



ROYAUME DU MAROC
MINISTÈRE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES
DELEGATION REGIONALE DES AFFAIRES ISLAMIQUES
DE LA REGION CASABLANCA-SETTAT
SERVICE DE CONSTRUCTION ET D'EQUIPEMENT

Appel d'offre ouvert N° 18/DRAICS/BH/2025

RELATIF AUX

**TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET D'ENTRETIEN DE LA MOSQUEE
AL AMANE SIS QUARTIER HAY AZHAR PREFECTURE DES
ARRONDISSEMENTS
SIDI BERNOUSSI - CASABLANCA.**

EN LOT UNIQUE

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix N° 18/DRAICS/BH/2025 en séance publique en vertu de l'alinéa 1, paragraphe 1, de l'article 33, et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 34 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 du 06 Dou Al Quiida 1434 (13 Septembre 2013) fixant le régime des marchés de travaux, de Fournitures et de Services que conclut l'administration des Habous au nom des Habous Publics

SOMMAIRE

CHAPITRE I: CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES (INDICATIONS GENERALES)

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

CHAPITRE II: CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALE

CHAPITRE III: DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

CHAPITRE IV: BORDEREAU DES PRIX ET DETAIL ESTIMATIF

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix N° 18/DRAICS/BH/2025 en séance publique en vertu de l'alinéa 1, paragraphe 1, de l'article 33, et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 34 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 du 06 Dou Al Quiida 1434 (13 septembre 2013) fixant le régime des marchés de travaux, de Fournitures et de Services que conclut l'administration des Habous au nom des Habous Publics

ENTRE-LES SOUSSIGNES :

Monsieur le Ministre des Habous et des Affaires Islamiques, représenté par le Délégué Régional des Affaires Islamiques de la région, désigné ci-après par le terme « Maître d'Ouvrage ».

D'UNE PART

Et :

1- CAS D'UNE PERSONNE PHYSIQUE :

M.....(prénom, nom et qualité), agissant en mon nom personnel et pour son propre compte,
Adresse du domicile élu :

.....
Affilié àsous le numéro :

.....
Inscrit au registre du commerce de.....(localité) sous le numéro

.....
Inscrite à la taxe professionnelle sous le numéro :

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

Compte..... (Postal, bancaire, ou à la TGR) N° (RIB) contient 24 positions) Ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « Entrepreneur »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :

2- CAS D'UNE PERSONNE MORALE :

2-1- Cas d'une Société :

M.(prénom, nom et qualité) agissant au nom et pour le compte de.....(raison sociale et forme juridique), au capital social de.....

Adresse du siège social de la société :

Adresse du domicile élu :

Affiliée àsous le numéro :

Inscrite au registre du commerce.....(localité) sous le numéro:

Inscrite à la taxe professionnelle sous le numéro :

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

Compte..... (Postal, bancaire, ou à la TGR) N° (RIB) contient 24 positions) Ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « Entrepreneur»

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :

3- Cas d'un groupement :

Les membres du groupement soussignés constitué aux termes de la convention

..... (les références de la convention)

– Membre n° 1 : (les mêmes informations prévues au 1) ou 2) ci-dessus, selon le cas) ;

– Membre n° 2 :

– Membre n° n :

- Mandataire du groupement M.(prénoms, noms et qualité)
- Compte (Postal, bancaire, ou à la TGR) N° (RIB) contient 24 positions)ouvert auprès de

Désigné ci-après par le terme « Groupement »

D'autre Part

Il a été convenu de ce qui suit :

CHAPITRE I : CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES
(INDICATIONS GENERALES)

CHAPITRE I CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES (INDICATIONS GENERALES)

Article 01 - OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet : Travaux D'aménagement Et D'entretien De La Mosquée Al Amane Sis Quartier Hay Azhar Préfecture Des Arrondissements Sidi Bernoussi - Casablanca. En lot unique.

ARTICLE 2 : MODE DE PASSATION DU MARCHE

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 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

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

- Gros œuvre ;
- Etanchéité ;
- Revêtements ;
- Evacuation ;
- Electricité – lustreries ;
- Menuiseries ;
- Peinture - Vitrerie ;

ARTICLE 4 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

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 (CPS) ;
- Le Bordereau des Prix - Détail Estimatif ;
- Le C.C.A.G.T ;
- le cahier des clauses administratives générales applicable aux marchés de travaux.

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 5 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE

A- Textes généraux :

Le titulaire du marché est soumis aux dispositions notamment des textes suivants :

1. Le code des Habous Dahir n° 1.09.236 du 8 Rabii I 1431 (23 février 2010) ;
2. Le Décret n° 2-22-431 du Châabane 1444 (8mars 2023) relatif aux marchés publics ;
3. Le décret n° 2-14-394 du 13 mai 2016 approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux ;
4. La loi n 112.13 du 29 Rabi II 1436 (19 février 2015) relative au nantissement des marchés publics.
5. 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 services conclu par l'administration des Habous au profit des Habous Publics ;
6. L'arreté du ministre des Habous et des affaires Islamiques N°094.13 du 22 Joumada premier 1434 (03 avril 2013) fixant la nomenclature des jrègles comptables des habous publics ;
7. L'arrêté du Ministre des Habous et des affaires Islamiques N°094.13 du 22 Joumada premier 1434 (03 avril 2013) fixant la nomenclature budgétaire des habous publics ;
8. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques N°2685.13 du 1septembre 2013 portant l'organisation financière et comptable des habous Publics ;

9. 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;
10. La circulaire n°: 6011 TP/IB 458/4 relative à l'application de la TVA ;
11. Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, la sécurité du personnel, les salaires de la main d'œuvre particulièrement : le décret n°2.24.1122 du 02 rajab 1446 (03 janvier 2025) fixant le salaire minimum légal pour les activités agricoles et non agricoles, version arabe.
12. Le décret n° 2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 juillet 2016) fixant les délais de paiement et les intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques ;
13. Décret n° 2.14.272 du 14 mai 2014 relatif aux avances en matière de marchés publics ;
14. L'arrêté du chef du gouvernement n° 3-302-15 (du 27/11/2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics.

B- Textes spéciaux

15. Le Devis Général d'Architecture (édition 1956 ou dernière édition) du Royaume du Maroc et le décret Royal n°406/67.
16. 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 ;
17. 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.
18. En cas d'absence des normes marocaines, les normes françaises en particulier ;
19. Les documents Techniques Unifiés (DTU) relatifs aux travaux du bâtiment.
20. La circulaire n° : 1.62.SGG du 30 janvier 1961 relative à l'utilisation des produits d'origine et de fabrication marocaine.
21. La circulaire 6001 T.P du 7 aout 1958 relative aux transports des matériaux et marchandises pour l'exécution des travaux publics.
22. La nouvelle norme NM.10.01. Foo4 arrêté d'homologation n° :1137.85 du 21 Safar 1406 (5Novembre1985) sur l'utilisation des ciments ;
23. 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 BAEL 91 ou règles B.P.E.L
24. 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 BAEL » abrogeant les règles CCBA68
25. Les règles BAEL 83,91 sont également admises pour le calcul de la structure en béton armé.
26. Les règles définissant les effets de la neige et du vent (N.V 65) révisées en 1984 ou équivalent.
27. Les règlements locaux concernant l'alimentation en eau et en électricité des immeubles
28. Les règlements de prévisions contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public « locaux d'habitation »
29. Le règlement parasismique (RPS 2000)
30. 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
31. Le devis Général pour les travaux d'Assainissement (Edition 1961 ou dernière édition)
32. Les conditions d'exécution du Gros-œuvre, Toitures, Terrasses en béton armé édition 1946 de l'institut technique du Bâtiment et des Travaux Publics
33. Les règles d'exécution des étanchéités (cahier noir)
34. 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
35. Le cahier des Charges Provisoires pour la fourniture des liants hydrauliques en date du 16 Mai 1951
36. 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 6 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entreprise attributaire déclare

1. 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 ;
2. avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier du projet ;
3. avoir procédé à la visite du lieu des travaux et apprécie avec exactitude la difficulté des prestations à exécuter ;
4. avoir fait préciser tout point susceptible de contestations ;

5. avoir fait tout calcul et sous détail ;
6. 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 7 : DESIGNATION DES INTERVENANTS

Les personnes intervenant dans le présent marchés sont :

- Monsieur My MEHDI HAMDAOUI ALAOUI, le Délégué Régional des Affaires Islamiques Région Casablanca Settât désigné en tant que maitre d'ouvrage
- Monsieur MOHAMED EL FALAH EL QUADMIRY, chef de service de construction et d'équipement.
- Le comité de suivi technique de l'exécution du marché ;
- L'agent du suivi désigné par la délégation provinciale des affaires islamiques de Benslimane.
- BET MAROC INGENIERIE en qualité de bureau d'étude technique.
- Monsieur Gérant de la société

ARTICLE 8 : PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L'EXECUTION DU MARCHE

Le suivi de l'exécution du marché est confié à un représentant désigné par le maître d'ouvrage.

Le nom ou la qualité de cette personne sera notifié à l'entrepreneur.

Les tâches confiées à cette personne et les actes qu'elle est habilitée à prendre sont :

- Le pliage du chantier.
- Le suivi et le contrôle des travaux.
- La vérification des situations.
- Les réceptions provisoire et définitive des travaux à leur achèvement.

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

Le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente et visé par le contrôleur financier local à la Nidarat des Habous de Casablanca.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement d'exécution. Conformément à l'article 4 de l'arrêté du ministère 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.

Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de soixante-quinze (90) jours à compter de la date d'approbation de l'attributaire sur le marché conformément à l'article 5 de l'arrêté du ministère des Habous et des Affaires Islamiques n°258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) susvisées.

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 **cinq (5) mois** 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 : 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 8% 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 12 : 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 13 : 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 36 000,00 DHS (trente six mille dirhams).

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

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.

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

ARTICLE 14 : 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 15 : DROITS DU MAITRE D'OUVRAGE SUR LES CAUTIONNEMENTS

Le cautionnement provisoire reste acquis au Ministère des Habous et des Affaires Islamiques notamment dans les cas prévus à l'article 18 du CCAG-T et les dispositions de l'article 24 du décret N°2-22-431 relatif aux marchés publics.

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

ARTICLE 16 : RESTITUTION DU CAUTIONNEMENT PROVISoire ET DU CAUTIONNEMENT DEFINITIF-PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE

Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché selon les dispositions de l'article 19, paragraphe 1 du CCAG travaux.

Le cautionnement définitif sera restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAG Travaux, ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des travaux.

Article 17: NATURE DES PRIX.

il sera fait application des dispositions de l'article 53 du CCAG-Travaux.

Le présent marché est à prix unitaires.

Les sommes dues aux titulaires du présent marché sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix détail estimatif, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer à l'entrepreneur une marge pour bénéfices et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.

Article 18 : REVISION DES PRIX

Si pendant le délai contractuel, des variations sont constatées dans la valeur des index de références, les prix du marché sont révisés par application de la formule ci-dessous :

$$P = P_0 (0,15 + 0,85 \times \text{BAT6} / \text{BAT6}_0)$$

- P_0 : le montant initial hors taxe des travaux ;
- P : le montant hors taxe révisé des travaux ;
- BAT6_0 : index global relatif aux bâtiments Tous corps d'état du mois de la date limite de remise des offres
- BAT6 : index global relatif aux bâtiments Tous corps d'état du 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 19- 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. 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 20 : NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulguée par le dahir n°1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015), étant précisé que :

- 1) **La liquidation des sommes dues par l'autorité compétente;**
- 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 (19 février 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) Les dits 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 (19 février 2015) relatif au nantissement des marchés publics ;
- 4) Les paiements prévus au présent marché seront effectués par **le contrôleur Financier Local à la Nidara des habous 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 21 : 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 22 : 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 par le BET qui seront notifiés à l'entrepreneur visés « BON POUR EXECUTION ».

Les plans du BET 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 23 : OCTROI D'AVANCES

Conformément à l'article 63 du CCAG-T et aux dispositions du décret n° 2.14.272 du 14 mai 2014, il sera octroyé au titulaire du marché une avance dans les conditions fixées par ledit décret sur sa demande et après production d'une attestation de caution personnelle et solidaire du même montant de l'avance délivrée par établissement financier autorisé pour ce faire par le ministre chargé des finances.

Le montant de l'avance est calculé conformément aux dispositions de ce décret et dans les conditions qui y sont fixées.

Pour le présent marché, le montant de l'avance est fixé à 10% du montant du marché TTC.

La caution personnelle et solidaire doit être constituée par le titulaire dans les conditions qui sont fixées audit décret et doit être déposé auprès du maître d'ouvrage dans les 30 jours qui suivent la notification de l'ordre de service du commencement des travaux.

L'ordonnement du montant de l'avance devra être effectué dans les 15 jours suivant la date de dépôt par le titulaire du marché de la caution personnelle et solidaire.

Le remboursement de l'avance commence dès que le montant des sommes payées au titre du marché atteint 30% du montant initial de celui-ci.

Le remboursement du montant de l'avance est effectué par déduction sur les acomptes dus au titulaire du marché.

Le taux de remboursement de l'avance est fixé à 10% du montant de chaque acompte.

En cas de résiliation du marché quelle qu'en soit la cause, la liquidation du remboursement de l'avance est immédiatement effectuée sur les sommes dues à l'entrepreneur ou à défaut sur la caution personnelle et solidaire ;

En cas de sous-traitance survenue après versement de l'avance, la part de l'avance correspondante au montant des travaux sous traités, doit être prélevée immédiatement en totalité sur les sommes dues au titulaire ;

En cas de nantissement du marché, les attestations des droits constatés doivent tenir compte du montant de l'avance versée au titulaire du marché.

Article 24 : 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 25 : 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 métré 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 26 : 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 - A 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 27 : 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.
 - a) 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,
 - b) A 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.
 - c) 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.
 - d) 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.
 - e) 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.
 - f)

Article 28 : 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 29 : SOUS TRAITANCE/APPORT SOCIETE

Si l'entrepreneur envisage de sous-traiter une partie du marché, il doit notifier au maître d'ouvrage :

- l'identité, la raison ou la dénomination sociale, et l'adresse des sous- traitants ;
- le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;
- la nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché ;

Et une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément à l'article 27 du décret du 08 mars 2023 relatif aux marchés publics.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le ou le corps d'état principal du marché.

Les travaux énumérés ci-après ne peuvent faire l'objet de sous-traitance :

- **Travaux Gros œuvres**
- **Travaux d'étanchéité**

Le titulaire du marché est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché, de la confier à des prestataires installés au Maroc et notamment à des petites et moyennes entreprises conformément à l'article 151 de décret précité n° 2-22-431.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

la clause en vertu de laquelle le titulaire du marché est tenu de présenter au maître d'ouvrage les documents justifiant le paiement, par ses soins, des sommes dues au sous-traitant au fur à mesure de l'exécution des prestations sous-traitées, dans le cas où le titulaire du marché recourt à la sous-traitance

Article 30 : 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 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 : 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 33 : 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.

Le montant de chaque décompte est réglé à l'entrepreneur après réception par le maître d'ouvrage de tous les métrés, situations et pièces justificatives nécessaires à sa vérification.

Seules sont réglées les prestations prescrites par le présent cahier des prescriptions spéciales ou par ordre de service notifié par le maître d'ouvrage.

Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues à l'entrepreneur seront versées au compte bancaire

n°..... ouvert auprès de

Article 34 : 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.

Article 35- TAXES , DROITS DE TIMBER ET D'ENRENGISTREMENT.

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

CHAPITRE II : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES

CHAPITRE II – CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES

• APPROVISIONNEMENTS :

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles pour avoir sur son chantier la quantité de matériaux vérifiés et acceptés indispensables à la bonne marche des travaux et dont l'échantillon aura été accepté par le BET. La demande de réception d'un matériau autre que les matériaux préfabriqués devra être faite au moins quatre (4) jours avant son emploi. Pour les matériaux préfabriqués, ce délai sera d'un (1) mois à pied d'œuvre.

Les matériaux fournis par l'entrepreneur restent sous sa garde et sa responsabilité, même après avoir été accepté provisoirement par la maîtrise d'œuvre. L'entrepreneur devra, en conséquence, supporter les pertes ou avaries pouvant survenir et ce jusqu'à la réception provisoire des travaux.

• PROVENANCE DES MATERIAUX :

Les matériaux et matériels destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine ; il ne sera fait appel aux matériaux ou matériel d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain. Les matériaux et matériels proviendront des lieux d'extraction ou de production nationale ou des dépôts du Maroc. Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières, dépôts ou usines indiqués ci-avant, ainsi que leurs conditions d'accès, d'exploitation et de vente. Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

Article 01 - 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, 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, ..) 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 Briques et corps creux	Des dépôts de la région agréent par le B.E.T. 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

Désignation	Ciment CPJ 45	Chaux grasse éteinte	Sable	Grain de riz	Gravait 8/15 15/25		Emploi
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 centrés 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, ..)
- 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,

.....

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 1er 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 agréé 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 référence :

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 générales :

* 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.

Réception 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 :

Contrôle des produits employés :

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 matériaux 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 coulisseaux, 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, calfeutremments, 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, calfeutremments, 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'étanchéité :

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 réception 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 intempéries :

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 02 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES RELATIVES A LA PLOMBERIE SANITAIRE – PROTECTION GENERALE

1) Provenance des matériaux :

Les matériaux proviendront des lieux de production suivants :

DESIGNATION DES MATERIAUX	QUALITE & PROVENANCE
☐ Canalisations T.F.G. ☐ Appareils sanitaires ☐ Robinetterie ☐ Fonte	Tarif I, dépôt du Maroc dépôt du Maroc Fluide, dépôt du Maroc Salubre, dépôt du Maroc

Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur est réputé connaître les ressources des dépôts indiqués ci-dessus que leurs conditions d'accès et de vente, aucune réclamation ne sera recevable concernant les prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

2) Prescriptions particulières :

Les matériaux et matériels employés seront de 1er choix. Ils devront être conformes aux arrêtés et circulaires techniques en vigueur, en particulier :

- aux normes marocaines
- à la dernière édition des normes AFNOR
- aux documents techniques du R.E.E.F.

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

Le principe même de l'installation ainsi que les matériaux employés seront soumis à l'agrément de la société distributrice d'eau.

Toutes les précautions seront prises pour assurer une distribution, une évacuation ainsi qu'une ventilation suffisante.

L'entrepreneur s'assurera du débit de chaque appareil.

Les percements, saignées, scellements et rebouchages seront faits le plus soigneusement possible au mortier de même composition que l'endroit et en accord avec la maîtrise d'œuvre. En aucun cas, il ne sera fait de scellement et de percement dans un élément porteur (poutres, poteaux, nervures, ...). En cas de nécessité, la maîtrise d'œuvre en sera avisée en temps utile (avant tout percement). Les trous destinés à recevoir les chevilles auront exactement la dimension de la cheville qui doit pénétrer de force.

