation des matériaux	Qualité des matériaux	Provenance
Sable	D'Oued ou de bord de mer (sans sel)	Oued et carrières la région agréées
Ciment artificiel	De l'usine des ciments CPJ 25 livrés en sac papier de 50Kg	Usines du Maroc
Ciment blanc	En sacs	Dépôts du Maroc
Ciment colle	1 ^{er} choix en sacs	Dépôts du Maroc
Marbre locale	1 ^{er} choix exempte de toute impureté	Des grandes carrières et des dépôts du Maroc
CARREAUX Sol et Murs - Grés émaillé avec ou sans frises	1 ^{er} choix	Des usines et dépôts du MAROC

par le fait même de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des dépôts ou carrières indiqués ci-dessus ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation.

Aucune réclamation ne sera recevable concernant les prix de revient à pied d'œuvre.

ARTICLE 2- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALITES

Règlements Techniques - Normes

Pour l'exécution des ouvrages, l'Entreprise est tenue de respecter et de se conformer aux plans et détails de BET fournis par l'administration et approuvés "BON POUR EXECUTION", aux prescriptions du présent cahier des charges et aux règles de l'art.

Les travaux, façon de mise en œuvre et les matériaux employés seront conformes aux règles édictées par les documents suivants, auxquels l'Entreprise a le devoir et l'obligation de s'y conformer et s'y soumettre pour tout ce qui n'est pas explicite ou précisé dans le présent cahier des charges.

- Les normes marocaines en vigueur à la date de remise de l'offre
- DGA (Devis Général d'architecture)
- R.E.E.F et D.T.U. édités par le C.S.T.B. Normes AFNOR, homologuées au moment de la remise de l'offre et aux règlements et prescriptions concernant la sécurité incendie.
- Aux lois et décrets en vigueur au MAROC à la date de remise de l'offre.

Cette liste n'étant pas limitative, les Entreprises sont tenues de respecter les règles qui régissent leur profession.

Les divers documents énumérés aux prescriptions techniques générales communes à tous les corps d'état et aux prescriptions techniques particulières sont suffisamment explicites pour obtenir les ouvrages exécutés selon les règles de l'art.

Les plans, coupes élévations et détails, donnent toutes les indications nécessaires pour obtenir un bâtiment fini.

Le descriptif du présent marché a simplement pour but de donner une idée de la nature des ouvrages. Pour les parties non détaillées, l'Entrepreneur devra, soit obtenir un complément de renseignements auprès du BET, soit les traiter par assimilation à des ouvrages décrits.

Il ne pourra, sous aucun prétexte que ce soit, prétendre à aucune augmentation ou indemnité en raison d'oubli ou omission au présent marché, ou pour des sujétions techniques qui lui seront imposées en cours de travaux.

Le Maître de l'ouvrage se réserve le droit de modifier en partie ou en totalité, certaines prestations des travaux, décrites par le présent devis descriptif, dans le cas où des modifications pourraient s'avérer nécessaires pour la bonne réalisation pratique ou l'amélioration des travaux envisagés.

2.1- Spécifications des Matériaux

Sable :

Le sable sera du sable d'oued ou de carrière, parfaitement propre et dépoussiéré de 0.08/0.5mm pour mortier et gobeis et 0.05/0.08 pour coulis.

Revêtements en carreaux de faïences ou de grès émaillé :

Les revêtements en grès cérame et en grès émaillé seront de 1^{er} choix. Le revêtement vertical sera posé au ciment colle sur une hauteur définie sur les plans d'exécution. Les coupes seront nettes sans éclats de matière ou d'émail, droites, et se retourneront sur l'autre panneau de mur, tous les angles saillants comporteront une baguette d'angle pour revêtement à faire agréer par le BET. La pose sera faite par collage sur enduit lisse réalisé par l'Entreprise adjudicataire du présent marché.

Le rejointoiement sera effectué au ciment blanc. Toutes les souillures de ciment seront nettoyées.

Les carreaux au sol seront collés au ciment colle sur une forme de 7cm environ.

Le béton de forme pour dallages aura la composition suivante :

- Gravillon 5/15 = 850L
- Sable 0/5..... = 400L sable 1.25
- Ciment CPJ 35 = 300Kg
- **Le mortier de pose des revêtements** de sol et mur sera à base type TRADICEM ou similaire.

2.2- Mise en œuvre et sujétions diverses

2.3.1- Vérification des supports

L'entrepreneur vérifiera la qualité des supports ainsi que leur aplomb et planéité avant l'exécution des ouvrages de revêtement

l'entreprise restera seule responsable en cas de mauvaise exécution, ou de surcharge des formes ainsi que du surcote de même toutes fissures, affaissements ou décollements qui pourraient survenir après exécution des revêtements, incomberont à l'entreprise.

2.3.2- Réservations de joints de structure, isolement des tuyauteries

- L'Entreprise doit prendre garde de parfaitement enrober les tubes iso ranges et conduites de plomberie et d'électricité.
- Les fourreaux des tuyauteries d'alimentation doivent être posés et mis à niveaux avant le coulage des tapis.

2.3.3- Qualité de supports et mise en œuvre

Dallage et joints :

- Nettoyage à vif des dalles par martelage et enlèvement des déchets et gravois, balayage.
- Tous les dallages à exécuter seront coulés sur une forme de béton ayant une épaisseur de 6 à 8 centimètres, dosage 300Kg CPJ 35 de ciment par mètre cube de gros sable, fortement battu et tassé de manière à offrir une surface parfaitement dressée et plane (sans plus-value pour enrobage des tuyauteries)
- Exécution d'un coulis de lait de ciment formant couche d'accrochage.

L'entreprise doit, avant toute exécution des travaux, vérifier les niveaux, et devra à son tour placer ses niveaux sur les 4 cotes de chaque pièce où elle doit œuvrer.

les décapages à l'acide sont formellement interdits du même que l'emploi de toute matière lubrifiante pour obtenir un poli correct.

les sols en marbre et en carreaux ne seront démaistiqués que sur ordre de l'administration et au plus tôt à l'avant dernière couche de peinture.

2.3.4- Tolérances :

la planimétrie des revêtements des sols ou muraux sera vérifiée à l'aide d'une règle métallique de 2 mètres de longueur, et posée sur sa tranche en tous sens, aucun écart égal ou supérieur à 2mm ne devra être observé.

