

إعلان تعديلي عن طلب عروض مفتوح

بعروض أثمان رقم 01/NHJ/BH/2024

"جلسة عمومية"

بناء على الفقرة 5 من المادة 36 من قرار وزير الأوقاف و الشؤون الإسلامية رقم 13.258 ، ليكن في ينهي إلى علم العموم أن طلب العروض المفتوح بعروض أثمان رقم 01 / NHJ / BH / 2024 المتعلق بأشغال إصلاح سطح العمارة و الحمامين الحبسيين عددي 3000 و 3001 بشارع عبد الرحمان الدكالي مدينة سيدي بنور، حصة فريدة و المنشور في جريدة الصحراء المغربية بتاريخ 14 نونبر 2024 تحت عدد 11964 و كذا بوابة وزارة الأوقاف و الشؤون الإسلامية " www.habous.gov.ma " رقم 12914 .

قد تم تعديله كالتالي :

تأجيل تاريخ جلسة فتح الاظرفة الى يوم الاثنين 09 دجنبر 2024 . على الساعة 10 صباحا عوض يوم الخميس 05 دجنبر 2024 .

باقي شروط المنافسة لم يحصل فيها أي تغيير.





AVIS RECTIFICATIF D'APPEL D'OFFRES OUVERT

01/NHJ/BH/2024

Conformément au paragraphe 5 de l'article 36 de l'arrêté n° 258.13 du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques.

Il est porté à la connaissance du public que l'avis d'appel d'offres ouvert N° 01/NHJ/BH/2024 (publié dans le journal le matin le 14/11/2024 sous n 18108) et au portail du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques www.habous.gov.ma, numéro : 12914, ayant pour objet : Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour, en « lot unique », est rectifié comme suit :

- La date d'ouverture de plis est reportée pour 09 December 2024 à 10 h au lieu du 05 December 2024 .
- Le reste des conditions de la concurrence n' a pas subi de changement.





إعلان عن طلب عروض مفتوح رقم 01/NHJ/BH/2024

في يوم الخميس 05 دجنبر 2024. على الساعة 10 صباحا سيتم بمكتب السيد ناظر أوقاف الجديدة الكائن ب 20 زنقة فاس حي بلاطو الجديدة، فتح الأظرفة المتعلقة بطلب عروض أثمان لأجل أشغال إصلاح سطح العمارة و الحمامين الحبسيين عددي 3000 و 3001 بشارع عبد الرحمان الدكالي مدينة سيدي بنور، حصة فريدة .

يمكن سحب ملف طلب العروض من مصلحة الاستثمار و المحافظة على الأوقاف بنظارة أوقاف الجديدة الكائنة بالعنوان أعلاه، أو تحميله الكترونيا من موقع وزارة الأوقاف و الشؤون الإسلامية على الأنترنت : www.habous.gov.ma

حدد مبلغ الضمان المؤقت في مبلغ 20.000, 00 درهم (عشرون ألف درهم)

يجب ان يكون كل من محتوى و تقديم و إيداع ملفات المتنافسين مطابق لمقتضيات المواد 42 و 44 و 46 من قرار وزير الأوقاف و الشؤون الإسلامية رقم 258.13 الصادر في 6 ذي القعدة 1434 (13 سبتمبر 2013) المتعلق بتحديد نظام صفقات الأشغال و التوريدات و الخدمات التي تبرمها إدارة الأوقاف لفائدة الأوقاف العامة.

و يمكن للمتنافسين :

- إما إيداع أظرفتهم مقابل وصل بمقر النظارة قبل الساعة الرابعة و النصف بعد الزوال من يوم الأربعاء 04 دجنبر 2024.
- إما إرسال أظرفتهم عن طريق البريد المضمون بإفادة الإستلام إلى العنوان المذكور أعلاه.
- إما تسليمها مباشرة لرئيس لجنة طلب العروض عند بداية الجلسة و قبل فتح الأظرفة.

إن الوثائق المثبتة الواجب الإدلاء بها من طرف المتنافسين هي تلك المنصوص عليها في المادة 8 من نظام الإستشارة .

يشترط في هذا الإعلان نسخة مطابقة للأصل من شهادة التأهيل والتصنيف التالية:

الصف: 4

التأهيل : A.5

القطاع : A

يتعين على المقاولات غير المقيمة في المغرب الإدلاء بالملف التقني كما هو محدد في نظام الإستشارة.



Avis d'appel d'offres ouvert n° 01/NHJ/BH/2024

Le jeudi 05 Décembre 2024 à 10h, il sera procédé, dans le bureau du Nadher des Habous d'El-Jadida sis à 30, rue Fès quartier Plateau – EL Jadida, à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres sur offres de prix, pour : **Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour , en « lot unique ».**

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré au Service d'investissement et conservation des Habous de la Nédharat des Habous d'EL Jadida sus-indiqué, ou le télécharger du site de Ministère des Habous et des affaires islamiques : www.habous.gov.ma

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de **20 000,00 DHS (Vingt milles DHS)**

Le contenu, la présentation ainsi que le dépôt des dossiers des concurrents doivent être conformes aux dispositions des articles 42,44 et 46 de la décision 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, des fournitures et des services conclus par l'administration des habous au profit des Habous publics.

Les concurrents peuvent :

- Soit envoyer leurs plis par poste avec accusée de réception à l'adresse sus-indiqué.
- Soit déposer contre récépissé leurs plis auprès du siège de la Nédharat des Habous susvisé avant **le Mercredi 04 Décembre 2024 à 16h30**;
- Soit les remettre au président de la commission d'appel d'offre au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

Les pièces justificatives à fournir sont celles prévues par l'article 8 du règlement de consultation.

Cet avis d'appel d'offre exige la copie certifiée conforme de l'attestation de qualifications et de classification suivante:

Secteur : A

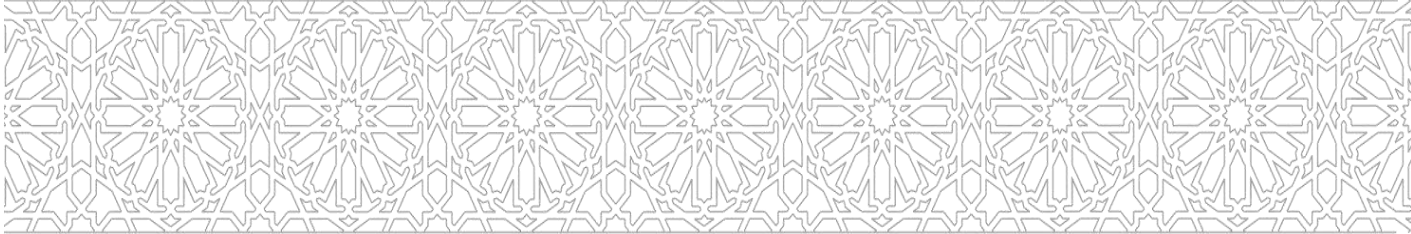
Qualification : A.5

Classe : 4

Les entreprises non installées au Maroc doivent fournir le dossier technique tel que prévu par le règlement de la consultation

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES
NEDHARAT DES HABOUS D'EL JADIDA

EXERCICE : 2024



CAHIER DES PRESCRIPTION SPÉCIALES

APPEL D'OFFRE OUVERT SUR OFFRE DE PRIX N° 01/NHJ/BH/2024

(SEANCE PUBLIQUE)

Objet

**Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous
Et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à
Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour**

EN LOT UNIQUE

Marche passe par appel d'offres ouvert sur offres de prix N° 01/NHJ/BH/2024 en Séance Publique sur offre 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 marches des travaux, fournitures et de services conclu par l'administration des Habous au profit des Habous Publics.



ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES
NEDHARAT DES HABOUS D'EL JADIDA
SERVICE DE L'INVESTISSEMENT ET DE LA CONSERVATION DES HABOUS

Marché passé par appel d'offres ouvert sur offres de prix N° 01/NHJ/BH/2024 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 marches des travaux, fournitures et de services conclu par l'administration des habous au profit des habous publics.

ENTRE LES SOUSSIGNES :

Monsieur le Ministre des Habous et des Affaires Islamiques, représenté par Monsieur Le NADHER Des Habous d'EL JADIDA désigné ci-après par l'administration ou maître d'ouvrage.

D'UNE PART

Et:

1. Cas d'une personne morale :

La société

Représentée par

En Qualité de

Agissant au nom et pour le compte de la société

en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés

Au capital social Taxe professionnelle n° :

Registre de commerce de Sous le n°:

Affilié à la CNSS sous le n° :

Faisant élection de domicile au : ICE n° :

Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)

Ouvert auprès de

Email :

Tél :

Fax :

Désigné ci-après par le terme « ENTREPRENEUR »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIIT :



2. Cas d'une personne physique :

M // Mme Agissant en son nom et pour son propre compte.

Registre de commerce de : Sous le n°:

Taxe professionnelle n° : Affilié à la CNSS sous le n° :

Faisant élection de domicile au :

Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)

Ouvert auprès de

Email :

Tél :

Fax :

Désigné ci-après par le terme « ENTREPRENEUR »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIIT :



3. Cas d'un groupement :

Les membres du groupement soussignés constitué aux termes de la convention(les références de la convention)..... :

- **Membre 1 :**

Mqualité.....