Les saignées ne devront jamais traverser une cloison de part en part, même dans le cas d'emploi de briques à trois trous. Les trous faits dans les carreaux de faïence et dans les revêtements (sols ou revêtements muraux) seront faits à la chignole et non au tampon noir.

Dans toutes les traversées de murs, cloisons ou dalles, les canalisations seront protégées par des fourreaux de diamètre approprié, en tube fer galvanisé, rugueux extérieurement pour permettre le scellement. Ils dépasseront légèrement la surface de l'enduit. Aux traversées de plancher, ils dépasseront le nu du revêtement fini de 0,02 m au minimum et seront munis d'un collet de fermeture. Toutes les tuyauteries traversant les terrasses passeront dans les fourreaux (comme ci-dessus) avec hébergement en tube plomb dépassant la dalle de 0,15 m sur une plaque de plomb de 3 mm d'épaisseur avec gousset vissé sur le tube ou serré par un collier.

Les tubes seront maintenus par des colliers démontables galvanisés espacés suivant les prescriptions. Les tampons hermétiques seront judicieusement disposés pour permettre la visite de ces installations, les manchons seront galvanisés à chaud extérieurement. Les raccords seront en tubes de cuivre de diamètre approprié, parfaitement rectilignes et d'une section uniformément circulaire. Les raccords en plomb seront d'un diamètre approprié. Les raccords aux évacuations seront munis de bouchons de dégorgeement permettant un triage facile. Ils devront toujours avoir leur section uniformément circulaire.

Les culottes en plomb ne devront pas être encastrées mais placées à l'extérieur des maçonneries. Leur aboutissement à la chute sera projeté par un fourreau. Toutes les canalisations seront posées sur colliers démontables. Les canalisations encastrées seront posées sans joints, raccord ou soudure. Elles seront entourées d'un isolant – avant rebouchage des saignées. Elles seront éprouvées avant rebouchages (minimum 7 bars).

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

Les gargouilles en plomb laminé de 2,5 mm ou 3mm seront fermées pendant toute la durée des travaux par une plaque en plomb qui ne sera enlevée que lors de l'exécution de l'étanchéité. Elles seront toutes munies de crapaudines en fil de fer galvanisé. Les installations intérieures seront, en principe, en tube fer galvanisé. Dans le cas où elles seraient exécutées en tube cuivre, l'entrepreneur serait autorisé à passer au diamètre immédiatement inférieur, mais il devra alors justifier que les pressions et débits aux orifices de passage, tels qu'ils sont définis au code des conditions minima, sont respectés. Elles seront exécutées par un ouvrier spécialisé (centrage, brasage, manchonnage, ...).

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

Les appareils sanitaires seront tous de 1er choix, conformes aux échantillons qui seront agréés et au cahier des charges. Les références données dans la description des appareils sanitaires seront conformes à celle des catalogues. Les robinetteries et équipements des appareils sanitaires seront obligatoirement en cuivre chromé de 1ère qualité et devront présenter de sérieuses garanties de robustesse.

Article 03 - 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 soumises 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, 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 glycérophthalique 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 - Pièces 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 RO2V 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 glycérophthalique et seront équipés 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 glycérophthalique 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.

Article 04 - REVETEMENTS DE SOLS ET MURS :

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 exempté 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.

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.

3- 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 gobetis et 0.05/0.08 pour coulis.

Revêtements en carreaux de faïences ou de grès émaillé :

Les revêtements en grés cérame et en grés émaillé seront de 1er 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.**

4- Mise en œuvre et sujétions diverses

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.

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.

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 ou elle doit œuvrer.

Les découpes 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 démastiqués que sur ordre de l'administration et au plus tôt à l'avant dernière couche de peinture.

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.

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 protéger complètement 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 mignonnets lavés) – polyane épais fixé sur les bords (200 microns) sur l'ensemble des dallages.

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.

Article 05 - 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	Des dépôts du Maroc
▪ Peinture	▪ qualité 1 ^{er} choix	Des dépôts du Maroc

PAR LE FAIT MEME DU DEPOT DE SON OFFRE, L'ENTREPRENEUR SERA REPUTE CONNAITRE LES SOURCES DES DEPOTS INDICUES CI-DESSOUS AINSI QUE LEUR CONDITIONS D'ACCES 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, ..

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.

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.

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).

Peinture sur ouvrage métallique :

L'impression des ouvrages métalliques au minimum de plomb ou autre antirouille agréé 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.

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).

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.

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, ..)

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 : DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

CHAPITRE III - DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX.

1 - GROS ŒUVRE

Les ouvrages exécutés conformément aux données ci-après seront livrés complètement équipés et en parfait état de fonctionnement.

NB : En absence de normes marocaines, les travaux sont exécutés conformément aux normes internationales.

N.B : Avant toute Pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par la maîtrise d'œuvre.

GENERALITE :

Généralité : 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 démolition et dépose, des travaux de réhabilitation et toutes les difficultés d'exécution en main d'œuvre ou en matériel qu'il pourrait rencontrer.

L'ENTREPRISE NE DOIT ENTAMER LES TRAVAUX DE DEMOLITION QU'APRES ETAIEMENT TOTAL DE LA DALLE INFÉRIEUR DU BATIMENT EN COFFRAGE METALLIQUE.

A - DEMOLITION :

PRIX N°1 : DEMOLITION ET DECAPAGE DES SOLS ET MURS EN GRANITO POLI, GRAVILLONS LAVES,

MIGNONNETTE LAVES OU CARREAUX EN FAÏENCE :

Le prix comprend la démolition et le décapage de tout sol et en Gravillons laves, carreaux sol et faïence, dégradé ou jugé vétuste, suivant indications et prescriptions du BET et approbation du maître d'ouvrage. Le décapage se fera jusqu'à la mise à nu de la dalle BA, y compris le nettoyage et l'évacuation des gravats à la décharge publique. La démolition sera exécutée soit au burin, soit au marteau pneumatique ou autre engin.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°2 : DEMOLITION LARMIER D'ACROTERE EN BETON ARME :

Le prix comprend la démolition des larmiers d'acrotère en béton arme, suivant indications et prescriptions du BET et approbation du maître d'ouvrage, y compris nettoyage, enlèvement et l'évacuation de tous déchets et gravats à la décharge publique.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°3 : DEPOSE DES TUYAUTERIES ET CANALISATIONS :

Le prix comprend la dépose de tuyauteries et canalisations de tout diamètre et de tout genre jusqu'au réseau d'assainissement et d'évacuation des Eaux Pluviales - Suivant indications et prescriptions du BET. Ces dernières ne seront pas récupérables après enlèvement. Y compris le nettoyage, l'évacuation et enlèvement des tuyauteries et matériels, l'évacuation des gravats à la décharge publique, rebouchage des trous et saignées. Les appareils et matériaux récupérables resteront la propriété et à la charge de l'Administration.

Ouvrage Payé à l'ensemble.

PRIX N°4 : DEPOSE DES APPAREILS ELECTRIQUES :

Le prix comprend la dépose des appareils électriques. Ces dernières ne seront pas récupérables après enlèvement. Y compris le nettoyage, l'évacuation et enlèvement des appareils électriques, l'évacuation des gravats à la décharge publique, rebouchage des trous et saignées. Les appareils et matériaux récupérables resteront la propriété et à la charge de l'Administration.

Ouvrage Payé à l'unité.

B - ASSAINISSEMENT :

PRIX N°5 : CURAGE ET NETTOYAGE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT EXISTANT :

L'entrepreneur doit procéder au curage, nettoyage du réseau d'assainissement existant (regards, buses...). Ce prix comprend les terrassements et tranchées nécessaires jusqu'à la zone qui présente des problèmes pour déceler leurs origines et procéder à la dépose, jusqu'au remplacement et à la pose des buses de diamètres appropriés, du remplacement ou de la réfection des regards et tampons démolis. Y compris évacuation des déchets et gravats à la décharge publique et toutes sujétions, sans aucune plus-value aucune pour tous travaux supplémentaires nécessaires au curage, nettoyage et remise en

état et en fonctionnement du réseau d'assainissement existant.

Ouvrage Payé à l'ensemble.

C – TRAVAUX EN ELEVATION :

NOTA : Il est rappelé à l'entreprise que les percements ou saignées dans la structure BA et les cloisons sont rigoureusement interdits et que toutes les réservations pour les lots secondaires doivent être faites au préalable avant coulage du béton et réalisation des cloisons. Les réservations pour tous conduits, gaines.. Dans les différentes dalles hautes doivent être prévues suivant plans de détail du BET et avant coulage desdites dalles.

PRIX N°6 : APPUIS DE BAIES PLATS OU INCLINES EN BETON ARME :

Les appuis de baies plats ou inclinés seront exécutés en béton dosé à 350kg/m³, légèrement armé et suivant les plans et détails de la maîtrise d'œuvre. Le prix comprend façon de pente, Coffrage, Décoffrage, réserve de larmier, acier pour toutes largeurs etc. ...suivant les détails, façades et coupes de maîtrise d'œuvre comprises toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°7 : LARMIER D'ACROTERE EN BETON ARME :

Les larmiers d'acrotère seront exécutés en béton dosé à 350kg/m³, suivant les plans de la maîtrise d'œuvre.

Y compris toutes fourniture et pose d'Acier suivant les plans de béton armé du BET.

Le prix comprend Coffrage, Décoffrage, réserve de larmier, engravures suivant les détails, façades et coupes de maîtrise d'œuvre.