L'alignement des joints sur grés sera vérifié avec la même règle posée à plat en faisant de sorte que ses deux extrémités règnent avec les bords homologues de deux carreaux d'une même ligne ou d'une même rangée.

aucune différence égale ou supérieure à 0.5mm en plus des tolérances de calibrage ne doit être observée.

le parallélisme des joints entre éléments éloignés de 1.5 à 2m sera exigé à 1mm près.

Les matériaux des dallages et revêtements seront transportés et stockés dans des locaux provisoires construits par l'entreprise à ses frais, emballés avec soin. ces lieux seront propres et fermes, ils resteront sous le contrôle exclusif de l'entreprise.

2.3.5- Protection et nettoyage :

L'entrepreneur assurera le nettoyage en fin du chantier de tous ses dallages et revêtements, pendant la durée du chantier et jusqu'à la réception provisoire, il devra les protections complètes de ses ouvrages. il utilisera à cet effet tous les moyens utiles, tels que chemins de planches, épandage sciure de bois, bâchage, cartons, papier et coulis de plâtre, plâtre avec baguettes bois (pour les nez de marches) épandage de sable humide (sur mignonnettes lavées) – polyane épais fixe sur les bords (200 microns) sur l'ensemble des dallages.

2.3.6- Jointoiements et finitions des Marbres:

les jointoiements seront en général exécutés au ciment blanc teinté ou non, suivant les recommandations de BET dès l'exécution des revêtements en marbre aussi bien des sols, des murs que des marches.

Le lustrage sera à la machine avec disque en plomb :

- Double polissage à la machine avec disque en plomb
- Polissage à la machine avec feutre à gros grain étendre l'encaustique liquide et obtenir une bonne imprégnation.
- Double lustrage à la machine avec feutre à grain fin et soyeux.
- Fixation du lustrage à l'acide oxalique.
- Cirage à la machine.

PEINTURE :

1 . PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX ET DES EQUIPEMENTS

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

Les matériaux proviendront en principe des lieux de production suivants :

Provenance des matériaux :

Désignation des matériaux	Qualité des matériaux	Provenance
▪ Vernis	▪ Vernis cellulosique mat ou similaire	Des dépôts du Maroc
▪ Peinture	▪ Astral ou similaire 1 ^{er} choix	Des dépôts du Maroc

Par le fait même du dépôt de son offre, l'Entrepreneur sera réputé connaître les sources des dépôts indiqués ci-dessous ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation.

Aucune réclamation ne sera recevable concernant les prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

2 . PEINTURE

Les ouvrages de peinture seront réalisés conformément aux prescriptions éditées par le D.T.U. n° 59 d'Octobre 94 par le S.T.B. et normes marocaines SNIMA.

L'époussetage sera effectué soigneusement toutes les fois qu'il sera nécessaire pour amener les surfaces à une propreté parfaite. Par ailleurs, avant de commencer tout travail, l'Entrepreneur devra procéder à un balayage des locaux (pour chaque couche).

Toutes les surfaces à peindre devront être débarrassées des souillures, poussières tâches de graisse, tâche de fumée, etc.

Les battues au cordeau matérialisant les niveaux, les dessins au crayon ou à la craie seront supprimées par un grattage ou ponçage soigné.

L'Entrepreneur devra tous les travaux de préparation nécessaires ainsi que la vérification du fonctionnement des châssis et portes après peinture.

Les travaux ne devront être exécutés que sur des supports parfaitement secs.

De plus les surfaces pourront être peintes en couleurs différentes.

L'Entrepreneur devra, strictement, se conformer aux indications de BET.

Les peintures et vernis devront, avant et en cours d'emploi, être maintenues en état de parfaite homogénéité par brassage et éventuellement par tamisage.

Les produits de peinture seront de première qualité type ASTRAL ou similaire.

3.1- Peinture sur ciment :

Avant toute exécution des peintures prescrites, l'Entrepreneur devra l'application d'un produit de protection neutralisant l'action chimique du ciment à moins que les produits soient eux mêmes insaponifiables et donc compatible avec ses supports.

3.2- Peinture sur bois :

Toutes les menuiseries seront soigneusement brossées avant d'être peintes ou vernies. L'impression des menuiseries peintes sera faite avec diluant par moitié huile de lin et blanc de ZINC, et par moitié essence de térébenthine.

Cette couche d'impression sera appliquée également sur toutes les faces cachées des feuillures des menuiseries entreposées leurs manutentions seront dues par l'Entrepreneur (dépose et repose).

3.3- Peinture sur ouvrage métallique :

L'impression des ouvrages métalliques au minimum de plomb ou autre antirouille agréée et posé par le ferronnier ne constitue en fait qu'une protection antirouille destinée à préserver les ouvrages entre le moment de la pose et celui de l'intervention du peintre.

L'entrepreneur doit faire le nécessaire pour obtenir un parfait résultat, le fait d'exécuter les peintures sur les ouvrages préalablement imprimés ne dégage en rien le peintre de sa pleine et entière responsabilité quant à la conservation des ouvrages.

3.4- Raccords de peinture :

Le peintre devra tous les raccords sur les ouvrages à peindre tels que :

- Les raccords après les jeux des menuiseries.
- Les raccords en plinthes après le ponçage des sols ou plinthes.
- Les raccords après la pose des sanitaires.

- Les raccords après les essais de réception provisoire (plomberie et électricité)

De même, il devra assurer tous les raccords de peinture sur les canalisations de plomberie après les derniers essais lors de la mise en service des installations et les essais de l'électricien (dépose et repose des couvercles des prises, d'interrupteurs, des tableaux).

3.5- Polychromie

Elle sera sans aucun supplément possible du prix convenu pour l'emploi de peinture à pigments vifs, de couleurs fines, ainsi que toutes sujétions de rechampissage pour changement des tons si BET en décide.

3.6- Protection

Les travaux comprennent toutes les protections des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées ou détériorées (plancher, revêtements des sols ou de murs, appareillages électriques, sanitaires, plaques de propreté, etc. ...)

L'Entreprise devra les protections pendant toute la durée des travaux de peinture et procéder en fin de ses travaux à tout nettoyage complémentaire et nécessaire; elle sera rendue responsable de toute tache indélébile qui entraînerait le remplacement des éléments endommagés, (si elle ne l'a fait constater avant ses travaux)

Il sera dû également tout bâchage et protection des autres ouvrages, ainsi que la protection des points d'appui et d'arrimage des agrées ou échafaudages, ainsi que la remise en état éventuelle après l'enlèvement du matériel.