Agissant au nom et pour le compte de en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social Taxe professionnelle n° :

Registre de commerce de : Sous le n° :

Affilié à la CNSS sous le n° :

Faisant élection de domicile au :

Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres).....

Ouvert auprès de

- **Membre 2 :**

(Servir les renseignements le concernant)

.....

- **Membre n :**.....

Nous nous obligeons (conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement) ayant M.....(prénom, nom et qualité).....en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de l'exécution des prestations, ayant un compte bancaire commun sous n°(RIB sur 24 chiffre).....

Ouvert auprès de

Désigné ci-après par le terme « ENTREPRENEUR »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :



SOMMAIRE

CHAPITRE I : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES

ARTICLE 1 :	OBJET DU MARCHÉ
ARTICLE 2 :	MODE DE PASSATION DU MARCHÉ
ARTICLE 3 :	MAITRE D'OUVRAGE
ARTICLE 4 :	CONSISTANCE DES TRAVAUX
ARTICLE 5 :	DÉSIGNATION DES INTERVENANTS
ARTICLE 6 :	DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ
ARTICLE 7 :	DOCUMENTS GENERAUX ET TEXTES SPECIAUX
ARTICLE 8 :	CONNAISSANCE DU DOSSIER
ARTICLE 9 :	DROITS D'ENREGISTREMENT
ARTICLE 10 :	L' APPROBATION ET NOTIFICATION DE L' APPROBATION DU MARCHÉ
ARTICLE 11 :	DELAÏ D'EXECUTION
ARTICLE 12 :	REVISION DES PRIX
ARTICLE 13 :	PENALITES DE RETARD
ARTICLE 14 :	CAUTIONNEMENTS
ARTICLE 15 :	RETENUE DE GARANTIE
ARTICLE 16 :	DROIT DU MAITRE D'OUVRAGE SUR LES CAUTIONNEMENTS
ARTICLE 17 :	RESTITUTION DES GARANTIES PECUNIAIRES OU LIBERATION DES CAUTIONS
ARTICLE 18 :	PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX
ARTICLE 19 :	ASSURANCE ET RESPONSABILITES
ARTICLE 20 :	NANTISSEMENT
ARTICLE 21 :	DECOMPTES PROVISOIRES
ARTICLE 22 :	ACOMPTES
ARTICLE 23 :	DECOMPTE DEFINITIF – DECOMPTES PARIELS DEFINITIFS – DECOMPTE GENERAL DEFINITIF
ARTICLE 24 :	RECEPTION PROVISOIRE
ARTICLE 25 :	GARANTIES CONTRACTUELLES DELAI DE GARANTIE
ARTICLE 26 :	RECEPTION DEFINITIVE
ARTICLE 27 :	TAXES
ARTICLE 28 :	CHARGES PARTICULIERES
ARTICLE 29 :	APPROVISIONNEMENT
ARTICLE 30 :	RESILIATION
ARTICLE 31 :	REGLEMENT DES SOMMES DUES
ARTICLE 32 :	MODE DE REGLEMENT
ARTICLE 33 :	MESURES COERCITIVES-CAS D'UN MARCHÉ PASSE AVEC UN GROUPEMENT D'ENTREPRENEURSGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES-RECOURS A LA MEDIATION OU A L' ARBITRAGE-RECOURS JURIDICTIONNEL-REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES EN CAS DE GROUPEMENT
ARTICLE 34 :	SOUS-TRAITANCE
ARTICLE 35 :	PROTECTION DES EMPLOYES DE L'ENTREPRENEUR
ARTICLE 36 :	MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE
ARTICLE 37 :	PROVENANCE, QUALITE ET ORIGINES DES MATERIAUX
ARTICLE 38 :	ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX
ARTICLE 39 :	REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES
ARTICLE 40 :	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ARTICLE 41 :	GESTION DES DECHETS DU CHANTIER
ARTICLE 42 :	GARANTIE DECENNALE
ARTICLE 43 :	PLANS DE RECOLLEMENT

CHAPITRE II : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

CHAPITRE III : DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

CHAPITRE IV : BORDEREAU DES PRIX- DETAIL ESTIMATIF



CHAPITRE 1: CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES

Article 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet **Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour**, en lot unique.

ARTICLE 2 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ

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

ARTICLE 3 : MAITRE D'OUVRAGE

Le Maître d'ouvrage est le Ministère des Habous et des Affaires Islamiques, représenté par Monsieur le Nadher des Habous d'EL JADIDA

ARTICLE 4 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux seront exécutés comme suit :

- ◆ Etayage des ouvrages dégradés et la protection des éléments décoratifs
- ◆ Démolition et dépose des ouvrages dégradés
- ◆ Gros Œuvre.
- ◆ Etanchéité
- ◆ Revêtements
- ◆ Menuiserie
- ◆ Plomberie
- ◆ Electricité
- ◆ Peinture – Vitrierie
- ◆ Travaux Divers ;

ARTICLE 5: DESIGNATION DES INTERVENANTS

Les personnes intervenant dans le présent marché sont :

- Monsieur le Nadher des Habous en qualité de maître d'ouvrage.

- Représentant du BET LGDOR, en sa qualité de bureau d'études techniques.
- Tout changement ultérieur dans la désignation du maître d'œuvre dans l'étendue sa mission sera communiquée à l'entrepreneur par ordre de service du maître d'ouvrage.



ARTICLE 6 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ :

• Les documents constitutifs du marché comprennent :

- L'acte d'engagement ;
- Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS),
- Le bordereau des prix- détail estimatif ;
- Dossier des plans d'exécution,
- **Le Cahier Des Clauses Administratives Générales Applicables au Marché de Travaux (C.C.A.G.T) approuvé par le Décret N°2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016).**

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, et en tenant compte des stipulations de l'article 4 du présent cahier, ceux –ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

• Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché comprennent :

- ☐ **Les ordres de services**
- ☐ **Les avenants éventuels**
- ☐ **La décision prévue à l'article 57 du C.C.A.G.T, le cas échéant.**

ARTICLE 7: DOCUMENTS GENERAUX ET TEXTES SPECIAUX

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

A-Textes généraux

1. Le code des Habous Dahir n° 1.09.236 du 8 Rabia I 1431 (23 février 2010)
2. Dahir n° 1-15-05 du 29 Rabii II 1436 (19 Février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics.
3. Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 1593-15 du 19 rejeb 1436 (8 mai 2015) fixant les modèles de documents pour le nantissement des marchés publics.
4. Arrêté du Chef du Gouvernement n°3-302-15 du 15 safar 1437 (27 novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics ;
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 de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics ;



6. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 094.13 du 22 jourmada premier 1434 (03 avril 2013) fixant la nomenclature des règles comptables des Habous Publics
7. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 257.13 du 22 jourmada 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 19 septembre 2013 portant l'organisation financière et comptable des Habous Publics ;
9. Le circulaire n° 6011/T.P/IBM 458/4 relative à l'application de la T.V.A.
10. Ainsi que tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de la soumission.
11. Le Décret N°2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016) approuvant Le cahier des clauses administratives générales applicables au marché de travaux (C.C.A.G.T);
12. Le Décret N°2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 juillet 2016) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'état ;
13. Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, la sécurité du personnel, les salaires de la main d'œuvre particulièrement : le décret royal n°2.22.606 du 10 Safar 1444 (07 septembre 2022) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture ;

B. Textes spéciaux

L'Entrepreneur devra exécuter tous ses travaux ou installations conformément aux normes et règlements en vigueur au Maroc à la date de la remise de son offre, ou à défaut, aux normes et règlements Français, Marocains et Européens notamment :

1. Les normes marocaines en vigueur, ou par défaut les normes françaises ou européens.
2. Le décret n° 2.94.223 du 6 moharrem 1415 (16 juin 1994) relatif à la qualification et la classification des entreprises de bâtiments et de travaux publics [lorsqu'il s'agit d'un marché soumis au système de qualification et classification des entreprises de BTP].
3. 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
4. les règles techniques de conceptions et de calcul des ouvrages et construction en béton armé suivant la méthode des états limites dites règles BAEL83 et règles BAEL 91 ou règles B.P.E.L
5. 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



6. L'arrêté n° 350/69 du Ministère 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
7. Le devis général d'architecture (édition 1956) du royaume du Maroc approuvé par la décision du ministre de l'habitat et de l'urbanisme du 27 février 1956 et rendu applicable par le décret royal n° 406- 67 du 17 juillet 1967 ;
8. Les règles définissant les effets de la neige et du vent (N.V 65) révisées en 1984 ou similaires.
9. Le décret n° 2.02.177 du 22 février 2002 approuvant le règlement parasismique (RPS 2000) applicable aux bâtiments, fixant les règles parasismiques et instituant le comité national de génie parasismique ;
10. Le devis Général pour les travaux d'Assainissement (Edition 1961 ou dernière édition)
11. Les conditions d'exécution du Gros œuvre, Toitures, Terrasses en béton armé édition 1946 de l'institut technique du Bâtiment et des Travaux Publics
12. Les règles d'exécution des étanchéités (cahier noir)
13. Les règlements locaux concernant l'alimentation en eau et en électricité des immeubles
14. Le dahir n°170-157 du 26 Joumada I 1390 (30 Juillet 1970) relatif à la normalisation industrielle notamment l'Article 3 définissant l'ensemble des normes marocaines homologuées se rapportant aux travaux du bâtiment
15. La circulaire 6001 T.P du 7 Août 1958 relative aux transports des matériaux et marchandises pour l'exécution des travaux publics
16. Le cahier des Charges Provisoires pour la fourniture des liants hydrauliques en date du 16 Mai 1951
17. Les règles d'utilisation des ronds crénelés et lisses en béton armé – Règles 1948-Ronds 40/60
18. Les documents Techniques Unifiés (DTU) relatifs à la plomberie, électricité, étanchéité, etc.
- 19 Les règlements de prévisions contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public « locaux d'habitation »
- 20.le règlement général de voirie et de construction relatif à chaque ville.