L'huile de décoffrage est à soumettre à l'agrément du BET. Et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°8 : DALETTE EN BETON ARME POUR GAINES :

Réalisation d'une dalle en béton armé de 7 à 10 cm d'épaisseur, en béton dosé à 350 kg /m³ à réaliser suivant les plans d'exécution et à la demande des représentants du maître d'ouvrage. Y compris armature suivant plan de détail de béton armé

Le prix comprendra également le coffrage et le décoffrage, le pilonnage, le vibrage, le reliage, les divers scellements, la réalisation des meneaux et des parois d'appuis en béton ou en briques de maçonnerie, la façon des réservations, la mise en œuvre des enduits de dressage, de lissage et de finition.

Y compris les aciers et sans plus-values pour les petites ou les faibles surfaces, la façon de formes irrégulières, les courbes ou inclinées ainsi que toutes les sujétions de fourniture, de difficulté de mise en œuvre et de finition.

Ouvrage payé au mètre carré.

D - ENDUITS :

GENERALITES : Par temps sec, les enduits seront arrosés durant le séchage. Au raccordement entre les maçonneries, enduits et béton, il sera placé sous l'enduit, une bande de grillage galvanisée de 0,25 de largeur tenue par des cavaliers galvanisés, y compris arêtes métalliques en tôles galvanisées, déployées sur une hauteur de 2,00 m . La première couche devra être réceptionnée par le BET avant exécution de la seconde couche.

PRIX N°9 : DECAPAGE DES ENDUITS CEMENTS :

Le prix comprend le décapage de tout enduit fissuré, dégradé ou jugé vétuste. Le décapage se fera jusqu'à la mise à nu de la maçonnerie, y compris nettoyage et l'évacuation des gravats à la décharge publique. Y compris grillage galvanisé à la jonction des briques et béton et toutes sujétions, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs, déblai et évacuations des gravats à la décharge publique et à la charge de l'entrepreneur. A exécuter conformément au DTU 26.1.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°10 : REPRISE ET TRAITEMENT DES FISSURES SUR MUR EXTERIEURS ET INTERIEURS :

La reprise et le traitement des fissures se feront de la manière suivante :

- refoulement des parties de murs atteintes jusqu'à la mise à nue de la maçonnerie sur une bande de 0,50 cm de largeur,
- Fourniture et pose d'armature de consolidation en T6 de 0,20 m de longueur, espacement tous les 0, 25 cm soigneusement scellé au mortier gras
- Rechargement éventuel et colmatage soigné des fissures en coulis de ciment

- Application d'un enduit grillagé (grillage galvanisé de 0,40 m de largeur, maille de 20 x 20 mm) au mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment CPJ 35 avec incorporation en respectant le dosage prévu par le fabricant, y compris dressage, talochage et raccords soignés avec les enduits encadrants de façon à obtenir une surface bien unie.

Y compris grillage galvanisé à la jonction des briques et béton, Baguettes d'angles et toutes sujétions, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs, déblai et évacuations des gravats à la décharge publique et à la charge de l'entrepreneur.
A exécuter conformément au DTU 26.1.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°11 : REPARATION ET /OU RENFORCEMENT DES ELEMENTS EN BETON ARME DEGRADEES OU AFFECTES PAR LA CORROSION :

La réparation et /ou le renforcement des éléments en béton armé dégradé (fissurations importantes ..) et/ ou affectés par la corrosion se feront suivant indications du BET, de la manière suivante :

- Etalement adéquat sur toute la surface d'influence de l'élément concerné
- Sondage au marteau et burin pour limiter les zones touchées
- Décapage de ces zones jusqu'à mise à nu des armatures et atteindre le béton sain
- Brossage et sablage jusqu'à élimination de toutes traces de rouilles et de particules non adhérentes
- Passivation des armatures par une peinture anti-corrosive
- Adjonction d'armatures pour reprendre les sections détruites par la corrosion. Les nouvelles armatures doivent être correctement logées entre les anciennes armatures et doivent être scellées dans l'ancien béton par un mortier de scellement.
- Ragréage des zones décapées par la projection d'un microbéton à base de grains de riz et résine pour reprendre les sections initiales des éléments porteurs. Si les sections sont trop réduites, le chemisage par un quadrillage d'armatures de l'élément concerné s'impose.

Y compris décapage, brossage, sablage, peinture anticorrosive, armatures, ragréage, microbéton, chemisage, déblai et évacuations des gravats à la décharge publique et à la charge de l'entrepreneur et toutes sujétions sans aucune plus-value pour travaux de réparation ou renforcement supplémentaires (chemisage) nécessaires à la remise en état des éléments en béton armé dégradés ou affectés par la corrosion.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°12 : ENDUIT EXTERIEUR LISSE AU MORTIER BATARD AVEC OU SANS JOINTS :

Sur murs et éléments de façades ne comportant pas d'indication de coffrage signalant les éléments en béton brut seront décapés, grattés, nettoyés et appliqués les enduits avec joints suivant recommandations du BET et exécuté en trois couches :

Après imbibition complète du support et passage d'une barbotine liquide afin d'améliorer l'accrochage au mortier n°1.

Une couche d'enduit exécutée en un ou plusieurs passages d'épaisseur ne dépassant pas 0.01 m au mortier n° 2.

Une couche de finition passée au bouclier dite « fino » de 0.005 m d'épaisseur au mortier n°4.

Le tout parfaitement dressé compris cueillies, grillage galvanisé pour jonction entre briques et béton y compris façon de larmier et toutes sujétions.

Tous les angles des murs et piliers recevront une baguette d'angle métallique de 2.00 m de hauteur du type premier choix, y compris raccords d'enduits.

Ouvrage payé au mètre carré.

2 - ETANCHEITE

Généralités :

Tous les travaux d'étanchéité seront exécutés conformément aux dispositions du NM 10.8.913, l'entrepreneur est tenu de respecter les prescriptions techniques et les détails d'exécution faisant partie de NM 10.8.913, sans qu'il soit nécessaire de les énumérer ou, les décrire dans le devis descriptif particulier de chaque ouvrage. Au moment de l'application de revêtement d'étanchéité, l'aire de travail 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, l'entrepreneur réceptionnera les supports, dalles, canalisations d'eau ou d'électricité traversant les terrasses et demeurera responsable de l'étanchéité qu'il aura réalisée sur ces supports. Les ouvertures devront présenter une fois terminées, des surfaces parfaitement régulières, bien dégauchies, dans tous les sens, les faîtages devront être bien rectilignes, sans inflexions ni irrégularités d'aucune espèce, toutes les rencontres des lucarnes, cheminées, .., ainsi que les pénétrations de coupes, seront parfaitement raccordées avec les revers

de couvertures. Des essais de mise en eau seront effectués, pour vérifier la tenue du revêtement de l'étanchéité, à cet effet, on établira le niveau d'eau à quelques centimètres au-dessous des points hauts des solins, on maintiendra le niveau pendant 72 heures, aucune trace d'humidité ne devra apparaître sur les plafonds ou sur les murs, dans les dix jours suivant l'essai.

PRIX N°13 : DEMOLITION ET ENLEVEMENT DES ETANCHEITES ANCIENNES DES TOITS TERRASSES :

Ces travaux concernent les toits terrasses du bâtiment existant. Ces travaux comprennent :

- la démolition et l'enlèvement de la totalité du complexe existant avec beaucoup de soins (protection ; complexe étanchéité existante ; forme de pente) et l'évacuation des gravats à la décharge publique.

Y compris démolition, enlèvement, évacuation des gravats, reprofilage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°14 : FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE DES TERRASSES PLANES :

1.1. FORME DE PENTE EN BETON :

Nettoyage, humidification et brossage de l'élément porteur pour permettre l'accrochage de la forme rapportée. La forme de pente, sera réalisé en béton dosé à 250 kg de ciment CPJ 45 par mètre cube de béton damée et dressée. Elle présentera des dispositions voulues pour permettre l'écoulement des eaux vers les gargouilles ou gueulards, avec une pente supérieure ou égale 1,0 % et une épaisseur minimum de 3 cm aux points bas. Elle sera correctement dressée sans aspérité et sans flache. Au droit des évacuations d'eau pluviale, un défoncement doit être aménagé dans la forme de pente pour l'encastrement des platines en plomb des gargouilles

1.2. CHAPE DE LISSAGE

Sur la forme de pente, il sera exécuté une chape de lissage de 2,0 cm d'épaisseur, au mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 par mètre cube de sable, parfaitement dressé et lissée y compris gorge sous solins sur les bordures des reliefs et autour d'émergences.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°15 : SYSTEME D'ETANCHEITE BICOUCHE :

Ecran d'indépendance : Un écran d'indépendance en voile de verre type AFRIVOILE ou équivalent posé librement sur le support à joint de recouvrement de 10 cm.

1ère couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP, d'épaisseur de 2,5 mm et armé d'une armature en voile de verre de 60 g/m² type AFRIFLEX ou équivalent 25 VV 60 F/F, posé librement à joint de recouvrement soudé longitudinal de 10 cm et de 15 cm transversal ;

Pose et scellement des gargouilles : Les platines des gargouilles en plomb de 2,5 mm d'épaisseur y compris le moignon de hauteur minimale de 20 cm, seront posés sur la première couche d'étanchéité préchauffé et recouvertes ensuite par la deuxième couche.

2ème couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP d'épaisseur de 3,0, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², type AFRIFLEX ou équivalent 30 PY 180 F/F, soudée en plein à joints décalés par rapport à la 1ère couche ou croisée. Les recouvrements longitudinaux sont matérialisés par la bande nue de 10 cm et à 15 cm transversaux.