CHAPITRE III : DESCRIPTION DES OUVRAGES ET MODE D'EVALUATION

CHAPITRE III : DESCRIPTION DES OUVRAGES ET MODE D'EVALUATION

PREAMBULE

L'entrepreneur devra se rendre sur les lieux pour prendre connaissance des difficultés liées à l'exécution des travaux. De ce fait, l'entrepreneur doit prendre connaissance de la nature des ouvrages en place et les parties concernées par les travaux et des précautions à prendre avant et en cours des travaux pour protéger les tapis existants des salles de prière. De même que l'entrepreneur est tenu de se rendre compte des conditions d'exploitation des divers locaux et des contraintes y associées. Aucune réclamation ne sera admise dans ce sens.

DEMOLITION ET DECAPAGE

Prix n° 1 - Décapage de l'ancien complexe d'étanchéité y compris l'évacuation à la décharge publique

L'Entrepreneur est invité à se rendre personnellement sur place pour apprécier à son point de vue et sous sa seule responsabilité, le volume, la nature et la difficulté des travaux de décapage ainsi que toutes les difficultés d'exécution en main d'œuvre ou en matériel qu'il pourrait rencontrer. Aucune réclamation, notamment de supplément de prix ne sera admise en cas de sous estimation de ces travaux.

L'Entrepreneur sera tenu responsable de toutes les dégradations qu'il pourrait occasionner aux bâtiments existants ou à conserver ou limitrophes lors de l'exécution des travaux.

Dans le cas où il estimerait que certaines précautions particulières devraient être prises, il devra en aviser la maîtrise d'œuvre avant exécution.

Toutes les dégradations constatées sur les ouvrages à conserver ou limitrophes après exécution des décapages ou tous manquements aux sujétions ci-dessus précisées seront repris aux frais de l'Entrepreneur après établissement des procès verbaux définissant les malfaçons et les conséquences prévisibles.

Le prix remis par l'Entrepreneur devra tenir compte de toutes les sujétions d'exécution, main d'œuvre, échafaudages, étaielements nécessaires pour le maintien de la stabilité de l'ouvrage, matériels, chargements, transports et déchargements des gravois et matériaux non récupérables aux décharges publiques etc...

Ce prix concerne l'ensemble des travaux de décapage et nettoyage des supports y compris le décapage des tuiles existantes, démolition des socles existantes, préparation et mise à niveau des planchers et évacuation des gravois à la décharge publique.

Y compris l'enlèvement soigné des supports des paraboles, préparation et mise à niveau des supports y compris l'évacuation des gravois à la décharge publique et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au **Mètre carré**.

Prix n° 2 - Décapage des enduits existants :

Décapage des enduits existant de toutes natures.

Même prescriptions que l'article précédent.

Travaux à régler y compris le décapage des enduits et toutes sujétions y compris l'évacuation à la décharge publique.

Travaux à régler au **Mètre carré**.

Etanchéité

Généralités

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

Le BET réceptionnera les supports, dalles et l'entreprise demeurera responsables de l'étanchéité qu'il aura réalisée sur ses supports, les couvertures devront être bien rectilignes, sans inflexions ni irrégularités d'aucune espèce.

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

Des essais de mise en eau seront effectués sous la supervision du BET 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 BET et l'Administration qui procédera aux essais prévus ci-dessus.

La pose et le scellement des pénétrations et évacuations pluviales seront particulièrement soignés.

Prix n° 3 - Forme de pente et chape de lissage ou de surfacage

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

Cette forme sera réalisée en béton de gravillons pour des épaisseurs supérieures à 3 cm et en mortier de sable à adhérence améliorée pour des épaisseurs comprises entre 1 et 3 cm. Son épaisseur ne doit en aucun cas être inférieure à 1 cm au point bas. Les pentes respecteront les côtes fixées sur les plans de terrasses et les normes du DTU. Les pentes seront de 1.5 % (1.5cm/ m) au minimum. Le dosage en ciment du béton sera compris entre 200 et 250 kg de ciment de classe 45 minimum par m³ de béton mis en œuvre avec un dosage de 0.45 m³ de sable et 1 m³ de gravette 15 / 25. Le dosage du mortier sera de 350 kg de ciment de classe 45 minimums par m³ mis en œuvre. La forme sera soigneusement réglée, damée et finement talochée Elle formera gorge arrondie à la base des reliefs (à la jonction de toute les parties horizontales et verticales) en béton maigre de 0.30 m de développé. Les tubes électriques et divers s'ils en existent devront être soigneusement enrobés, sans faire saillies sur le nu de la forme. La forme de pente sera fractionnée par joint de 10 mm filant à 50 cm du nu extérieur des acrotères sur tout le bâtiment, il sera également prévu des joints d'épaisseur maximum 5 mm de façon à ce que les fractions de forme ainsi découpées ne dépassent pas 18 m dans leur plus grande dimension. Ouvrage payé au mètre carré de surface vue en plan, mesures prises sur plan ou sur place entre nu d'acrotère ou de poutres, tous vides et ouvrages divers déduits, toutes sujétions de mise en œuvre, de fabrication et d'exécution Fourni et posé.

Au-dessus de la forme de pente et avant sa prise, et pour le dressage de sa surface, sera exécuté une chape de lissage ou de surfacage incorporée et bien adhérente de 0,02 m d'épaisseur minimum, réalisée au mortier de ciment dosé à 350 Kg de C.P.J. 35 par m³ de sable sec. La surface obtenue devra permettre un écoulement parfait des eaux vers les gargouilles, sans flaches, ni creux, ni bosses. Elle sera soigneusement et parfaitement damée à la taloche et formera gorge à la jonction de toutes les parties horizontales et verticales et sera prête ainsi à recevoir l'étanchéité prévue.

Les tolérances de planéité sont pour les terrasses plates :

- 10 mm à la règle de 2 m.
- 3 mm à la règle de 20 cm.

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

Payé au Mètre carré.