NOTA :

L'entrepreneur devra se procurer ces documents s'il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

ARTICLE 8 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entreprise déclare :

- Avoir apprécié toutes les difficultés résultant du projet, pourraient se présenter pour lesquelles aucune réclamation ne sera prise en considération.
- avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier du projet.
- avoir fait préciser tout point susceptible de contestations.
- avoir fait tout calcul et sous détail.
- n'avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix 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 9 : DROITS DE D'ENREGISTREMENT

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

ARTICLE 10 : L'APPROBATION ET NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ

Conformément aux dispositions de l'article 5 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13. Le présent marché ne sera valable définitif qu'après son visa par Contrôleur Local des Comptes des Habous à El Jadida et son approbation par Monsieur le Ministre des Habous et des affaires islamiques. L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date fixée pour l'ouverture de plis.

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

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

ARTICLE 11 : DÉLAI D'EXECUTION

Conformément aux dispositions de l'article 8 du CCAG.T., il est prévu un délai d'exécution de 8 mois (huit mois) pour l'ensemble des travaux, le délai prendra effet à compter du



lendemain du jour de la date prévu par l'ordre de service. Prescrivant le commencement de l'exécution des travaux.

ARTICLE 12: RÉVISION DES PRIX

Conformément à l'article 30 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 .

1. En application de l'arrêté du Chef du Gouvernement n°3-302-15 du 15 safar 1437 (27 novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics, le montant des travaux exécuté sera révisé par application de la formule ci-après, au cas où des variations économiques ont été constatées entre la date d'établissement des prix initiaux définies par les cahiers des charges et les dates d'expiration des délais fixés contractuellement pour l'achèvement de la réalisation des prestations objet du marché.
2. La révision des prix des prestations réalisées au cours d'un mois donné et obtenue en utilisant dans la formule de révision des prix les valeurs des index de ce mois.
3. Toutefois, si ces valeurs ne sont pas encore publiées au moment de l'établissement des décomptes provisoires, le maître d'ouvrage peut valablement réviser les prix par application des dernières valeurs connues. Si pendant le délai contractuel, des variations sont constatées dans la valeur des index de référence, les prix du marché sont révisés par application de :

Formule de variation des prix :

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

Dans laquelle :

P = prix révisé de la nature d'ouvrage considéré,

P₀ = prix initial du marché ,

BAT6 et BAT60 = index global relatif aux bâtiments tous corps d'état considéré respectivement à la date d'exigibilité de la révision et au moment de l'offre, tel que défini dans la circulaire ministérielle relative aux index globaux datée de Mars 1987.

ARTICLE 13 : 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 et 80 du C.C.A.G.T, une pénalité pour retard de 1 pour mille (1/1000) du montant du marché par jour calendaire de retard.

Ledit montant est celui du marché initial, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

Le montant des pénalités de retard est plafonné à 8% du montant initial du marché éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

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.

Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation du retard par le maître d'ouvrage qui, sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduit d'office le



montant de ces pénalités de toutes les sommes dont l'entrepreneur est redevable.
La date retenue pour déterminer ce retard, sera celle de l'achèvement du délai contractuel d'exécution.

ARTICLE 14: CAUTIONNEMENTS

Les formalités de cautionnement celle prévu par l'article 15 du CCAGT.

Les cautionnements sont constitués 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 a été fixé à **20.000 DHS (Vingt 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 Vingts (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

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

ARTICLE 15: RETENUE DE GARANTIE

Conformément à l'article **119** et l'article **120** de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13.

Conformément à l'article **16** et article **64** du CCAGT.

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

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

Le cautionnement provisoire reste acquis au Ministère de Habous et des affaires Islamiques notamment dans les cas prévus à l'article 18 du CCAG.T.

Le cautionnement définitif peut être saisi éventuellement dans les cas prévus par le CCAG.T et ce conformément à l'article 114 de l'arrêté n° 258.13 précité.

ARTICLE 17 : RÉSTITUTION DES GARANTIES PECUNIAIRES OU LIBERATION DES CAUTIONS

Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché ou la caution qui en tient lieu est libérée après que le titulaire ait réalisé le cautionnement définitif.

Le maître d'ouvrage procède à l'inscription de la restitution du cautionnement provisoire ou de la libération de ladite caution dans le registre du marché.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAG.T, et le paiement de la retenue de garantie est effectué, ou bien les cautions qui les remplacent



sont libérées à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans les conditions prévues à l'article 19 du CCAG.T, dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des travaux, et conformément aux articles 118 et 121 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 18: PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX

Conformément à l'article 21 du CCAGT.

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 ces collaborateurs désigné par lui et accepté par le maître d'ouvrage.

L'entrepreneur sera tenu d'assister personnellement au moins deux fois par mois aux visites de chantier faites par le maître d'ouvrage.

La direction de ce chantier devra être effectivement assurée, sans interruption. Si la qualification du responsable n'apparaît pas suffisante, le maître d'ouvrage pourra en demander le remplacement ou l'assistance jugée nécessaire en application **de l'article 22 du CCAGT.**

ARTICLE 19 ASSURANCE ET RESPONSABILITÉS

L'entrepreneur doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement des travaux, les attestations des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché (assurances véhicules automobile, accident de travail, responsabilité civile, dommages à l'ouvrage) et ce conformément aux dispositions de l'article 25 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 20: NANTISSEMENT

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

1. La liquidation des sommes dues sera opérée par Monsieur **le Nadher des Habous d'El Jadida ;**
2. Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du présent marché ainsi qu'aux bénéficiaires des nantissemements ou subrogations, les renseignements et l'état prévus à l'article 8 du dahir n° 1-15-05 du 29 Rabii II 1436 (19 Février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics, est Monsieur **le Nadher des Habous d'El Jadida ;**
3. Les paiements prévus au présent marché seront effectués par les soins du **Contrôleur Local des Comptes des Habous à El Jadida**, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.
4. En cas de nantissement du marché, le maître d'ouvrage délivre sans frais, au titulaire, sur sa demande et contre récépissé,
5. un exemplaire spécial du marché portant la mention « exemplaire unique » et destiné à former titre conformément aux dispositions du dahir n° 1-15-05 du 29 Rabii II 1436 (19



Février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics.

ARTICLE 21: DÉCOMPTES PROVISOIRES

1-il est dressé chaque fois qu'il est nécessaire et au moins une fois par mois, à partir des attachements, un décompte provisoire, qu'il fait soumettre à la vérification du maître d'œuvre, le cas échéant, et à la signature du maître d'ouvrage indiquant la date d'acceptation des attachements telle que prévue à l'article 61 du CCAG-T et servant de base aux versements d'acomptes à l'entrepreneur.

2-Une copie de ce décompte est communiquée à l'entrepreneur dans un délai n'excédant pas dix (10) jours à partir de la date de sa signature par le maître d'ouvrage.

3-En attendant l'approbation du décompte définitif, le dernier décompte provisoire établi sur la base des attachements et les éléments acceptés par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur, doit lui être réglé.

4-En cas d'omission ou d'erreurs sur les éléments constituant le dernier décompte provisoire rectificatif est établi pour tenir compte des omissions ou des erreurs précitées.

N.B : Les attachements sont réalisés par l'entrepreneur à sa charge et remis au maître d'ouvrage.

ARTICLE 22: ACOMPTES

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

ARTICLE 23: DÉCOMPTÉ DÉFINITIF - DECOMPTES PARTIELS DÉFINITIFS- DECOMPTÉ GÉNÉRAL DÉFINITIF

Pour l'établissement du décompte définitif, des décomptes partiels définitifs et du décompte général définitif, il est fait application des dispositions des paragraphes 1 à 8 de l'article 68 du CCAG.T.

ARTICLE 24: RECEPTION PROVISOIRE

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

Il ne sera pas prévu de réceptions partielles des travaux dans le cadre du présent marché.

L'entrepreneur a un délai de dix (10) jours pour procéder aux opérations préalables à la réception des ouvrages à compter de la date de réception de l'avis de convocation adressé par le maître d'ouvrage.