Les Feuilles utilisés doivent avoir un certificat NM.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°16 : RELIEFS D'ETANCHEITE BICOUCHE :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I.F AFRIKOTE ou équivalent à raison de 300 g/m² sur les relevés et laisser sécher avant mise en œuvre l'équerre de renfort.

1^{er} couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP d'épaisseur de 3,0 mm, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², type AFRIFLEX ou équivalent 30 PY 180 F/F, soudé en plein d'un talon de 10 cm horizontal et vertical.

Couche de finition : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP d'épaisseur de 4,0 mm, armé d'une armature en polyester de 180 g/m² en surface par paillette d'ardoise type AFRIFLEX ou équivalent 40 PY 180 F/F, soudé en plein d'un talon de 15 cm horizontal et sur toute la hauteur verticale jusqu'à le système d'écartement des eaux de ruissellement avec un recouvrement latéral de 10 cm

Les joints de recouvrement de la couche de finition seront décalés aux joints de recouvrement de l'équerre de renfort.

Les Feuilles utilisés doivent avoir un certificat NM.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°17 : SYSTEME D'ETANCHEITE BICOUCHE AUTO-PROTEGE :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I.F AFRIKOTE sur le support à

Raison de 300 g/m² et laisser sécher avant la mise en œuvre de la feuille d'étanchéité.

1ère couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP, de 2,5 mm d'épaisseur et armé d'une armature en voile de verre de 60 g/m² type AFRIFLEX 25 VV 60 F/F, soudé en plein sur le support imprégné à joint de recouvrement longitudinal de 10 cm et de 15 cm transversal ;

2ème couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP, de 3,0 mm d'épaisseur, armé d'une armature en polyester de 180 g/m² et auto-protégé en surface par paillette d'ardoise, type AFRIFLEX 30 PY 180 ARD/F, soudée en plein à joints décalés par rapport à la 1ère couche ou croisée.

Les recouvrements longitudinaux sont matérialisés par la bande nue de 10 cm et à 15 cm transversaux.

Les Feuilles utilisés doivent avoir un certificat NM.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°18 : RELIEFS D'ETANCHEITE BICOUCHE AUTO-PROTEGE :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I.F AFRIKOTE ou équivalent à raison de 300 g/m² sur

les relevés et laisser sécher avant mise en œuvre l'équerre de renfort.

1^{er} couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP d'épaisseur de 3,0 mm, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², type AFRIFLEX ou équivalent 30 PY 180 F/F, soudé en plein d'un talon de 10 cm horizontal et vertical.

Couche de finition : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié APP d'épaisseur de 4,0 mm, armé d'une armature en polyester de 180 g/m² et auto-protégée en surface par paillette d'ardoise type AFRIFLEX ou équivalent 40 PY 180 ARD/F, soudé en plein d'un talon de 15 cm horizontal et sur toute la hauteur verticale jusqu'à le système d'écartement des eaux de ruissellement avec un recouvrement latéral de 10 cm

Les joints de recouvrement de la couche de finition seront décalés aux joints de recouvrement de l'équerre de renfort.

Les Feuilles utilisés doivent avoir un certificat NM.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

3 - REVETEMENTS

PRIX N°19 : REVETEMENT SOL EN GRANITO POLI GRIS SIMILAIRE A L'EXISTANT :

Ce prix rémunère la réalisation de revêtement de sol en granito GRIS 1er choix semblable à l'existant selon indications du BET et le maître d'ouvrage. Dosage = 100% de ciment blanc et gravettes de marbre 1er choix, Comprenant :

- L'exécution d'une sous-couche au mortier M1 du tableau des dosages, qui sera dressée à la règle, d'une épaisseur suffisante pour la mise à niveau (épaisseur minimum = 5 cm pour le sol ; 1 cm pour le mur). Sa surface étant rendue rugueuse par des stries exécutées à la truelle.
- La fourniture et mise en œuvre des joints en baguettes d'ébonite de 16 mm x 4 mm dont la répartition et les couleurs seront faites selon les indications du BET.
- La mise en œuvre d'un mortier de ciment avec incorporation d'une gravette de marbre. L'épandage de la gravette et le roulage seront exécutés avec soin de façon à ce que la surface visible des grains occupe au moins 80% de la surface du dallage.
- Après un premier ponçage mécanique, il sera procédé à un masticage de ciment de telle sorte que la surface ainsi obtenue soit plane et sans marque. Un deuxième ponçage sera effectué pour faire disparaître toutes irrégularités.
- Il sera ensuite procédé au polissage jusqu'à obtention de la surface définitive conforme aux spécifications des règles de l'Art en vigueur.
- Un lustrage superficiel complètera le tout et sera réalisé au moyen de sel et pierre ponce spéciale lustrage.
- Les plinthes de même type que le revêtement (en G.P gris 1er choix) seront réalisées dans les mêmes conditions d'exécution. La hauteur des plinthes sera de 0,10 m. (arête supérieure par baguette ébonite de 0,010 x 0,004 m). Le prix concerne les plinthes droites, inclinées, retombées.
- Les décorations du dallage seront exécutées suivant les indications du BET sans aucune plus-value. Mode de règlement selon art 220 du D.G.A. Aucune plus-value ne sera appliquée pour l'addition de colorant. Aucune plus value ne sera accordée pour les petites dimensions.

N.B : avant toute pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par le BET et le maître d'ouvrage.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°20 : REVETEMENT DE FAÇADE ET MUR INTERIEUR EN ZELLIGE TRADITIONNEL :

Fourniture et pose de Zellige traditionnel réalisé sur la façade et le mur intérieur type Mrabaa, avec Cherrafa, D'fira , Zannar et hzam, aux endroits indiqués par la maîtrise d'œuvre.

Le prix de cet ouvrage comprend aussi la fixation, mortier de pose en ciment, agrafes en fer galvanisé, barbotine en ciment et toutes sujétions de fourniture et pose, coupe, découpe, Cherrafa, D'fira, Zannar et hzam sans aucun plus-value pour petite surface.

Un échantillon doit être soumis à la maîtrise d'œuvre pour approbation.

N.B : avant tout pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par la maîtrise d'œuvre.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°21 : REVETEMENT DE FAÇADE ET MUR EXTERIEUR MINARET EN ZELLIGE TRADITIONNEL :

Fourniture et pose de Zellige traditionnel réalisé sur la façade et le mur extérieur du minaret type Mrabaa, avec Cherrafa, D'fira , Zannar et hzam, aux endroits indiqués par la maîtrise d'œuvre.

Le prix de cet ouvrage comprend aussi la fixation, mortier de pose en ciment, agrafes en fer galvanisé, barbotine en ciment et toutes sujétions de fourniture et pose, coupe, découpe, Cherrafa, D'fira, Zannar et hzam sans aucun plus-value pour petite surface.

Un échantillon doit être soumis à la maîtrise d'œuvre pour approbation.

N.B : avant tout pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par la maîtrise d'œuvre.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°22 : REVETEMENT EN REVSOL Y/C JOINT ET PLINTHES DE 7CM :

Fourniture et pose au sol, d'un revêtement en dalles de carrelage extérieur, en carreaux REV SOL y compris joint et plinthes de 7 cm, couleur et de dimension suivant le choix de la maîtrise d'œuvre. Pose scellée à bain soufflant de mortier, avec apport de tous les agrégats nécessaires. Epaisseur totale mortier + revêtement = 7cm. Joint de 5mm au ciment clair assorti aux dalles.

Le prix comprend traçage, calibrage, coupes et nettoyage en fin de travaux.

N.B : avant tout pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par la maîtrise d'œuvre.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°23 : RESTAURATION DES REVETEMENTS EN PIERRE PAR HYDROGOMMAGE :

Le prix comprend la restauration des revêtements en pierres par nettoyage de la surface par hydrogommage avec des équipements permettant de réguler la pression du mélange air-eau (entre 1à 2bars) et le débit de la poudre abrasive en oxyde d'alumine.

L'opération comprend également la restauration des pierres dégradées suivant indications du BET en incorporant des tiges de fibres de verre et englobe également le remplacement de la pierre, mortier et fixation, les moyens d'accès sécurisé comprenant échaffaudage et l'étalement.

Un essai de convenance doit être entamé et planché d'essai doit être approuvé par le BET et la maîtrise d'œuvre. Le prix comprend l'évacuation à la décharge publique des gravois et déchets.

Ouvrage payé au mètre carré.

4 - EVACUATION

PRIX N°24 : TUYAUTERIE EN PVC DN 110 MM :

Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre de tuyauterie d'évacuation en PVC d'épaisseur de 3,2 mm classe M1 de 1er choix, y compris découpes, chutes, raccords, coudes, tés, culottes, embranchements, manchons de dilatation, tampons, plaques hermétiques, supports scellements, fourreaux, colliers, essais et toutes sujétions.

Les raccords seront de la même marque que le tube.

Nota : Concernant les manchons de dilatation :

Il doit y avoir obligatoirement un manchon de dilatation.

- A chaque niveau pour les chutes verticales EU, EV et EP, quand elles traversent les planchers et y sont bloquées.
- A chaque niveau quand les chutes passent en gaines (sans planchers) et desservent des appareils sanitaires, dont les branchements constituent des points fixes.
- A chaque traversée de joint de dilatation.

Ouvrage payé au mètre linéaire (les pièces et raccords compris dans le mètre linéaire) et sujétions d'exécution et de pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°25 : TUYAUTERIE EN PVC DN 125 MM :

Même prescription et descriptif que l'article n°25.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°26 : GARGOUILLE EN PLOMB :

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche des gargouilles au départ des chutes des eaux pluviales ou trop-plein ou fourreau seront en plomb laminé de 3 mm d'épaisseur avec platine en plomb de 0,60 x 0,60 m et manchon à tronc cylindrique s'emboîtant de 0,20 mètres au minimum dans le tuyau de descente, sur la partie supérieure sera posé une crapaudine en fil d'acier galvanisé.