Prix n° 4 - Façon de gorges sous solin et préparation des acrotères y compris la chape

Les acrotères des terrasses seront exécutés avec une partie basse en retrait destinée à recevoir le solin étanche. La partie haute, saillante formera le couronnement de l'acrotère avec larmier. Ce prix comprend la façon de chape de lissage de la face intérieure de l'acrotère, la gorge arrondie en arc de cercle de 0,20m de rayon ou plus des raccordements entre le plat et les bords relevés verticaux, La reprise des acrotères et la reprise éventuelle du larmier tiré au calibre approprié, et ce en réalisant un solin en mortier de ciment dosé à 400kg de ciment CPJ 35 par mètre cube ; pour acrotères de toutes dimensions. Ouvrage payé au mètre linéaire, y compris toutes sujétions de mise en œuvre, de fourniture et d'échafaudage sans plus-value pour façon d'angle et éléments courbés.

Payé au mètre linéaire.

Prix n° 5 - Étanchéité bicouche (SBS)

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

- 1^{ères} couches en bitumes SBS épaisseur 4 mm.
- 2^{èmes} couches en bitumes SBS épaisseur 4 mm..

Les feuilles sont définies par leur épaisseur minimale et leur armature :

- Epaisseur minimale de la feuille de bitume modifié par élastomère SBS est de 4mm ;
- Armature spécifique de type VV voile de verres.

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

L'entrepreneur devra engager un bureau de contrôle agréé pour le suivi des travaux d'étanchéité et réception.

L'entrepreneur devra produire un engagement légalisé garantissant l'étanchéité pendant 10 (DIX) ans

Ouvrage payé au mètre carré vu en plan, entre nus d'acrotères ou de poutres, compris toute fourniture et sujétions d'exécution, y compris façon pour gargouilles, gueulards, façon de gorge sous solins.

Payé au mètre carré.

Prix n° 6 - Étanchéité des relevés

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

Il sera réalisé après nettoyage du support comme suit:

- Equerre de renfort en bitumes SBS épaisseur 4 mm. en bitume modifié par élastomère SBS ayant les caractéristiques suivantes :
 - Epaisseur minimale 4mm ;
 - Film thermofusible sur une ou deux faces ;
 - Résistance au poinçonnement statique $\geq 20\text{kg}$ selon la norme P84-352.

- 2ème couches en bitumes SBS épaisseur 4 mm. en bitume modifiée par élastomère SBS :
 - Epaisseur minimale de la feuille de bitume modifié par élastomère SBS est de 4mm ;
 - Armature spécifique de type VV voile de verres ;

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

Payé au mètre linéaire.

Prix n° 7 - Protection d'étanchéité par carreaux rouges de ciment

Seront posés au-dessus de l'étanchéité sur forme complètement décapée à base de mortier de ciment 250 kg/m³, de ciment CPJ35 sur lit de sable fin de 0.02 cm, des carreaux rouges de 20 x 20 spéciaux pour terrasses, les joints auront de 3 à 4 mm maximum. Teinte au choix de l'Administration.

Ouvrage payé au mètre carré à la surface vue en plan entre nus d'acrotères ou de poutre, les souches et ouvrages divers de moins de 0.150 m², n'étant pas déduits, y compris fournitures nécessaires.

Ouvrage payé au mètre carré réel, entre nus des murs y compris joints, nettoyage en fin de travaux, et toutes sujétions d'exécution en petites parties, ainsi que tous les ouvrages nécessaires à la bonne finition du dallage.

Payé au mètre carré.

Prix n° 8 - Protection des relevés d'étanchéité en plinthes en carreaux rouges

Dans toutes les terrasses comprenant un sol de même nature, sera réalisée une plinthe en carreaux de 0.07 m de hauteur, suivant les mêmes descriptions, prescriptions et spécifications que l'article précédent.

Ouvrage payé au mètre linéaire, y compris toutes sujétions de fournitures et d'exécution à toute hauteur.

Payé au mètre linéaire.

Prix n° 9 - Etanchéité liquide pour terrasse dôme

Ce prix concerne l'exécution d'une étanchéité liquide type (SEL) en résine polyuréthane mono composante, type ALSAN 310 beige RAL 1014, bénéficiant d'un avis technique CSTB de chez SOPREMA ou équivalent, travaux comprenant :

Préparation du support

- Le support doit être sain, propre et sec pour garantir une bonne tenue du système.
- Les trous et cavités sont bouchés au mortier de résine.
- En présence de laitance de ciment, celle-ci est éliminée par tous moyens appropriés (ponçage, sablage ou grenailage)
- Mise en œuvre d'une couche de primaire H80 à raison de 250gr/m², appliquée à la brosse ou au rouleau. Caractéristiques du primaire H80 :
 - Extrait sec en poids 42%
 - Densité 0.95 +/-0.05%
 - Viscosité 14+/-55 coupe AFNOR N°4
- Application de 2 couches d'ALSAN 310 à raison de 750g/m² chacune en partie courante.
- Caractéristiques de l'ALSAN 310 /
 - Extrait sec en poids 75%
 - Densité 1.39+/-0.05

- Viscosité 60 Po +/-10

Payé au mètre carré.

GROS OEUVRE

BETON ARME EN ELEVATION

Le béton pour béton armé en élévation sera de type B1 ou B2 au moins, sont compris dans ces travaux : poteaux, raidisseurs, chaînages, acrotères, escaliers, motifs décoratifs, corniche, arcade, dalles joint, dalles pleines, dalles voûtées, et autres ouvrages en béton armé de structure ou d'ornementation des façades.

La mise en œuvre des bétons comprend :

- Les coffrages perdus, platelages, traverses, contreventements, étais, coffrages, échafaudages à toute profondeur et à toute hauteur conformément aux côtes de niveau et dimensions précisées dans les plans de béton armé.
- Les coffrages pour éléments préfabriqués sur chantier.
- Les coffrages lisses métalliques ou en contre-plaqué pour les parties en béton brut de décoffrage y compris les sujétions pour parties courbes.
- La pervibration du béton
- Les sujétions pour parties ou ouvrages courbes, pentes, ou formes irrégulières pour acrotère, poteaux, dalle voûtée, corniche, etc.....
- La réservation lors du coulage des trous de passage (y compris mise en place des fourreaux) pour les canalisations d'alimentation ou d'évacuation ainsi que les tubes d'électricité.
- Les façons de feuillures et larmiers pour baies, de retour et de reingot des appuis des fenêtres.
- Tous scellements ou trous qui pourraient être demandés à l'Entrepreneur en cours d'exécution.
- Les façons de gouttes d'eau pour les parties saillantes.
- Les façons de moulure de joints creux, corniche, acrotère, motif et poteaux décoratifs en façade conformément aux plans d'Architecture et de béton armé.