Les opérations préalables à la réception comportent les alinéas mentionnés au paragraphe 2 de l'article 73 du CCAGT.

Les conditions de prononciation de la réception provisoire des travaux sont conformes à l'article 73 du CCAGT.



ARTICLE 25: GARANTIES CONTRACTUELLES DELAI DE GARANTIE

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

Pendant le délai de garantie, indépendamment des obligations qui peuvent résulter pour lui de l'application de l'article 78 du CCAG.T, l'entrepreneur est tenu à une obligation dite « obligation de parfait achèvement » au titre de laquelle il doit, à ses frais procéder aux opérations mentionnées aux alinéas 1), 2), 3), et 4) du paragraphe A) de l'article 75 du CCAG.T

ARTICLE 26: RECEPTION DEFINITIVE

Conformément à l'article 76 du C.C.A.G-T.

La réception définitive sera prononcée douze (12) mois après la date du procès-verbal de la réception provisoire. Durant cette période, l'entrepreneur est tenu à l'obligation de garantie contractuelle prévue à l'article 75 du CCAG.T.

L'entrepreneur demande, par écrit, vingt (20) jours au plus tard avant l'expiration du délai de garantie prévu à l'article 75 du CCAG-T, au maître d'ouvrage de procéder à la réception définitive des travaux.

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

La réception définitive est prononcée dans les conditions prévues par le paragraphe 3- de l'article 75 du CCAG.T.

Si l'entrepreneur n'a pas rempli à la date de la réception définitive des travaux les obligations prévues par l'article 75 du CCAG.T, il est fait application des mesures prévues par l'article 79 du CCAG.T.

ARTICLE 27 : TAXES

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

ARTICLE 28 CHARGES PARTICULIERES

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

Tous les frais de douane, taxes et impôts divers ;



Tous les frais de voirie (balisage, affichage, échafaudage, inauguration), 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 et pendant les jours fériés du chantier et de ces abords;

Tous les frais de transports et de déplacement divers;

Tous les frais de charge sociale (C.N.S.S congés payés et ceux exigés par la législation du travail).

ARTICLE 29: APPROVISIONNEMENT

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

ARTICLE 30: RESILIATION

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

-En cas de décès de l'entrepreneur en application de l'article 50 du CCAG-T;

-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 CCAG-T.

-En cas de liquidation ou redressement judiciaire en application de l'article 52 du CCAG-T.

-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 (15 jours) à dater de la notification de la mise en demeure, sauf s'il ya urgence jugée par le maître d'ouvrage conformément à l'article 79 de CCAGT.

-Passé ce délai, si la cause qui a provoqué la mise en demeure subsiste, le marché sera résilié sans indemnités.

- Le marché peut être résilié aussi dans tous les autres cas prévus au CCAG.T.

ARTICLE 31: REGLEMENT DES SOMMES DUES

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

ARTICLE 32: MODE DE REGLEMENT

En application de l'article 60-A du CCAGT les décomptes sont établis en appliquant aux quantités d'ouvrages réellement exécutées et régulièrement constatées, les prix unitaires du bordereau des prix-détail estimatif, en tenant compte, s'il y a lieu, du montant résultant de la révision des prix. Le montant de chaque décompte est réglé à l'entrepreneur après réception par le maître d'ouvrage de la situation et des pièces justificatives nécessaires à sa



vérification, selon le mode de règlement relatif au code des Habous Dahir n° 1.09.236 du 8 Rabia I 1431 (23 février 2010 et ses textes d'applications, notamment :

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

ARTICLE 33 : MESURES COERCITIVES-CAS D'UN MARCHÉ PASSE AVEC UN GROUPEMENT D'ENTREPRENEURS REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES- RECOURS A LA MEDIATION OU A L'ARBITRAGE-RECOURS JURIDICTIONNEL- REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES EN CAS DE GROUPEMENT

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, sauf si le maître d'ouvrage juge qu'il y a urgence n'est pas inférieur à 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 au paragraphe 1 de l'article 79 du C.C.A.G-T et conformément aux paragraphes de 3 à 7 du même article.

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 Rabat, faute d'un accord à l'amiable conformément à l'article 129 de l'arrêté ministériel précité.

ARTICLE 34: SOUS-TRAITANCE

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

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

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

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



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

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

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

- **Gros œuvre**

- **Etanchéité**

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément à l'article 14 du l'arrêté 258.13.

ARTICLE 35: PROTECTION DES EMPLOYES DE L'ENTREPRENEUR

Conformément à l'article 23 du CCAG –Travaux, l'entrepreneur ainsi que ses sous – traitants sont soumis aux obligations prévues par les lois et règlements en vigueur régissant notamment :

- Le recrutement et le paiement des ouvriers ;
- Les droits sociaux, l'hygiène, la sécurité des ouvriers et la couverture des accidents de travail ;
- La couverture médicale de son personnel ;
- L'immigration au Maroc ;
- La protection des mineurs et des femmes.

ARTICLE 36: MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE

L'entrepreneur s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions des articles 33 et 34 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 37: PROVENANCE, QUALITE ET ORIGINES DES MATERIAUX

Conformément aux dispositions de l'article 42 du CCAG travaux :

Tous les matériaux, matières et produits utilisés dans les travaux objet du présent cahier des prescriptions spéciales proviendront de carrières ou d'usines agréées par le maître d'œuvre. L'entrepreneur ne peut, en aucun cas, se prévaloir de l'éviction par le maître d'œuvre de fournisseurs ou sous-traitants pour demander une majoration quelconque sur le prix de la fourniture.

Les matériaux doivent satisfaire aux normes marocaines en vigueur à la date d'ouverture des plis ou à défaut, aux normes internationales ou à défaut aux règles de l'art usuelles.



Le maître d'œuvre peut effectuer tous les essais qu'il estime nécessaires pour vérifier que les matériaux ou produits utilisés sont conformes aux spécifications imposées.

L'entrepreneur est tenu d'éloigner du chantier, à ses frais, en un lieu agréé par le maître d'œuvre les matériaux ne satisfaisant pas aux conditions ci-dessus.

Le maître d'œuvre est seul compétent pour juger de la qualité des matériaux et décider de leur lieu d'emploi. En particulier le lieu de provenance des matériaux ne peut en aucune façon laisser préjuger de leur qualité.

ARTICLE 38: ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX

Pour le nettoyage du chantier et le repliement des installations de chantier, il sera fait application des dispositions de l'article 44 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 39: REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Si, en cours d'exécution du marché, des difficultés, différends ou litiges surviennent avec le maître d'ouvrage et le fournisseur, ceux-ci s'engagent à les régler dans le cadre des stipulations des articles 80,81, 83 et 84 du CCAG-Travaux.

Lorsque ces litiges ne sont pas réglés conformément aux dispositions du premier alinéa du présent article, ils sont soumis aux tribunaux compétents.

ARTICLE 40: PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'entrepreneur prend les mesures permettant de maîtriser les éléments susceptibles de porter atteinte à l'environnement, notamment les déchets produits en cours d'exécution des travaux, les émissions de poussières, les fumées, les émanations de produits polluants, le bruit, les impacts sur la faune et sur la flore, la pollution des eaux superficielles et souterraines, et de garantir la sécurité et la santé des personnes ainsi que la préservation du voisinage.

Sur demande expresse du maître d'ouvrage, l'entrepreneur doit être en mesure, en cours d'exécution des travaux, d'apporter la preuve que les prestations effectuées dans le cadre du marché satisfont aux exigences environnementales fixées dans le cahier des prescriptions spéciales.

Lorsque les prestations sont à exécuter dans un lieu où des mesures environnementales spécifiques s'appliquent, notamment dans des lieux qualifiés de site sensible ou zone protégée d'un point de vue environnemental, en application des dispositions législatives et réglementaires, l'entrepreneur doit se soumettre à ces exigences particulières.

ARTICLE 41: GESTION DES DECHETS DU CHANTIER

L'élimination des déchets générés par les travaux objet du marché est de la responsabilité de L'entrepreneur se charge des opérations de collecte, transport, stockage, éventuels tris et traitements nécessaires et de l'évacuation des déchets générés par les travaux objet du



marché vers les lieux susceptibles de les recevoir, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

Le maître d'ouvrage remet à l'entrepreneur toute information qu'il juge utile pour permettre à celui-ci d'éliminer lesdits déchets conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

Afin que le maître d'ouvrage puisse s'assurer de la traçabilité des déchets et matériaux issus du chantier, le titulaire lui fournit les éléments de cette traçabilité, notamment grâce à l'usage de bordereaux de suivi des déchets de chantier.

Pour les déchets dangereux, l'usage d'un bordereau de suivi est obligatoire conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 42 : GARANTIE DECENNALE

L'entrepreneur est responsable pendant Dix (10) années, à compter la date de la réception définitive, de l'étanchéité complète contre toutes les infiltrations provoquées par une mauvaise qualité des produits employés ou par une mauvaise exécution des travaux. Cette garantie comprend la remise en état du complexe d'étanchéité et de la protection avec les mêmes produits que ceux qui ont servi à l'établissement de l'étanchéité ou par tout autre produit de qualité équivalente, préalablement agréée par le maître d'ouvrage, ainsi que les réparations des dommages causées de ces infiltrations sous- réserve que l'entrepreneur ait été avisé de ces infiltrations dès leur apparition.