Ouvrage payé à l'unité d'ensemble, fourni et posé y compris coupes, soudures, percements, scellements et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°27 : SIPHON DE SOL EN INOX 20X20CM :

Fourniture, pose et scellement de siphon de sol en fonte 200x200mm de marque du premier choix.

Composé de :

Grille en inox

Avec platine pour les étages.

Sans platine pour les RDC et sous-sol

Corps de siphon avec sortie latérale

Bouche de fermeture

Y compris fourniture, pose, raccordement en P.V.C. Ø100 depuis le siphon jusqu'à la première culotte de chute ou regard, y compris pièces spéciales, bouchons de dégorgement, supports, etc. et toutes fournitures et sujétions d'exécution.

Ouvrage payé à l'unité.

5 - ELECTRICITE – LUSTRIES

NOTA

L'exécution des différents ouvrages s'effectuera suivant les prescriptions techniques ci-après.

Les prix remis par l'Entrepreneur comprendront toutes les sujétions de pose, de scellements et de raccordements.

Les installations seront livrées en parfait état de fonctionnements conformes aux règles de l'art descriptions ci-après.

TABLEAUX ELECTRIQUES :

PRIX N°28 : REFECTION ET REVISION RESEAU D'ELECTRICITE Y/C TABLEUX :

La vérification et le contrôle de l'ensemble d'installation tableau général basse tension, le remplacement du câblage défectueux conforme à l'existant, la vérification de l'ensemble des tableaux électriques et le remplacement des équipements défectueux et remplacement des interrupteurs, prises et Disjoncteur etc.. Conforme à la recommandation du BET et conformément à la règle de l'art y compris toutes sujétions de pose et de fournitures.

Ouvrage Payé à l'ensemble.

CABLES ELECTRIQUES :

PRIX N°29 : CABLE U1000RO2V 5X6 MM² :

Le présent prix rémunère la fourniture et la pose des câbles U1000 Ro2V à âme cuivre, pour assurer la liaison entre les tableaux généraux et les tableaux secondaires et les différentes alimentations. Suivant schémas unifilaire

Les câbles seront de 1er choix et seront posés sur chemins de câbles ou conduites jusqu'aux tableaux.

Ils seront raccordés à leurs extrémités par cosses serties avec fixation par boulons cadmiés pour les grosses sections de câbles, ou raccordés directement sur les bornes de sortie des disjoncteurs de protection pour les sections plus faibles.

Fourni, posé en ordre de marche y compris toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

ECLAIRAGE DE SECURITE :

PRIX N°30 : BLOC DE BALISAGE DE SECURITE 60 LUMENS :

Ce prix comprendra la fourniture et la pose de bloc autonome d'éclairage de sécurité LED type U21 LED.

Le bloc d'éclairage de sécurité aura les caractéristiques suivantes :

- BAES en LED.
- Installation en saillie ou encastré.
- Equipé de lampes fluorescentes.
- 60 Lumens pendant une heure minimum.
- Accumulateurs facilement interchangeables.
- Classe d'isolement II.
- IP42-IK04.
- Etiquettes de signalisation internationale et complémentaire tous types confondus.
- Contrôlable sans coupure de secteur par l'intermédiaire du bloc de télécommande avec système de protection contre les erreurs de branchement.

Les blocs seront raccordés entre eux ou entre le dernier bloc du même circuit et le tableau de protection correspondant par conducteurs Ho7 VU 4 x 1,5 mm² sous conduit ICD Ø13 minimum encastré ou les câbles de la série U 1000 RO2V passant en faux plafond ou sur chemin de câble, fourni, posé et raccordé y compris câblage et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage Payé à l'unité.

LUSTRIES :

NB : Les prix concernant la lustrerie comprennent toutes les sujétions de fournitures (ampoules, déflecteurs, grilles, chevilles. .) et de pose (perçements, scellement, raccordement. .).

PRIX N°31 : LUSTRE ARTISANALES D=50 :

Fourniture et pose de tria andaloussia en bronze et cuivre ciselés Mokham avec Taouriq et Zamour, mqabria réalisée par un artisan agréé par le maître d'ouvrage y compris chaîne, support et toutes sujétions de mise en œuvre avec mqabria et douilles.

- Câble électrique.
- Anneaux....
- Douilles et lampes LED.

Un échantillon doit être soumis au maître d'ouvrage et maître d'œuvre pour approbation.

Ouvrage fourni et posé dans les règles de l'art.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°32 : FNAR ARTISANAL SUSPENDU LED :

Fnar artisanal marocain en bronze 1ere qualité ou en laiton y compris chaîne de suspension en bronze ou en laiton, rosace en laiton, support de fixation robuste au plafond. Conducteurs rigides de section 2,5mm² sous conduits encastrés, douilles, lampes économiques. Échantillon à soumettre à l'agrément de la maîtrise d'œuvre et l'administration.

Ouvrage payé à l'unité, y compris percement, scellement, raccordement et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°33 : HUBLOT ETANCHE OU APPLIQUE LED :

Ce prix rémunérera la fourniture, pose et raccordement d'un hublot étanche à LED

- CORPS : en polycarbonate incassable et auto-extinguible V2, stabilise aux rayons UV.
- DIFFUSEUR : en polycarbonate anti éblouissement, incassable et auto-extinguible V2, stabilise aux rayons UV.
- NORMES : appareil conforme aux normes EN60598-1 - CEI 34-21 en vigueur et présentant l'indice de protection IP65/IK08 selon les normes EN 60529. Installables sur des surfaces normalement inflammables. Double isolation.
- LED white : 14W - 4000K - 1500lm
- IP 65
- IK 08

de 1er choix.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°34 : REGLETTE LUMINEUSE ETANCHE LED :

Le prix comprendra la fourniture, la pose et le raccordement d'une réglette lumineuse étanche de chez Disano ou équivalent, conçu pour les espaces humides et ayant les caractéristiques suivantes :

Corps : en acier embouti monobloc à résistance mécanique élevée.

CADRE : tôle peinte.

PEINTURE : par immersion avec poudre anti-jaunissement à base de résine polyester de couleur blanche stabilisée aux rayons UV, et préparation par phosphatation.

Alimentation : 230V/50Hz

Produits conformes à la norme en vigueur NF EN 60598-1 (CEI 34-21).

Protection IP54-IK07

LED white avec un minimum de 42W - 4000K - 7060lm

LED : Dernière génération de la technologie Durée de vie 50.000h

Rendu de couleur min CR I > 80

L'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement sera payé à l'unité.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°35 : PROJECTEUR ETANCHE LED 50 W :

Ce prix rénumère la fourniture et la pose d'un projecteur orientable étanche LED, destiné aux façades ayant les caractéristiques suivantes :

- Luminaire apparent avec cadre en aluminium gris graphite avec extrémité en aluminium moulé sous pression.
- Diffuseur : Verre trempé satiné épaisseur 5mm résistant au choc
- Vasque équipée de dispositif d'accrochage pendant la maintenance.
- Joint d'étanchéité coulée en continu en polyuréthane à micro cellules fermées.
- Verrous en polyamide, articulations biellettes inox.
- Entrées de câbles en extrémité avec passe fils (membrane).
- Les équipements électriques seront de premier choix et ne doivent générer aucun bruit nuisible à soumettre à l'approbation du BET.
- Ballast électronique à faible perte 220V/240V.
- Le câblage en fils résistant à une température de 90° C.
- IP 65 – Classe 1.
- Le luminaire sera équipé lampes 50W.
- Les fils électriques et accessoires de raccordements et fixations.

Le luminaire sera de 1er choix.

L'ensemble de l'ouvrage ainsi défini, fourni, posé et raccordé en ordre de marche y compris les lampes économiques, les accessoires de raccordement et d'installation et toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement sera payé à l'unité.

Ouvrage payé à l'unité.

6 - MENUISERIES

A - MENUISERIE BOIS :

N.B : TOUTE LA MENUISERIE SERA REALISEE SUIVANT DETAIL DU BET.

PRIX N°36 : PORTE EN BOIS POUR GARAGE :

Ce prix comporte la fourniture et pose de portes avec un motif traditionnelle ou choix de MO, de 2 à 3 vantaux en bois sapin rouge massif de 4 cm d'épaisseur avec cadre de 10cmx10cm pour garages en bois de sapin rouge 1^{er} choix suivant détail de BET, y compris faux cadre, chambranle quincaillerie de 1^{er} choix et protection de la base de la porte en tôle de cuivre e=4/10^{ème} mm, nettoyage et traitement du bois avec l'huile de lin et xylophène, protection par un vernis mat transparent et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°37 : AUVENTS EN BOIS ROUGE 1^{ER} CHOIX AVEC SUPPORTS LATéraux Y/C ETANCHEITE APP MONOCOUCHE AUTOPROTEGE DE 4MM, FONGICIDE, VERNIS 3 COUCHES :

Ce prix comprend la fourniture et pose d'auvents en bois rouge de 1^{er} choix au-dessus des entrées des boutiques de largeurs variables selon l'indications du BET et le maître d'ouvrage.