Les ouvrages seront réglés comme suit :

Prix n° 10 - Béton pour béton armé en fondation et élévation

Travaux comprenant la fourniture et la mise en œuvre de béton B2 pour béton armé dosé à 350kg de ciment CPJ 45 par mètre cube de béton mis en œuvre conformément aux prescriptions des articles ci avant.

Ouvrage payé au mètre cube.

Prix n° 11 - Armatures pour ouvrages en béton armé en fondation et en élévation en acier à haute limite élastique $f_e = 500\text{MPa}$

Les ferrailages seront exécutés conformément aux dessins de détails des plans de structure notifiés à l'Entrepreneur qui devra en outre :

- La fourniture, le façonnage et la pose des aciers tors
- Le fil de ligature
- Les aciers de montage
- Les cales d'épaisseur en béton
- Les armatures d'attente

Le poids des aciers pris en compte résultera du métré théorique selon les plans d'exécution de béton armé approuvé, compte tenu des recouvrements aucune majoration ne sera accordée pour les chutes, fils de ligatures, etc....

Toutes ces sujétions seront à prévoir dans les prix unitaires.

Les armatures devront être conformes aux normes marocaines relatives au fer à béton en vigueur avec attestation d'un laboratoire agréé par BET et l'administration, ils doivent avoir 500MPa comme valeur supérieur d'élasticité et être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille ou de matière adhérente telle que peinture ou graisse.

Ouvrage payé au Kilogramme.

Prix n° 12 - Enduit au mortier ciment sur murs et plafonds

Enduit de 15mm d'épaisseur en moyenne réalisé en deux couches :

- Une dégrosse de 8mm d'épaisseur en moyenne avec parement rugueux
- Une couche de finition de 8mm à 7mm d'épaisseur au mortier ciment soigneusement lissée à la taloche ou d'aspect Crépi au choix de BET et MO et après réalisation et approbation d'échantillon.

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

Travaux à réaliser suivant recommandations et détails de BET et aux prescriptions prévues ci avant aux généralités et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré.

Prix n° 13 - Enduit au mortier de ciment y compris SIKA

Exécuté en trois couches:

- 1- Après imbibition complète du support et passage d'une barbotine liquide d'améliorer l'accrochage.
- 2- Une couche d'enduit avec SIKA exécuté en une ou plusieurs passes d'épaisseur ne dépassant pas 0,02m.
- 3- Couche de finition passée au bouclier, dite FINO de 0,005m d'épaisseur au mortier N°5.

Le tout parfaitement dressé, compris arrêtés, cueillies, larmiers, grillage galvanisé, à la jonction des briques et béton et toutes sujétions.

Ouvrage à régler au mètre carré.

Prix n° 14 - Traitement des fissures sur murs et plafonds:

Décapage de l'enduit de ciment 10cm de la part et d'autre des fissures sur murs et plafonds, mise en place d'un enduit grillagé, Application de deux couche d'enduit de ciment y compris toutes sujétion.

Ouvrage à régler **au mètre linéaire.**

Prix n° 15 - Regards visitables

Les regards seront en béton coulé dans un moule métallique, ils compteront les feuillures nécessaires au logement des tampons de fermeture en béton armé. Les parois reposeront sur un radier de 0,15 d'épaisseur débordant de 0,10 de chaque paroi, les radier comporteront une ou plusieurs cuvettes demi - cylindriques ou tronconiques, raccordant les différentes canalisations et assurant un écoulement sans stagnation.

Les parois et radiers recevront un enduit au mortier gras de ciment hydrofuge, les angles seront arrondis sur un rayon de 5cm.

Tous les tampons seront en béton armé y/c son revêtement. Ouvrage payé à l'unité, avec tampon virole, béton, aciers et compris toute sujétion à toute profondeur excédentaires à la décharge publique. Il ne sera pas accordé de plus value pour profondeur conforme à l'article 133, paragraphe 2 du D.G.A.

Payé à Unité.

Prix n° 16 - Traitement des joints de dilatation verticaux

Les joints de dilatation sur mur intérieur et en façade seront traités de la façon suivante :

- Tous les joints devront être parfaitement nettoyés et dégarnis de toute trace de polystyrène, gravats ou ciments, avant l'application de tout traitement.
- Avivage des arêtes, nettoyage des surfaces des lèvres du joint et dépoussiérage.
- Calfeutrement du joint par la mise en place d'un fond de joint sur la profondeur de 1cm SIKA ou équivalent, d'un mastic SIKAFLEX PRO 2 HP ou équivalent sur toute la largeur et la longueur du joint et conformément aux instructions du fabricant.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et aux détails du BET y compris sujétions.

Payé au mètre linéaire.

Prix n° 17 - Traitement des joints de dilatation horizontaux

En plancher et au droit des jonctions horizontales, l'étanchéité des joints sera assurée par un produit type SIKADUR COMBIFLEX M.ou équivalent constitué d'une bande HYPALON ou équivalent de 20cm de longueur flexible et résistante et collée de part et d'autre sur les lèvres du joint à l'aide du SIKADUR 31 COLLE M.ou équivalent la mise en œuvre suivant les recommandations du fabricant.

Payé au mètre linéaire.

Prix n° 18 - Couvre joint de 50mm pour murs et plafonds

Fourniture et pose d'un couvre-joint de 50mm pour murs et plafonds de marque COUVRANEUF série FLUSH réf. FGFSC-50 ou équivalent constitué d'une gomme élastomère co-extrudée qui vient s'insérer dans deux cadres en aluminium anodisé. Compris vis et chevilles de fixation

Mode de fixation : - SPIT NYL ou équivalent diam 6 x 30 + Vis inox diam. 4.8 x 40

- diamètre de perçage : 6mm
- profondeur de perçage : 45mm

Payé au mètre linéaire.

Prix n° 19 - Couvre joint de 50mm pour sols

Fourniture et pose d'un couvre-joint de 50mm pour sols de marque COUVRANEUF série FLUSH réf. GFSW50 ou équivalent constitué d'une gomme élastomère co-extrudée qui vient s'insérer dans deux cadres en aluminium anodisé. Compris vis et chevilles de fixation

Mode de fixation : - SPIT NYL ou équivalent diam 6 x 30 + Vis inox diam. 4.8 x 40

- diamètre de perçage : 6mm
- profondeur de perçage : 45mm

Payé au mètre linéaire.