L'entrepreneur devra présenter une attestation légalisée couvrant la garantie décennale de l'étanchéité dans les dix jours qui suivent le jour de la réception définitive.

ARTICLE 43 PLANS DE RECOLLEMENT

L'entrepreneur est tenu de produire Les plans de recollement et de repérage en 5 exemplaires y/c sur supports magnétiques et ce au plus tard à la date de la réception provisoire.



CHAPITRE II : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

ARTICLE 1 : NATURE DES TRAVAUX

Le présent Cahier des prescriptions techniques concerne les Clauses spécifiques du Lot Unique : Gros œuvres-Revêtements-Etanchéité, Menuiserie bois-Ferronnerie, Plomberie-Sanitaires, Electricité-Lustrerie, Peinture et Vernis-Vitrerie et Divers.

ARTICLE 2 : MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES

Les ouvrages seront exécutés d'après les plans et documents de base remis à l'Entreprise par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Les plans d'architecture restant toujours la base de l'ouvrage, tous les dessins d'exécution devront s'y conformer.

Les dessins d'exécution et de détails des ouvrages seront établis par l'Entrepreneur.

Ces plans devront faire apparaître les réservations dans les ouvrages en béton armé, les besoins en fluides, les puissances électriques des appareils et toutes indications susceptibles d'intéresser les divers corps d'état.

Les dessins d'exécution devront être soumis avant tout début d'exécution de travaux ou d'installation, à l'examen et approbation de la Maîtrise d'œuvre.

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.

La provenance des matériaux destinée aux ouvrages devra être soumise à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre.

La désignation faite des matériaux à utiliser spécifiés dans le présent devis Technique Particulier constitue la base de l'étude de prix que doit faire l'Entrepreneur.

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

DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX	QUALITÉ PROVENANCE
Sable pour mortier à la chaux	carrières agréées par le maître de l'œuvre
Briques pleines traditionnelles	Des briqueteries de Benjellik agréées par l'architecte et B.E.T et par le Laboratoire agréé
Chaux grasse	Four à chaux de la région de Fès
Sable	de mer ou de carrière de la région
Gravette	de mer ou de carrière de la région



Moellons	Calcaire, dur des carrières de la région
Ciment	CM 25, CPJ 35, CPJ 45, des usines de la région
Acier à haute adhérence	Torr ou Caron des dépôts du Maroc
Plâtre pour plâtre lisse et sculpte	Des carrières agréées par l'architecte, Le BET et par Laboratoire agréé
Briques creuses et agglos	1er choix des briqueteries de la région
Buses en CPVC	des usines de la région.
Ronds à béton-fers de commerce	D'importation ou des dépôts de la région.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'il devra faire agréer par l'administration, les carrières et ballastières qu'il se propose d'exploiter. Par le fait même de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières ou 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 maté

ARTICLE 3 : IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'implantation éventuelle des ouvrages sera à la charge de l'Entreprise et exécutée à l'aide des dessins du projet par un géomètre agréé à la charge de l'Entreprise qui devra réaliser la pose des repères définissant les axes et les niveaux principaux permettant à tout moment leur vérification ou le rapport des côtés du projet.

L'Entrepreneur sera tenu de demander la vérification de cette implantation à la Maîtrise d'œuvre et au MOD avant tout commencement d'exécution des fouilles. Il sera établi un procès verbal de réception.

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

ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

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

Les dessins de principe seront fournis par la Maîtrise d'œuvre. Au cas où l'Entrepreneur constaterait des omissions ou anomalies dans ces dessins, il devra en avertir la Maîtrise d'œuvre et le MOD et obtenir son agrément avant d'adopter une solution différente.

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



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

Dans le cas où un point du projet ne serait pas conforme à une publication en vigueur, l'Entrepreneur devra le signaler à la Maîtrise d'œuvre et au MOD lors de la remise de son offre. Dans le cas contraire, il devra mettre en conformité avec les normes ses travaux ou installations, sans prétendre à aucune indemnité. Tous les frais d'une modification du projet une fois le marché passé, seraient à la seule charge de l'entreprise.

Nonobstant les plans établis par la Maîtrise d'œuvre, il reste entendu que l'Entrepreneur s'engage par son offre à livrer des ouvrages d'une tenue parfaite et sans défaut.

ARTICLE 5 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LE GROS ŒUVRE, REVETEMENTS ET ETANCHEITE

1) Mode d'exécution des démolitions

Toutes les démolitions, soit en gros-œuvres, soit en sous-œuvre, soit pour percements seront exécutées avec le plus grand soin de manière à faciliter la récupération des matériaux; elles seront exécutées sous la garantie et la responsabilité de l'entrepreneur lequel sera tenu de prendre toutes les mesures utiles pour assurer la sécurité

Dans le cas où l'importance des reprises en sous œuvre exigerait des mesures exceptionnelles, ou des procédés spéciaux, l'entrepreneur serait tenu de faire approuver, avant tout commencement d'exécution, les dispositions qu'il compte adopter en fournissant à la Maîtrise d'œuvre et au MOD les calculs ou les références propres à lui permettre de juger de l'opportunité de l'emploi de la méthode envisagée.

Les matériaux jugés susceptibles d'être réemployés seront rangés et disposés aux lieux prescrits par la Maîtrise d'œuvre.

Toute dégradation et dommage causés aux ouvrages à maintenir seront repris la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur est tenu à prendre toute précaution afin de sauvegarder et conserver les parties des bâtiments ne souffrant pas de désordres ou entièrement intacts.

L'entrepreneur devra utiliser des moyens appropriés pour la protection des ouvrages existants.

Le volume des démolitions sera relevé d'après attachements pris et vérifiés contradictoirement par l'entrepreneur, la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Il sera tenu compte des volumes calculés avec déductions des pièces de bois ou de fer incorporés dans le gros œuvre

Les démolitions de maçonnerie seront réglées au mètre cube comprenant le tirage des matériaux, leur transfert jusqu'au lieu de réemploi ou de défit, le rangement des matériaux à réemployer, la descente des décombres et leurs transferts aux décharges publiques etc.



2) Les enduits : préparation des surfaces et mise en œuvre

Les supports anciens seront décapés, nettoyés et humectés à refus et repiqués soigneusement, les trous des boulins et fissurations seront rebouchés suffisamment tôt pour que le mortier de bouchage soit sec et ne puisse provoquer des tâches. Les armatures des enduits, si elles sont nécessaires, seront fixées sur les parties métalliques par des tenons d'attache soudés à raison de 5 par m² et sur les autres surfaces à l'aide de clous à bateau.

Après mise en œuvre, les enduits frais seront protégés des intempéries, rayons de soleil et vents par des arrosages ou mieux des produits de cure. Sur le même panneau choisi sur instruction la Maîtrise d'œuvre et le MOD, les liants devront provenir d'un même lot afin d'éviter les nuances de teintes.

Pour l'application des enduits, les précautions suivantes devront être observées :

Les blocs ne devront pas être récents.

Les éléments de maçonnerie ne devront pas être gorgés d'eau.

Liaison intime des maçonneries et du béton d'ossature à assurer.

Protection des bétons d'ossature par un élément mince de mêmes matériaux que la maçonnerie.

Armature des chaînages suffisante (section minimale 3 cm²) en Fe E 24 de petit diamètre avec renforcement de section sur les façades exposées à des chocs thermiques)

Les reprises ou raccords:

Les reprises ou accords doivent être exécutés avec soin en évitant autant que possible, les différences de tons ainsi que les lignes de raccordement.

Travaux de ravalement de façades :

- Corniches : Réfection

Ragréage de corniches comprenant le repiquage et la réfection des solins et joints dégradés. Le rejointoiement au mortier bâtard, ainsi que tous les travaux préparatoires tels les nettoyages et le défrichage éventuel, ainsi que la protection étanche des corniches.

- Parements :

Ragréage de parement en pierre tendres, en tableaux et granit ou en fausse pierre, à toute hauteur, appuis de baie comprenant le brossage énergétique à sec à la brosse chiendent, le lavage et le nettoyage au moyen de détersifs appropriés, la reprise du bouchardage, l'époussetage et toutes sujétions de réunir à neuf.

- Travaux exécutés sur surfaces peintes d'enduit et fonds en bon état de conservation:

Préparation des fonds à repeindre en conservation du support, à toutes hauteurs, comprenant le brossage à la brosse dure, le décapage éventuel et l'élimination de toutes



particules ou croûtes de mortier, le nettoyage et l'époussetage, l'enlèvement des débris et gravois et leur évacuation à la décharge publique.