Les auvents seront formés entre autres par les éléments suivants :

- Un cadre en bois rouges aux dimensions suffisantes pour assurer la stabilité de l'auvent
- Une couche supérieure de planches de 30mm d'épaisseur jointes entre elles
- Une couche inférieure de planches de 17mm d'épaisseur couvrant les joints des planches supérieures suivant détail et spécifications du BET.
- Deux parties latérales de forme triangulaire (corbeaux) de 10 à 12 cm environ d'épaisseur, en double planches ciselées et sculptées avec kharsna selon indication du BET et le maître d'ouvrage. Ces corbeaux comporteront des consoles intérieures de fixation en fer à U galvanisé, qui seront fixées aux murs par des platines métalliques galvanisées à boulons filetés qui seront scellées aux murs lors des travaux de gros-œuvres.
- Deux tiges longitudinales enjoignant les consoles deux corbeaux au-dessus d'elles, sous l'auvent.
- Une planche décorative de façade de trois centimètres d'épaisseur minimum ciselée.
- Une membrane auto protégée APP de 4mm granulée au choix du BET et le maître d'ouvrage, au-dessus de l'auvent et encastrée au mur pour assurer l'étanchéité totale de l'auvent.
- Les platines et ossature métallique galvanisée nécessaire pour supporter l'auvent
- Des tirants pour les grandes largeurs d'auvents faits de câbles galvanisés selon les indications du BET.

Ce prix comprend également le traitement du bois au xylophène, l'application de trois couches de vernis cellulosique et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Y compris fourniture, pose, scellement, accessoires, toute forme régulière, irrégulière, arcs, et toutes sujétions.

L'échantillon est à soumettre au BET et le maître d'ouvrage pour approbation.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°38 : REFECTION PORTES ARTISANAL :

Ouvrage comprenant dépose, pose, remplacement partiel ou de l'ensemble de la partie défectueuse, le remplacement général des chambranles, des parcloles, de la quincaillerie et des poignées.

L'ensemble sera exécuté suivant l'indication de la maîtrise d'œuvre.

Y compris toutes sujétions pour le parfait achèvement de l'ouvrage.

Ainsi que tous ce qui est susmentionné en généralité de la réfection de la menuiserie bois artisanal.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°39 : REFECTION DES PORTES TOUTES DIMENSIONS :

Ouvrage comprenant dépose, pose, remplacement partiel ou de l'ensemble de la partie défectueuse, le remplacement général des chambranles, des parcloles, de la quincaillerie et des poignées.

L'ensemble sera exécuté suivant l'indication de la maîtrise d'œuvre.

Y compris toutes sujétions pour le parfait achèvement de l'ouvrage.

Ainsi que tous ce qui est susmentionné en généralité de la réfection de la menuiserie bois.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°40 : REFECTION DES FENETRES ET CHASSIS DE TOUTES DIMENSIONS :

Ouvrage comprenant dépose, pose, remplacement partiel ou de l'ensemble de la partie défectueuse, le remplacement général des chambranles, des parcloles, de la quincaillerie et des poignées.

L'ensemble sera exécuté suivant l'indication de la maîtrise d'œuvre.

Y compris toutes sujétions pour le parfait achèvement de l'ouvrage.

Ainsi que tous ce qui est susmentionné en généralité de la réfection de la menuiserie bois.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°41 : REFECTION DES FENETRES TERRASSE DE TOUTES DIMENSIONS :

Ouvrage comprenant dépose, pose, remplacement partiel ou de l'ensemble de la partie défectueuse, le remplacement général des chambranles, des parcloles, de la quincaillerie et des poignées.

L'ensemble sera exécuté suivant l'indication de la maîtrise d'œuvre.

Y compris toutes sujétions pour le parfait achèvement de l'ouvrage.

Ainsi que tous ce qui est susmentionné en généralité de la réfection de la menuiserie bois.

Ouvrage payé à l'unité.

B - MENUISERIE METALLIQUE

MENUISERIE :

L'ensemble des portes et châssis métalliques sera réalisé en fer et tôle galvanisé à chaud, suivant appareillage et motif des détails des plans de la maîtrise d'œuvre, tout en respectant les dimensions et les normes des cadres, bâti, types des profilés métalliques, des traverses, des montants et des cornières.

L'ensemble sera barreaudé comme mentionné sur plans de détails menuiserie, y compris écharpes, raidisseurs.

QUINCAILLERIE :

Les quincailleries fournies et posées seront de première qualité et devront répondre aux normes et références approuvées par les maîtres d'œuvre et les maîtres d'ouvrage.

Exécution suivant plans de détails et instructions des maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage, y compris pattes à scellement en nombre suffisant, 3 paumelles en acier à souder série extra-fort par vantail, couvre-joint en fer plat, verrous, arrêts de porte avec crochet, ensembles en sterling oxydé, serrures de sûreté en applique, poignée, entrée extérieure, béquille à vis pointue, entrée intérieure, entrées, tige à bouton, vis à douilles, coffre de têtière en acier nickelé, gâche et cache - têtière, béquilles doubles, et toutes sujétions de quincaillerie, de fourniture, pose, scellement, trous et accessoires. En supplément pour les portes à deux vantaux, il sera prévu un battement rapporté sur l'un des vantaux en fer plat de 60 X 6 mm, des verrous haut et bas manœuvrables par crémone métallique à doigt et tringle.

PRIX N°42 : JAMOR 3 BOULES EN LAITON POUR MINARET :

Fourniture et pose de Jamor à 3 sphères de diamètres 80, 60 et 40, en laiton, soudés sur tige laiton avec queue de carpe pour scellement, croissant en laiton sur la pointe, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°43 : MAT DRAPEAU MINARET :

Ce prix comprend la fourniture et pose mat drapeau minaret en IPE métallique suivant appareillage et motif des plans de détails du BET y compris fourniture et toutes sujétions de mise en œuvre selon les règles de l'art.

Les ouvrages seront payés à l'ensemble, y compris toutes sujétions, fourniture et pose, mise en œuvre et galvanisation à chaud aux prix suivant plans de détails.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°44 : ECHELLE METALLIQUE DE 4M DE HAUTEUR :

Fourniture et pose d'une échelle métallique de 4.00 m de hauteur et 60 cm de largeur en profilés tubulaires galvanisés à chaud. Montants en TRON 40x2.5 et marches en TRON 30x2.5 espacées de 30 cm. Les marches étant assemblées aux montants par soudures de 4 mm d'épaisseur minimale. Les Montants assemblés à la sablière et au socle par platines de 150 x 150 x 10 galvanisées à chaud, boulons ordinaires et tiges filetées de diamètres appropriés à soumettre à la validation du BET. L'entreprise doit établir le plan d'exécution et le soumettre à la validation du BET et MO avant livraison.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°45 : REFECTION DES PORTES METALLIQUE TOUTES DIMENSIONS :

Ouvrage comprenant dépose, pose, remplacement partiel ou de l'ensemble de la partie défectueuse, le remplacement des rails, guides, galets, butées, parclores ainsi que de la quincaillerie, réalisation suivant indications du maître d'œuvre. Y compris toutes sujétions pour le parfait achèvement de l'ouvrage.

Ainsi que tous ce qui est susmentionné en généralité de la réfection de la menuiserie métallique.

Ouvrage payé à l'unité.

7 - PEINTURE - VITRERIE

PRIX N°46 : PEINTURE VINILIQUE SUR FACADES EXTERIEUR :

Tous les murs et plafonds extérieurs indiqués par le BET et le maître d'ouvrage recevront une peinture extralite, réalisée comme suit :

- ✓ Grattage de la totalité de l'ancienne peinture partie existant.
- ✓ 1 Brossage énergétique et général à la brosse chiendent.
- ✓ L'application d'une couche d'imprégnation en PRIMOREX dilué de 5 à 10% selon la porosité du support ;
- ✓ L'application de deux couches d'enduit croisées

- ✓ Une (1) sous couche de peinture en vinyle dilué à 10% ;
- ✓ Les deux (2) couches de finition en Extralite teinté au choix du BET et le maître d'ouvrage dilué à 5% ;
- ✓ Une couche supplémentaire sera demandée à l'entreprise si la finition n'est pas suffisante jusqu'à l'obtention de la satisfaction.

Sans aucune plus-value pour les petites parties ou le rechampissage, y compris toutes les fournitures et toutes les sujétions d'exécution.

Ouvrage comptabilisé au mètre carré, tous vides déduits.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°47 : PEINTURE VINILIQUE SUR MURS ET PLAFONDS INTERIEURS FINITION MATE :

Comprenant :

Travaux préparatoires : - Grattage de la totalité de l'ancienne peinture partie existant.

- Brossage énergétique à la brosse à chiendent des enduits ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes.

- Egrenage, Brossage énergétique à la brosse à chiendent des enduits ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes

- époussetage ou lavage à l'eau avec ragréage sur béton

- ponçage général du support

Impression : - 1 couche d'impression fixatrice

Travaux d'enduisage : - Enduisage repassé ou 1 rebouchage partiel,
Egrenage de l'enduit au papier abrasif fin et époussetage

Finition : - Application de 2 couches de la peinture vinilyque à douze (12) heures d'intervalles ; Teinte au choix du maître d'œuvre.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°48 : PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR MENUISERIE METALLIQUE FINITION LAQUEE BRILLANTE :

Comprenant :

Travaux préparatoires : - Grattage de la totalité de l'ancienne peinture

- Brossage énergétique

- époussetage ou lavage à l'eau avec ragréage sur béton,

- ponçage général du support

- Dérouillage et décalaminage du subjectile par grattage et ponçage. Lavage au solvant.

Impression : - Application de deux couches avec un séchage de 24 heures entre les couches.