MENUISERIE BOIS

Prix n° 20 - Réfection de Portes à lames en bois rouge

Ce prix rémunère les travaux de réfection de portes à lames en bois sapin rouge de 1^{er} choix, à un vantail ou double vantail ouvrant à la française et comprenant :

- Reprise des parties défectueuses des portes.
 - Changement éventuel de la quincaillerie.
 - Application de couches de peinture ou du vernis.
- Y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Payé à Unité.

Prix n° 21 - Entretien et ajustage des fenêtres et châssis existants.

Ce prix rémunère l'entretien l'ajustage et la mise à niveau des fenêtres et châssis existants les prestations comprennent :

- Changement des montants ou des traversés usées
- Mise en place des vitres cassées.
- Mise en place de la quincaillerie défectueuse ou manquante.

Y compris toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage à régler **à unité.**

MENUISERIE METALLIQUE

Prix n° 22 - Porte métallique

Fourniture et pose d'une porte métallique avec un ou 2 vantaux ouvrants à la française suivant plans et détails du BET. Elle sera composée de :

- Huisserie : cadre en cornière de 50x50x2.5mm, fixé dans la maçonnerie par pattes à scellement de 10cm soudées sur le cadre.
- Vantail en profilés tubulaires 40x40x2.5mm, traverses 35x35x2mm et tous les éléments de renfort.
- Habillage en tôle d'acier de 20/10 sur les 2 faces, avec pli au pourtour des 2 parements pour soudure de jonction en continu dans l'épaisseur de la porte.
- Prévoir raccords à la demande après pose
- Dimensions selon plans, à mettre au point à l'exécution.

Quincaillerie de marque BRICARD / JPM ou équivalent (Modèle à présenter pour approbation de BET) :

- 4 Paumelles en acier à souder de 140 mm par vantail
- 1 Serrure de sûreté à cylindre à mortaiser
- 1 béquille par vantail

Ouvrage exécuté suivant plan de détail du BET et payé au mètre carré y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

Payé au mètre carré.

ELECTRICITE

Prix n° 23 - Réfection du réseau électrique existant

Ce prix rémunère la réfection générale du réseau électrique existant suivant indications du BET et Maître d'ouvrage, il comprendra :

- Changement des tableaux électriques y compris les appareils de protection et des disjoncteurs.

- Réalisation d'une prise de terre.
- Changement des câblages électriques défectueux.
- Mise à la terre des circuits électriques.
- Remise en état des circuits d'éclairage.
- Remise en état des circuits des prises de courants.
- Changement des prises de courant et des interrupteurs défectueux.
- Mise en place des blocs de secours.

L'ensemble de ces travaux seront menés en étroite collaboration avec le BET.

L'entreprise doit présenter des plans d'exécution au BET pour validation, ces plans vont servir de plans de recollement.

L'entreprise doit présenter les échantillons et les fiches techniques pour validation par le BET avant toute utilisation.

Prix payé au Forfait y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

PLOMBERIE

Prix n° 24 - Remplacement de la conduite de descente d'eau pluviale diamètre Ø 125 y compris toute sujétion

Les chutes et collecteurs en PVC seront de type premier choix comprenant coupe, joints collés à colle normalisée, collier à doubles boulons, percement et débouchement des trous dans matériaux de toute nature, peinture, cuto, tampon hermétique, y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Prix n° 25 - Distribution eau froide et chaude en tube PPR PN 20

La tuyauterie de distribution (horizontale et verticale) en eau potable sera en PPR PN20 – de marque ARIETE, NIRON ou COES ou équivalent jonction par polyfusion avec un calorifugeage résistant au feu de classe M0 et tous raccords par adhésif avec protection mécanique en acier galvanisé pour les conduites exposées aux chocs et à l'intérieur des gaines.

Mise en œuvre conforme aux recommandations du fabricant, et de laboratoire d'essai agréé.

Support et fixation par système MUPRO ou équivalent tous les 1.20mètres et au droit des jonctions.

L'ouvrage comprend toutes pièces de raccords, vanne d'arrêt chaque fois que nécessaire, assemblage, fourreaux, mise en œuvre, Supportage, raccords PVC/PPR – PEhd/PPR – PPR / Nourrices, tés, transformations, robinets de vidange, purgeurs, tous raccords aux appareils sanitaires, essais et toutes sujétions d'exécution.

Ouvrage payé au Mètre Linéaire, fourni et posé y compris manchons, colliers, manchons de dilatation, coupes, percements, scellement, tés, coudes, tous raccords, saignées, toutes fournitures et sujétions.

Décomposition comme suit :

A- DIAMETRE Ø 20PAYE AU METRE LINEAIRE.

B-DIAMETRE Ø 25PAYE AU METRE LINEAIRE.

Prix n° 26 - Canalisations d'évacuations des EP EV EU

Les chutes EU, EV, EP et de condensats des appareils de climatisation ainsi que les collecteurs et les canalisations secondaires seront en PVC classe M1, marque NICOLL, FERROPLAST ou équivalent passant dans les gaines techniques ou dans les faux plafonds. Toutes les pièces de raccord PVC seront de série NICOLL ou FERROPLAST ou équivalent. Il sera prévu un tampon

de visite à chaque branchement ou changement de direction ainsi l'isolation phonique à l'aide de la laine de verre classe M1 avec grillage de protection en acier galvanisé à chaud de l'ensemble de conduites passant en faux plafond ou traversant les appartements.

Support et fixation type MUPRO ou équivalent.

Les tronçons exposés seront protégés en outre par tôle aluminium. Y compris toutes pièces de raccords

Ouvrage payé au Mètre Linéaire, fourni et posé y compris manchons, colliers, manchons de dilatation, coupes, percements, scellement, tés, coudes, tous raccords, saignées, remise en état du revêtement, y/c toutes fournitures et sujétions.

Décomposition comme suit :

A: DIAMETRE Ø 110PAYE AU METRE LINEAIRE.

B: DIAMETRE Ø 120.....PAYE AU METRE LINEAIRE.

C: DIAMETRE Ø 140.....PAYE AU METRE LINEAIRE.