3) Normes

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

Les règles pour le calcul et l'exécution des constructions en béton armé dites "règles C.C.B.A. 68" (révision 70) ou BAEL 91 modifié 99

Les règles CM66

Les règles bois-feu 88, EC5, CB 71,

EC6 pour la maçonnerie

Les règles dites "NV 65" (révision 67 et 70) ou cahiers de prescriptions pour le calcul des surcharges dues au vent

Les règles RPS 2000

Les normes AFNOR

NFP 06-004 et 06-001 pour les charges et les surcharges

N . F . P 61.331-333-334 - carreaux de faïence à pâte blanche et émail vitrifié.

DTU 13-3 pour les fondations

DTU 40.3 pour l'étanchéité

D . T . U . n° 52.1 (Octobre 1973) relatif aux travaux de revêtements de sols scellés.

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

4) Etendue

Les fournitures et travaux éventuels faisant l'objet du présent chapitre comprennent :

- L'implantation en côtés N.G.M. et par rapport aux limites du terrain de l'ensemble des éléments prévus au présent marché.
- Les terrassements éventuels nécessaires à la mise au côté des encaissements.
- La réhabilitation et la restauration des bâtiments existants

L'Entrepreneur devra réaliser tous les travaux de sa profession nécessaire au complet achèvement des ouvrages.

L'Entrepreneur demeurera responsable en totalité des travaux qu'il a effectués.

L'Entrepreneur devra prendre toutes dispositions à prendre pour l'amenée à pied d'œuvre de ses matériels lourds.

L'Entrepreneur devra prendre les dispositions concernant la sécurité de son personnel et celle des autres ouvriers travaillant au voisinage de ses installations

5) Qualité des briques pleines traditionnels

La résistance à la compression simple doit être supérieure ou égale à 20 MPa

Perméabilité à la vapeur d'essai "μ" (μ au environ de 12).

Résistance à la traction simple (valeur est l'ordre de 3/% de La résistance à la compression simple).

Module d'Young E (valeur est de l'ordre de 5 à 25 103 MPa.

6) Composition, préparation et application des mortiers

LA CHAUX



- Les types de la chaux à mettre en œuvre selon leurs utilisations dans la construction à savoir :

La chaux vive est le produit direct de la pyrolyse du calcaire, principalement de l'oxyde de calcium (CaO).

La chaux aérienne, ou chaux éteinte, est obtenue par la réaction de la chaux vive avec de l'eau. Elle est constituée surtout d'hydroxyde de calcium (Ca(OH)₂). Elle est dite « aérienne », car elle réagit avec le CO₂ de l'air.

La chaux hydraulique (NHL) est constituée en plus de silicate et d'aluminate car elle provient à l'origine de calcaire moins pur. Elle est désignée « hydraulique » parce qu'elle durcit en présence d'eau.

- Indice d'hydraulicité ($0,3 \leq IH \leq 0,40$).
- Densité > 0,9 pour le dosage de 500 à 540 Kg/m³.
- Densité > 0,9 à 0,8 pour le dosage de 300 à 450 Kg/m³.
- Densité > 0,5 pour la dosage de 250 à 350 Kg/m³.

Mortier et enduits traditionnels a la chaux

COMPOSITION :

- Le taux de sels sable doit être le plus faible possible (taux inférieur à 0,25 % en Na₂ et K₂O).
- Perméabilité à la vapeur d'eau "μ" (μ au environ de 12).
- Modules d'élasticité des briques et mortier doivent être faible à fin d'assurer la compatibilité de résistance et déformation entre les matériaux brique – mortier.

Le mortier a la chaux pour maçonnerie et dressage est composé 1/3 de chaux éteinte et bien crible et 2/3 de sable crible des carrières de la région de Fès agréées.

L'enduit doit contenir 1/2 de chaux éteinte et bien crible et 1/2 de sable tamise.

La chaux et le sable utilisés doivent être conformes aux exigences des présentes prescriptions.

PREPARATION

La confection des mortiers et enduits doit être supervisée par un "Maalem" expérimenté en la matière et agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

La chaux et le sable doivent être bien mélangés à sec.

Après gâchage, le mélange ainsi obtenu doit fermenter pendant une période de trois semaines à un mois.

Durant la période de fermentation, il faut arroser régulièrement les gâchées et surtout éviter l'assèchement des couches superficielles. Il faut aussi couvrir les gâchées avec une couverture en matière plastique.

Les gâchées en question doivent être préparées à l'abri du soleil.

Les parties asséchées accidentellement doivent être obligatoirement écartées.

APPLICATION

Les murs doivent être décapés entièrement de tous revêtements anciens.

Les joints entre briques doivent être dégarnis sur une profondeur de 1 à 3 cm selon leur état,



Procéder au brossage à la brosse métallique et au lavage à l'eau sous pression jusqu'à élimination complète des poussières, des matières pulvérulentes ou des enduits friables, et jusqu'à apparition complète des briques en argile de terre cuite,
Arrosage éventuellement des parements,
Reconstitution des joints par mortier en l'appliquant en deux couches minimum.

Première couche Gobetis ou couche d'accrochage

Application sur toutes les surfaces d'un gobetis d'accrochage constituée du mortier à la chaux avec le dosage correspondant de 3 à 5 mm d'épaisseur.

Après application, la surface doit rester rugueuse, elle ne doit pas subir de talochage ou de surfacage.

Fixation sur la jonction des parements de nature différente des murs d'une armature constituée par grillage métallique galvanisé à mailles carrées ou rectangulaires de dimension comprises entre 10 et 30 mm, diamètre des fils de 0,6 à 1,5 mm, et protégé contre la corrosion, et appliqué sur mortier frais. Elle est fixée par agrafes ou crampons protégés également contre la corrosion.

Deuxième couche ou corps d'enduit

- Application de la deuxième couche ou corps d'enduit constituée du mortier à la chaux avec le dosage correspondant.

Cette couche doit être exécutée lorsque la première couche a effectué une partie de son retrait ; le délai d'attente ne doit jamais être inférieur à 3 jours. Cette couche doit être appliquée sur un gobetis humide mais non ruisselant, et son application doit se faire en deux passages.

L'épaisseur moyenne de ces deux couches (gobetis + corps d'enduit) doit être de 15 à 20 mm.

Troisième couche ou couche de finition :

Elle sera réalisée à l'aide d'un mortier dose $\frac{1}{2}$ chaux éteinte et bien tamisée et $\frac{1}{2}$ sable crible et bien tamisé des carrières de la région de Fès dont la couleur doit être approuvée par l'Architecte.

Elle doit être appliquée après durcissement de 2ème couche (corps d'enduit), soit après un délai de 15 jours minimum.

Le saupoudrage à la chaux ou au ciment ainsi que le lissage à la truelle sont interdits.

L'épaisseur de la couche de finition doit être de 5 à 7 mm.

- chaux hydraulique conforme à la norme NF 15-310 et éventuellement à la norme NF 15-312.

grillage métallique protégé contre la corrosion par galvanisation répondant aux spécifications de la norme NF A 91-131.

Par dérogation à l'article 22, paragraphe 93 du D.G.A les mortiers seront composés comme suit :



Première couche Gobetis ou couche d'accrochage :

Le gobetis sera obligatoirement effectué au mortier de chaux en respectant les dosages suivants

Sable 0.25/3.15 : 2/3

Chaux éteinte tamisée : 1/3

Deuxième couche ou corps d'enduit :

Sable 0.1/3.15 comportant au moins 5% d'éléments inférieurs à 0.08 mm : 2/3

Chaux éteinte tamisée 1/3

Troisième couche ou couche de finition :

Sable 0.1/2 1/2

Chaux éteinte tamisée 1/2

7- Composition, préparation et application des bétons

Par dérogation aux Articles 31 et 32 du Devis Général d'Architecture, la composition du béton sera la suivante :

Par dérogation à l'article 22 , paragraphe 93 du D.G.A les bétons seront composés comme suit :

BETON ORDINAIRE N° 1

800 litres de pierres cassées à l'anneau de 50/70

400 litres de sables de l'Oued choisi et agréé

200 Kg de ciment CPJ 35

BETON ORDINAIRE N° 2

800 litres de gravettes de 15 à 20 mM

400 litres de sables de l'Oued choisi et agréé

250 Kg de ciment CPJ 35

BETON ARME N° 3

800 litres de gravettes de 0,015 de concassage

400 litres de sables de l'Oued choisi ou de concassage

350 Kg de ciment CPJ 45

Les quantités d'agréats entrant dans la composition des bétons armés sont données à titre indicatif pour permettre à l'entrepreneur d'établir ses prix.

Elles n'ont aucune valeur contractuelle. Les quantités réelles de leur teneur en eau seront déterminées par un laboratoire agréé, habilité et patenté à la charge de



l'entrepreneur attributaire après agrément des agrégats par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Les résistances minima exigées à 28 jours pour le béton no 3 sont les suivantes :

Compression : 270 Kg/cm²
traction : 22 Kg/cm²

SPECIFICATION CONCERNANT LE BETON ARME

Les coffrages seront exécutés conformément aux plans de béton armé et devront donner au décoffrage des surfaces lisses et parfaitement calibrées. Le béton sera vibré lors du coulage.

Les aciers seront façonnés suivant les indications des plans de béton armé et les sections des aciers relevés suivant les dessins de ferrailage.