Sous - couche : - Après un délai de séchage de 24 heures, application d'une couche

Finition : - Application d'1 couche de laque brillante

Teinte au choix du maître d'œuvre. L'intervalle à respecter entre les couches est de 24.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°49 : VERNIS SUR MENUISERIE BOIS :

Comprenant :

Travaux préparatoires : - Grattage de la totalité de l'ancienne peinture

Les vernis seront donc appliqués, après un nouveau ponçage à grains très fins, sur les bois déjà protégés.

- Une première couche de vernis appliquée, de préférence au pistolet et pur.

Après 24 h : ponçage léger.

- Une deuxième couche de même produit pur.

Après 24 h un ponçage léger une troisième couche de vernis.

Toutes ses couches appliquées, en conditions aussi sèches que possible.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°50 : VERRE NORMAL DE 6mm :

En verre à vitre de 6 mm d'épaisseur sans aucun défaut, ni épaufrure, les carreaux devront être coupées de manière à s'ajuster avec un jeu de 2 mm dans le fond des feuillures et à occuper les 2/3 au moins de la largeur de la feuillure. Pose à bain de mastic par parcloles en bois ou métal.

Ouvrage payé au mètre carré.

CHAPITRE IV : BORDEREAUX DES PRIX ET DETAIL ETSTIMATIF

IV : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

N° d'article	DESIGNATION	Unité	Quantités	Prix Unitaire	Prix Total
<u>1 - GROS ŒUVRE</u>					
<u>A - DEMOLITION :</u>					
1	- DEMOLITION ET DECAPAGE DES SOLS ET MURS EN GRANITO POLI, GRAVILLONS LAVES, MIGNONNETTE LAVES OU CARREAUX EN FAIENCE :	M ₂	1 392,00		
2	- DEMOLITION LARMIER D'ACROTERE EN BETON ARME :	ML	408,00		
3	- DEPOSE DES TUYAUTERIES ET CANALISATIONS :	Ens	1,00		
4	- DEPOSE DES APPAREILS ELECTRIQUES :	U	110,00		
<u>B - ASSAINISSEMENT :</u>					
5	- CURAGE ET NETTOYAGE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT EXISTANT :	Ens	1,00		
<u>C - TRAVAUX EN ELEVATION :</u>					
6	- APPUIS DE BAIES PLATS OU INCLINES EN BETON ARME :	ML	59,00		
7	- LARMIER D'ACROTERE EN BETON ARME :	ML	408,00		
8	- DALETTE EN BETON ARME POUR GAINES :	M ₂	5,00		
<u>D - ENDUITS :</u>					
9	- DECAPAGE DES ENDUITS CEMENTS :	M ₂	105,00		
10	- REPRISE ET TRAITEMENT DES FISSURES SUR MUR EXTERIEURS ET INTERIEURS :	ML	120,00		
11	- REPARATION ET /OU RENFORCEMENT DES ELEMENTS EN BETON ARME DEGRADEES OU AFFECTES PAR LA CORROSION :	M ₂	16,00		
12	- ENDUIT EXTERIEUR LISSE AU MORTIER BATARD AVEC OU SANS JOINTS :	M ₂	105,00		
TOTAL - GROS-ŒUVRE					
<u>2 - ETANCHEITE</u>					
13	- DEMOLITION ET ENLEVEMENT DES ETANCHEITES ANCIENNES DES TOITS TERRASSES	M ₂	900,00		
14	- FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE DES TERRASSES PLANES :	M ₂	900,00		
15	- SYSTEME D'ETANCHEITE BICOUCHE :	M ₂	184,00		
16	- RELIEFS D'ETANCHEITE BICOUCHE :	ML	83,00		
17	- SYSTEME D'ETANCHEITE BICOUCHE AUTO-PROTEGE :	M ₂	717,00		
18	- RELIEFS D'ETANCHEITE BICOUCHE AUTO-PROTEGE :	ML	369,00		
TOTAL - ETANCHEITE					

3 - REVETEMENTS

19	- REVETEMENT SOL EN GRANITO POLI GRIS SIMILAIRE L'EXISTANTE :	M ₂	192,00		
20	- REVETEMENT DE FAÇADE ET MUR INTERIEUR EN ZELLIGE TRADITIONNEL :	M ₂	62,00		
21	- REVETEMENT DE FAÇADE ET MUR EXTERIEUR MINARET EN ZELLIGE TRADITIONNEL :	M ₂	45,00		
22	- REVETEMENT EN REVSOL Y/C JOINT ET PLINTHES DE 7CM :	M ₂	1 312,00		
23	- RESTAURATION DES REVETEMENTS EN PIERRE PAR HYDROGOMMAGE :	M ₂	571,00		
TOTAL - REVETEMENTS					

4 - EVACUATION

24	- TUYAUTERIE EN PVC DN 110 MM :	ML	10,00		
25	- TUYAUTERIE EN PVC DN 125 MM :	ML	98,00		
26	- GARGOUILLE EN PLOMB :	U	11,00		
27	- SIPHON DE SOL EN INOX 20X20CM :	U	2,00		
TOTAL - EVACUATION					

5 - ELECTRICITE – LUSTRIES**TABLEAUX ELECTRIQUES :**

28	- REFECTION ET REVISION RESEAU D'ELECTRICITE Y/C TABLEUX :	Ens	1,00		
----	---	-----	------	--	--

CABLES ELECTRIQUES :

29	- CABLE U1000RO2V 5X6 MM² :	ML	60,00		
----	-----------------------------	----	-------	--	--

ECLAIRAGE DE SECURITE :

30	- BLOC DE BALISAGE DE SECURITE 60 LUMENS :	U	6,00		
----	--	---	------	--	--

LUSTRIERIE :

31	- LUSTRE ARTISANALES D=50 :	U	18,00		
32	- FNAR ARTISANAL SUSPENDU LED :	U	55,00		
33	- HUBLOT ETANCHE OU APPLIQUE LED :	U	10,00		
34	- REGLETTE LUMINEUSE ETANCHE LED :	U	28,00		
35	- PROJECTEUR ETANCHE LED 50 W :	U	12,00		

TOTAL - ELECTRICITE – LUSTRIES**6 - MENUISERIES****A - MENUISERIE BOIS :**

36	- PORTE EN BOIS POUR GARAGE :	M ₂	85,00		
37	- AUVENTS EN BOIS ROUGE 1ER CHOIX AVEC SUPPORTS LATERAUX Y/C ETANCHEITE APP MONOCOUCHE AUTOPROTEGE DE 4MM, FONGICIDE, VERNIS 3 COUCHES :	ML	52,00		
38	- REFECTION PORTES ARTISANAL :	U	6,00		
39	- REFECTION DES PORTES TOUTES DIMENSIONS :	U	3,00		
40	- REFECTION DES FENETRES ET CHASSIS DE TOUTES DIMENSIONS :	U	54,00		
41	- REFECTION DES FENETRES TERRASSE DE TOUTES DIMENSIONS :	U	12,00		
<u>B - MENUISERIE METALLIQUE :</u>					
42	- JAMOR 3 BOULES EN LAITON POUR MINARET :	U	1,00		
43	- MAT DRAPEAU MINARET :	U	1,00		
44	- ECHELLE METALLIQUE DE 4M DE HAUTEUR :	U	1,00		
45	- REFECTION DES PORTES METALLIQUE TOUTES DIMENSIONS :	U	5,00		
TOTAL - MENUISERIES					
<u>7 - PEINTURE - VITRERIE</u>					
46	- PEINTURE EXTRALITE SUR FACADES FINITION SOLVANT MATE :	M ₂	1 896,00		
47	- PEINTURE VINILIQUE SUR MURS ET PLAFONDS INTERIEURS FINITION MATE :	M ₂	2 257,00		
48	- PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR MENUISERIE METALLIQUE FINITION LAQUEE BRILLANTE :	M ₂	865,00		
49	- VERNIS SUR MENUISERIE BOIS :	M ₂	712,00		
50	- VERRE NORMAL DE 6mm :	M ₂	7,00		
TOTAL - PEINTURE - VITRERIE					

RECAPITULATION

TOTAL - GROS-ŒUVRE	
TOTAL - ETANCHEITE	
TOTAL - REVETEMENTS	
TOTAL - EVACUATION	
TOTAL - ELECTRICITE – LUSTRIES	
TOTAL - MENUISERIES	
TOTAL - PEINTURE - VITRERIE	

TOTAL H.T	
TVA 20 %	
TOTAL T.T.C	

Arrêter le présent bordereau des prix - détail estimatif à la somme de :

.....

.....

Appel d'offre ouvert N° 18/DRAICS/BH/2025

RELATIF AUX

TRAVAUX D'AMENAGEMENT ET D'ENTRETIEN DE LA MOSQUEE AL AMANE SIS QUARTIER HAY AZHAR**PREFECTURE DES ARRONDISSEMENTS SIDI BERNOUSSI - CASABLANCA.****EN LOT UNIQUE**

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix N° 18/DRAICS/BH/2025 en séance publique en vertu de l'alinéa 1, paragraphe 1, de l'article 33, et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 34 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 du 06 Dou Al Quiida 1434 (13 Septembre 2013) fixant le régime des marchés de travaux, de Fournitures et de Services que conclut l'administration des Habous au nom des Habous Publics

Le montant total du marché est : (en chiffres et en lettres) :**En chiffres :** dirhams T.T.C**En lettres :** dirhams T.T.C

Dressé par Le BET :	Le Maitre d'ouvrage
A.....Le.../.../...	 A.....Le.../.../...
Lu et accepté par la société	Visa du Controleur Local de la Nidarat de Casablanca
A.....Le.../.../...	A.....Le.../.../...
Présenté par	Approuvé par
A.....Le.../.../...	A.....Le.../.../...