Prix n° 27 - Gargouilles en plomb tous diamètres

Les gargouilles tout diamètre (ne dépassant pas le calibre 140mm) au départ des chutes d'eau pluviale seront en plomb laminé de 3mm d'épaisseur avec platine d'au moins 0,50x0,50m et manchon s'emboîtant de 0,30m au minimum dans le tuyau de descente.

Ils seront payés à l'Unité fourni et posé y compris coupes, soudures, percements, scellements et toutes sujétions de fournitures et pose

Payé au Unité.

Prix n° 28 - Curage Du Réseau D'assainissement EU EV et EP

Ce poste comprend le curage mécanique ou manuel de l'ensemble du réseau d'assainissement comprenant :

- Les conduites linéaires passant en enterrées ou encastrées (verticales et horizontales)
Regards de visite
- Les bouches d'égout

Ces opérations consistent à extraire l'ensemble des dépôts contenues dans ces conduites, regards et bouches de manière à assurer une vitesse d'écoulement comprise entre 0.6m/s et 4m/s. La reconnaissance et la définition réelle du tracé reste à la charge de l'entreprise titulaire des travaux.

Les plans joints ne sont qu'à titre indicatif. Après les opérations de curage aucune stagnation d'eau ne sera tolérée.

Après curage l'étanchéité du réseau doit être également vérifiée concernant :

- Chaque tronçon de canalisation
- Chaque ouvrage d'accès ou annexes

Chaque raccordement des branchements de chaque appareil sanitaire ou installations d'eau

L'objectif c'est de garantir le transport de la totalité des eaux usées vannes et pluviales vers le réseau public et d'empêcher l'infiltration d'eau parasite.

Ouvrage payé **au Forfait** fourni et posé, y compris toutes sujétions d'exécution.

PEINTURE

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront de tout 1^{er} choix, l'Entrepreneur s'assurera de l'état et de la bonne exécution des enduits. Aucune réclamation ultérieure ne sera admise.

Toutes les surfaces à peindre et à badigeonner seront soigneusement égrenées avant

l'exécution des 1ères couches.

Il sera exécuter le bouchage des trous, si nécessaire un enduit général sera passé pour obtenir une surface parfaitement plane.

Les différentes couches de peinture seront exécutées au temps désigné par le Maître d'ouvrage, chacune des couches sera réceptionnée avant d'exécuter la suivante.

La dernière couche devra couvrir entièrement les autres couches, aucune plus - value ne sera payée s'il fallait exécuter une couche supplémentaire au cas où des marques apparaîtraient.

L'Entrepreneur devra prendre ses précautions pour faire la dernière couche après le raccord des autre corps d'état. Il signalera en temps utile les raccords à exécuter faute de quoi, ils resteront à sa charge

Il devra protéger toutes les parties fragiles, sols revêtements granito appareils sanitaires.

Si les sanitaires sont bouchés par les vidanges de peinture, badigeon vitrerie, ou résidu de nettoyage, tous les débouchages seront à sa charge y compris tous les frais et sujétions que peuvent entraîner ces décharges.

L'Entrepreneur aura à sa charge tous les derniers nettoyages, et remettra le chantier en parfait état de propreté, les vitres nettoyées et les sols débarrassés de toutes tâches et détritrus.

Prix n° 29 - Peinture vinylique sur façades

Peinture extérieure des édifices, consistant en :

- 1 Brossage énergétique et général à la brosse chiendent.
- 1 couche d'impression pour l'extérieur dilué à 10 %.
- Rebouchage partiel.
- 2 couches croisées d'enduit TOU PRET ou équivalent.
- Ponçage et deux couches de peinture VINYLIQUE pour l'extérieure, obtenant un résultat satisfaisant, teintes suivant les instructions de BET.

Application d'une couche supplémentaire si le ton n'est pas atteint, le temps entre les deux est de 4 heures minimum, Cet ouvrage sera bien traité et bien fini sans aucune malfaçon y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Ouvrage comptabilisé au mètre carré, tous vides déduits.

Prix n° 30 - Peinture vinylique intérieure sur murs et plafonds

Tous les murs intérieurs et plafonds à l'exception de ceux traités à la peinture laquée recevront une peinture vinylique de la façon suivante :

Impression : Application d'une couche d'impression fixatrice PRIMOREX ou similaire

Travaux d'enduisage : 2 couches d'enduit STOPASTRAL ou similaire

Ponçage au papier abrasif

Finition : 2 couches de peinture émulsion mate VINYLASTRAL ou similaire à

12H d'intervalle.

Teinte au choix du MO.

Application d'une couche supplémentaire si le ton n'est pas atteint, le temps entre les deux est de 4 heures minimum, Cet ouvrage sera bien traité et bien fini sans aucune malfaçon y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Ouvrage comptabilisé au mètre carré, tous vides déduits.

Prix n° 31 - Peinture GLYCEROPHTALIQUE intérieure sur murs et plafonds

Tous les murs intérieurs et plafonds des salles d'eau pour parties horizontales et verticales, recevront une peinture GLYCEROPHTALIQUE type EMAIL CELLUC, sur enduit lisse au mortier bâtard exécutée comme suit:

- Egrenage.
- Brossage.
- Rebouchage.
- Ponçage.
- Impression constituée après une couche de sous-couche GLYCEROPHTALIQUE pur, non diluée, passée à la brosse.
- Enduit constitué par un ratissage au couteau de deux couches croisées d'un enduit STOPASTRAL ou similaire.
- Ponçage.
- Application d'une couche de peinture EMAIL CELLUC pure, non diluée, passée au rouleau et au pinceau finition brillante ou satinée.

Cette peinture sera comptée au mètre carré réel, tous vides déduits, y compris fournitures, façon, échafaudages, main œuvre et toutes sujétions.

Application d'une couche supplémentaire si le ton n'est pas atteint, le temps entre les deux est de 4 heures minimum.

Ouvrage comptabilisé au mètre carré, tous vides déduits.

Prix n° 32 - Peinture glycérophtalique laquée sur menuiserie bois

Travaux comprenant :

Travaux préparatoires

- Brûlage des nœuds résineux
- Ponçage sur papier de verre fin
- Dépoussiérage
- Isolation des pierres métalliques (têtes de clous, chevilles, serrures, etc...) par application d'une couche de peinture antirouille « PLOMB LUM V768 » ou équivalent.