Des essais à la charge de l'entrepreneur seront faits par un laboratoire, habilité et patenté selon les recommandations de l'Architecte et du BET, avec les agrégats imposées au tableau ci avant .Les résultats devront être connus un mois après l'ordre de commencer les travaux . De nouveaux essais devront être faits à l'occasion de changement dans l'origine ou la nature des agrégats ou sur demande de l'administration.

Des échantillons seront prélevés dans les fournitures susceptibles d'être reçues. Ils seront fournis gratuitement par l'entrepreneur conformément aux stipulations de l'article 4 , Paragraphe 3 du D.G.A.

Le but de ces essais est de fixer la composition granulométrie du béton armé dosé à 350 Kg de ciment CPJ 45/m³ de béton mis en œuvre.

A partir de ces prélèvements, l'entrepreneur confectionnera aussitôt à l'aide des moules métalliques fournis par lui ,10 éprouvettes cylindriques qu'il datera et enverra au laboratoire précité pour les essais de 7 et 28 jours.

Les essais de contrôle des travaux de fournitures seront à la charge de l'entrepreneur. Si les résistances aux essais à 28 jours sont inférieures aux taux prescrits à l'article 58, il sera appliqué pour chaque partie de l'ouvrage, un rabatement sur les prix de béton.

CALCUL DE LA FAÇON SUIVANTE

$$\frac{10 (270 - N)}{100 \times 50}$$

Où N : est le résultat moyen des essais à 28 jours.

Si les essais à 28 jours donnent des taux à l'écrasement inférieurs à 230 Kg/cm² pour le béton armé, le BET prescrira la démolition de l'ouvrage défectueux. Dans ce cas, l'entrepreneur ne pourra soulever aucune contestation en ce qui concerne la démolition.



Pour tout scellement à réaliser dans le béton armé, l'entrepreneur devra réserver les trous nécessaires à l'aide de taquets en bois.

Les trous ou saignées faits au marteau et burin sont formellement interdits.

Fabrication des bétons

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

" EN AUCUN CAS IL NE SERA ADMIS DE BETON FABRIQUE À LA MAIN"

La composition des bétons (qui aura été déterminée en Laboratoire et approuvée par la Maîtrise d'œuvre) sera tenue affichée sous verre en permanence pour un contrôle aisé et inopiné.

Le matériel mis en chantier devra correspondre à celui qui sera indiqué dans la note sur le matériel que l'Entreprise doit remettre en même temps que son offre.

Mise en œuvre des reprises de bétonnage

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

Lors de la reprise de bétonnage, il sera mis en œuvre un produit de collage (SIKADUR) ou équivalent

suivant les indications du fabricant, pour les bétons à destination hydrofuge.

Prescriptions concernant l'exécution des bétons armés

a) Poteaux

Des bases de 0,15 de hauteur environ seront coulées avant le coffrage des poteaux. Ces bases sont destinées à assurer un traçage parfait, à permettre le serrage des coffrages et à éviter la ségrégation du béton en pied du poteau.

Les coulages des poteaux se feront en une seule fois, mais les coffrages devront permettre le coulage d'une hauteur maximale de 1,50 m.

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

Aucun ragréage ne sera toléré avant réception par, le représentant du B.E.T. Dans le cas où certaines parties représenteraient des cavités importantes, le poteau incriminé sera démoli.

En aucun cas, les attentes des poteaux ne seront dévissées, pour rattraper un défaut éventuel de traçage.

"TOUT BETON COULE AVEC UN EXCES D'EAU SERA DEMOLI"



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

"AUCUN DECOFFRAGE NE SERA ADMIS AVANT 48 HEURES."

Après décoffrage, le béton devra rester humide par arrosage abondant pendant Trois jours minimums.

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

b) Poutres et chaînages

Les étalements des poutres devront être exécutés de manière à empêcher toute flèche. Les étais sont posés sur une semelle de répartition en madrier, et en aucun cas , les cales ne seront exécutées par des éléments tels que briques, agglos, cailloux, etc...

Dans le cas d'emploi d'étais en bois, les cales seront en forme de coin en bois dur.

Le décoffrage avant 28 jours ne sera toléré qu'après l'avis du B. E. T. pour certains éléments le permettant.

Les prescriptions du paragraphe ci-dessus restent valables pour les précautions à prendre lors du coulage par températures élevées. De plus le début de coulage par forte chaleur sera fait à partir de 16 heures. Dès le lendemain, à l'ouverture du chantier, le béton coulé la veille sera arrosé en permanence, et cela pendant 7 jours au moins.

c) Dalles pleines

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

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

d) Voiles

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

Le cas d'intégration de tubage électriques et boîtes de raccordement implique l'étroite collaboration avec l'Entrepreneur. Dans le cas de litiges, il y a lieu de prévenir la Maîtrise d'œuvre et le MOD qui ordonneront les dispositions à tenir.



Prescriptions concernant le façonnage des aciers

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

Les diamètres minimaux des mandrins sont de :

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

Barres de diamètre supérieur à 12 m/m : 5 fois le diamètre de la barre.

Barres de diamètre supérieur à 25 m/m : 8 fois le diamètre de la barre.

Pour les aciers à haute adhérence (TOR, CARON) ou équivalent

Le cintrage aux appareils manuels est interdit pour les barres d'un diamètre supérieur à 14 m/m .

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

8) PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES ENDUITS DE FAÇADE

Les enduits de façade seront exécutés conformément aux stipulations de description des ouvrages.

Le plus grand soin devra être apporté à la mise en place du grillage galvanisé destiné à éviter les fissures entre les éléments de différentes natures et les remplissages. Il sera posé par pointes d'acier galvanisé

La couche de dressage sera exécutée en 2 phases :

La première après arrosage abondant du support, au mortier clair sous forme de gobetis

La deuxième, exécutée 24 Heures après la première au mortier parfaitement dressé et serré.

La couche de finition suivant modèle agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Le respect de ces prescriptions reste impératif.

Toute partie d'enduit n'ayant pas satisfait à ces prescriptions sera démolie.

9) PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES CLOISONS EN BRIQUES PLEINES

Les cloisons seront exécutées sous suit :

Montage de la maçonnerie de briques pleines entrecroisée lit par lit avec des joints au mortier de chaux en prenant soin de bien les raccommoder avec la maçonnerie en briques pleines traditionnelles existantes et surtout au niveau des angles

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



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

10) PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

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

Les échantillons seront soumis à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre et du MOD avant toute mise en œuvre. Tout matériel ou matériaux non conformes à l'échantillon sera obligatoirement rejeté.

L'Entrepreneur devra réaliser tous les travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement des ouvrages.

Les revêtements de sols et murs seront livrés en parfait état de propreté et devront permettre une utilisation immédiate.

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

Nonobstant les plans établis par la Maîtrise d'œuvre il reste entendu que l'Entrepreneur s'engage par son offre à livrer des revêtements d'une tenue parfaite et sans défaut.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre à indemnité dans le cas où la Maîtrise d'œuvre déciderait de modifier les natures des revêtements.

11) PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'ETANCHEITE.

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

Toutes les rencontres de souches de cheminées etc. Ainsi que les pénétrations de coupes seront parfaitement raccordées avec les raccords de couvertures.

Des essais de mise à eau pourront être effectués pour vérifier la tenue du revêtement d'étanchéité.

A cet effet on établira le niveau d'eau à quelques centimètres au-dessus des points hauts des dalles.

On maintiendra le niveau pendant 72 heures. Aucune trace d'humidité ne devra être constatée sous les plafonds ou sur les murs.

Le prélèvement au cas où ils seraient prescrits, devront être effectués au plus tard le jour de la terminaison des travaux d'étanchéité proprement dite, et en tous cas, avant l'exécution de la protection.



Les prélèvements pour essais par un laboratoire seront à la charge de l'entrepreneur et seront limités à un échantillon par terrasse, le rebouchage sera effectué immédiatement.

Les frais de prélèvement d'essais et de rebouchage sont entièrement à la charge de l'entrepreneur.

Tous les échantillons retenus par l'administration resteront sous forme de panoplie fixe dans la baraque du chantier jusqu'à la fin des travaux.

12)- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LE REVETEMENT EN ZELLIGE , MARBRE OU PLATRE

La Restauration et la pose des Zellige, Marbre, et plâtre doit être supervisée par des "Maalem" expérimentés en la matière et agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Les revêtements de sols et murs mis en œuvre devront être de première qualité, exempts de tout défauts et devront satisfaire aux normes en vigueur.

Les échantillons seront soumis à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre avant toute mise en œuvre. Tout matériel ou matériaux non conformes à l'échantillon sera obligatoirement rejeté.

L'Entrepreneur devra tous les travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement des ouvrages.

Les revêtements de sols et murs seront livrés en parfait état de propriété et devront permettre une utilisation immédiate.

De plus, l'Entrepreneur est réputé connaître le climatisme local et ne pourra, de ce fait, se prévaloir de défauts qui pourraient se révéler après la pose des revêtements.