Travaux de peinture :

- Application d'une couche d'impression « FORMOPRIM » ou équivalent.
- Après 24 heures, ratissage en deux couches croisées à l'enduit « STOP ASTRAL » ou équivalent pour les menuiseries intérieures.
- Ponçage au papier de verre et époussetage.
- Application d'une couche de « Sous-couche Glycérophtalique V779 » d'Astral ou équivalent.
- Application de deux couches brillantes de peinture "Celluc 109" super brosse d'ASTRAL ou équivalent à 24 heures d'intervalle appliquées au pistolet à l'aide de compresseur.
- Teinte à l'agrément du maître d'ouvrage
- Application d'une couche supplémentaire si le ton n'est pas atteint, le temps entre les deux est de 4 heures minimum, Cet ouvrage sera bien traité et bien fini sans aucune malfaçon y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Ouvrage comptabilisé au mètre carré.

Prix n° 33 - Peinture glycérophtalique laquée sur ouvrages métalliques

Travaux comprenant :

a- Travaux préparatoires :

- Meulage, brossage, grattage, sablage si nécessaire, ponçage et époussetage.

- Application d'une couche de «WASH PRIMER» IPC ou équivalent avant le développement de la fleur de rouille.
- Deux heures après, application à la brosse d'une couche de peinture anti - rouille "Plombium V768" ou équivalent.

b- Travaux de peinture :

- Après 24 heures, application à la brosse d'une seconde couche de peinture anti-rouille "Plombium V768" ou équivalent.
- Après 24 heures, application d'une couche de "Sous-couche" glycérophthalique V779 d'Astral ou équivalent.
- Après 24 heures, application d'une couche de peinture (Email glycérophthalique CELLUC 109 d'Astral ou équivalent pure non diluée et jusqu'à couverture parfaite du support

Teinte à l'agrément du BET et du maître d'ouvrage

Les peintures seront appliquées au pistolet à l'aide de compresseur.

Teinte à l'agrément du maître d'ouvrage

Ouvrage payé au mètre carré.

Prix n° 34 - Vernis cellulosique sur bois mat ou brillant

Toutes les portes et fenêtres donnant à l'extérieur, recevront une protection par vernis cellulosique exécutée comme suit :

- Ponçage, époussetage.
- filet rouge sur chambranle.
- application au pistolet de 3 couches de vernis PRESTIGE D'ASTRAL, avec un délai de séchage de 24 heures entre les couches, et un ponçage très soigné après chaque couche.

Ce vernis, sera payé au mètre carré, tous vides déduits, y compris fournitures, façon, échafaudages, main d'œuvre et toutes sujétions.

Payé au mètre carré.

REVETEMENTS

Tous les revêtements de sol et murs seront exécutés conformément aux plans et indications de BET et suivant les prescriptions techniques du CSCT.

Revêtement des sols en plaque de marbre réalisé comme suit :

- Nettoyage parfait de la surface à revêtir.
- Lit de pose en sable fin d'épaisseur nécessaire pour toutes hauteurs de mise à niveau du dallage.
- Pose de plaques de marbre au cordeau ; à bain soufflant de mortier CPJ 45.

L'adhérence des carreaux au mortier devra être parfaite, le mortier refluant dans les joints disposés suivant les dessins de détails, sera uniforme et aura la même largeur sur toute la surface du revêtement.

- Enrobage des tubages au sol et forme au mortier de ciment de 7 cm d'épaisseur.

En fin de chantier, le «fini Brillant » sera obtenu par polissage et lustrage

La protection du marbre sera assurée jusqu'à la réception provisoire.

Prix n° 35 - Fourniture et pose de tuiles vertes

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de tuiles identiques à l'existant échantillon à faire approuver par le Maître d'ouvrage et le BET y compris les tuiles faitières et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage à régler au Mètre carré.

Prix n° 36 - Fourniture et pose d'enclot en cadre en bois grillage pour les fenêtres du minaret

- Fourniture et pose d'enclots en cadre en bois grillagés en métal déployé avec encadrement et entretoises et résistants à tous types de chocs, dont le type de grillage est à soumettre à l'agrément de Maître d'ouvrage et du BET pour approbation avant d'entamer la fabrication.
- Toutes sujétions de fourniture et de pose pour un ouvrage bien réalisé dans les règles de l'art prêt à remplir sa destination définitive.

Ouvrage à régler au Mètre carré.

Prix n° 37 - Vitre claire de 6mm

Fourniture et pose de vitre claire ou sablée d'épaisseur 8mm, y compris toute sujétion de fournitures et pose ou accessoires.

Payé au **Mètre carré**.

Prix n° 38 - Réfection Faux plafond en staff lisse y compris joints creux

Ce prix concerne la réfection de faux plafond en staff lisse horizontal, vertical, incliné et courbe formant des surfaces unies sans joints apparents ce faux plafond aura une épaisseur minimale de 15 mm. Ces plaques seront posées et fixées conformément aux généralités du devis descriptif ci-avant et aux instructions de la Maîtrise d'Œuvre.

Le nombre et type de fixation suivant support et dimensions des plaques sera arrêté avec le BET.

Ouvrage payé au mètre carré de faux plafond projeté au sol, fournie et posée, y compris fournitures, nécessaires, et toutes sujétions d'exécution.

Payé au forfait.

Prix n° 39 - Filet anti-pigeons

Filet de protection contre les pigeons selon recommandations du BET et du Maître d'ouvrage y/c support et fixation.

Payé au **Mètre carré**.

CHAPITRE IV : BORDEREAU DES PRIX DETAIL ESTIMATIF

MARCHE N° : 01/DRAICS/BH/ 2018

TRAVAUX D'AMENAGEMENT DE LA MOSQUEE ADDOHA A ANFA -LOT UNIQUE-

Marché passé par appel d'offres ouvert n° 01/DRAICS/BH/2018 en séance publique sur offres de prix en vertu de l'article 33 et l'article 34 paragraphe 3 alinéa 3 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics

Dressé et signé par le BET
Casablanca,
le :

LU, ACCEPTE ET ARRETE PAR
L'ENTREPRISE A LA SOMME DE : EN
CHIFFRES :
En LETTRE
Le :

Présenté par M le Délégué Régional des
Affaires Islamiques de la région de Casablanca-Settat
Casablanca le :

Visé par M le contrôleur financier local
Casablanca , LE :