Nonobstant les plans établis par la Maîtrise d'œuvre il reste entendu que l'Entrepreneur s'engage par son offre à livrer des revêtements d'une tenue parfaite et sans défaut.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre à indemnité dans le cas où la Maîtrise d'œuvre déciderait de modifier les natures des revêtements.

LE MARBRE

Type de dégradation

- * fissuration
- * picotement d'élément
- * disparition d'élément
- * mauvaise restauration

Principe de restauration

- * Cas particulier du marbre du sol



L'entrepreneur doit déposer l'ensemble du marbre en notant sur chaque pièce sa référence et en prenant sa photo conformément au plan fourni par l'architecte .et le relevé de celle-ci.

L'entrepreneur doit reposer le marbre après restauration ou remplacement des pièces après reprise du support et redressement des pentes d'écoulement des eaux vers le bassin central.

*** Fissuration et picotement**

Les différentes fissures et trous seront soudés avec une solution à base de résine et de poudre de marbre.

*** Disparition d'élément ou partie d'élément**

Tout élément disparu sera reconstitué conformément au dessin fourni par l'architecte, réalisé dans le même matériau et mis en place.

Toute partie d'élément disparue sera reconstituée conformément au dessin fourni par l'architecte, réalisée dans le même matériau et scellée à la partie mère suivant les directives ou détails de la maîtrise d'œuvre.

*** Mauvaise restauration**

Celle-ci sera enlevée et refaite conformément aux règles de l'art.

*** Gonflement**

Le marbre présentant un gonflement sera déposé et reposé après suppression de la cause du gonflement et traitement de son support

En fin de restauration, l'ensemble du marbre sera poncé et lustré ou traité d'une manière spécifique équivalente à préciser par la Maîtrise d'œuvre.

ZELLIGE TRADITIONNEL

Les carreaux de Zellige traditionnels doivent être compacts, non absorbants, de structure à grains plus ou moins serrée et bien cuits.

Les matériaux à mettre en œuvre devront répondre aux normes fixées par la maîtrise d'œuvre

Type de dégradation

Les principales dégradations que l'on rencontre sont :



- * gonflement
- * affaissement
- * soulèvement
- * fissuration, cassure
- * picotement de l'émail
- * disparition de pièces
- * mauvaise restauration

Principes de restauration

* le gonflement

Lorsque la maîtrise d'œuvre juge que le gonflement n'est pas important, une solution de chaux et sable ou de produit adéquat à déterminer par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par la maîtrise d'œuvre et le MOD sera injectée entre le panneau dégradé et le support de façon à combler les vides et retenir le panneau à son support.

Dans le cas contraire, le panneau sera déposé, reconstitué et remis en place pièce par pièce.

La continuité des dessins avec le reste doit être assurée.

* Affaissement et soulèvement (zellige du sol)

Le drainage des eaux d'entretien et de pluie se fera de façon normale avec une pente minimum de 1% vers les siphons. Tout soulèvement du zellige du sol ou affaissement freinant le drainage des eaux fera l'objet de reprise.

La partie à reprendre sera ouverte, et après correction de la pente, restauration du panneau, la partie traitée sera remise en place pièce par pièce. Toute pièce écartée sera archivée et remplacée.

Le mortier de pose sera à base de chaux et de sable ou de produit adéquat à déterminer par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

* Fissuration et cassure

La fissure ou cassure sera reprise sous les directives ou détails de la Maîtrise d'œuvre.

* Picotement de l'émail

Les pièces touchées seront déposées et remplacées

* Disparition de pièce ou de panneau

Après reconstitution de la pièce ou du panneau, réception par la Maîtrise d'œuvre, la pièce ou le panneau seront réalisés dans les mêmes couleurs et dessins et poses sous les directives ou détails de l'architecte



* Mauvaise restauration

Appréciée par la Maîtrise d'œuvre et le MOD, celle-ci sera remplacée et reconstituée partie par partie en respectant la continuité et le décor.

Les panneaux de Zellige doivent être conformes à ceux à restaurer tant au niveau de la forme, de la taille des pièces, de leur couleur que du dessin.

LE PLATRE ENDUIT ET SCULPTE

Les plâtres utilisés tant au niveau de l'enduit que du plâtre sculpté devront être conformes aux normes définies par la Maîtrise d'œuvre et le MOD, et être exécutés dans les parfaites règles de l'art.

Types de dégradation

Les différents types de dégradation que l'on rencontre sont :

- Le gonflement
- La fissuration et la cassure
- L'érosion du dessin
- La disparition d'éléments ou de panneaux
- L'humidité
- La mauvaise restauration

Principes de restauration

* Les causes de la dégradation sont définies par l'architecte en collaboration avec l'ingénieur et un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise

* arrêter et éliminer ces causes suivant les directives ou détails de la Maîtrise d'œuvre

* restaurer le support suivant les indications ou détails de la Maîtrise d'œuvre

* Les parties à restaurer seront reconstituées par la Maîtrise d'œuvre : dessins, cotes photos, moules etc.

* procéder à la restauration par des matériaux similaires à l'existant, conformément aux dessins fournis, et avec les mêmes techniques traditionnelles.

* toutes découvertes de vestiges, pièce ou objet de quelque nature que ce soit devra être signalée à la Maîtrise d'œuvre et au MOD qui donneront des instructions quant à la façon de les traiter.

* toute pièce détériorée ou détruite durant la restauration sera archivée et remplacée

Avant toute intervention, l'ensemble du plâtre devra être nettoyé suivant indication de la Maîtrise d'œuvre



REPRISE DE L'ENDUIT AU PLÂTRE

Tous les enduits dégradés de plâtre sans valeur historique indiqué par la maîtrise d'œuvre seront décapés et refaits selon indication de l'architecte et du BET. Le décapage du plâtre endommagé se fera couche par couche.

FISSURATION ET CASSURE

Celle ci sera reprise avec une solution à base de plâtre de même nature, qualité et sculpture que le plâtre existant après réfection de la fissuration dans mur par de la brique pleine traditionnelle

L'EROSION DU DESSIN DU PLÂTRE SCULPTE

Reconstituer la zone délavée jusqu'à redéfinition du dessin d'origine et veiller à sa bonne jonction avec le plâtre sculpté mitoyen non délavé.

GONFLEMENT :

Lorsque la Maîtrise d'œuvre juge que le gonflement n'est pas important, l'entreprise comblera les vides (entre le support et la plaque de plâtre) en injectant une solution de plâtre ou autre produit adéquat à définir par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD, à travers une entaille qu'elle ouvrira au niveau supérieure de la plaque gonflée.

Lorsque le gonflement est jugé important, on déposera la plaque en question et elle sera archivée, reposée ou restituée et réalisée en continuité avec les éléments en place restants.

DISPARITION DE PLAQUE OU DE PARTIE DE PLÂTRE SCULPTE

La zone manquante sera reconstituée par le Groupement d'Architectes et réalisée par l'Entrepreneur, en continuité avec les éléments en place restants.

HUMIDITE

On essaiera d'abord d'éliminer la cause d'humidité suivant les indications ou détails de la Maîtrise d'œuvre (fuite de canalisation d'eau, remontée capillaire dans le support etc.) Puis on laisse sécher à l'air libre.



MAUVAISE RESTAURATION EXISTANTE

Celle-ci sera indiquée par l'architecte, reprise et reconstituée partie par partie par l'entrepreneur

ARTICLE 7 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA MENUISERIE BOIS FERRONNERIES

1- PROVENANCE DES MATERIAUX

Les matériaux auront les qualités et les origines indiquées au tableau ci-dessous :

DESIGNATION DES MATERIAUX	QUALITÉ ET PROVENANCE
BOIS DE CEDRE des fournisseurs locaux à soumettre à l'agrément du Groupement d'Architectes, du Groupement de BET, du Bureau de contrôle et du laboratoire à la charge de l'entreprise.	Cèdre de l'Atlas de premier choix
QUINCAILLERIE. .	Traditionnel, Bricard ou équivalent
FER PROFILE EN FER	Des dépôts du MAROC

Par le fait même de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des dépôts indiqués ci-dessous, ainsi que les conditions d'accès et d'exploitation. Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre des matériaux.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour avoir sur son chantier la quantité des matériaux vérifiés et acceptés indispensables à la bonne marche des travaux dont l'échantillonnage aura été agréé par la maîtrise d'œuvre et le MOD.

2- QUALITES DES MATERIAUX

2-1 -BOIS DE MENUISERIE

2-1-1- Dispositions générales

La Restauration et la confection des bois doit être supervisée par des "Maalem" expérimentés en la matière et agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Les dessins de principe seront fournis par la maîtrise d'œuvre.



Au cas où l'Entrepreneur constaterait des omissions ou des anomalies dans ces détails il devra en avertir la Maîtrise d'œuvre et le MOD et obtenir son agrément avant d'adopter une solution différente.

Nonobstant les plans établis par la maîtrise d'œuvre ; il reste entendu que l'Entrepreneur s'engage par son offre à livrer les menuiseries d'une tenue parfaite et sans défaut.

Les sections déterminées sur les plans pourront être modifiées en plus dans le cas où ce changement serait nécessaire à une parfaite finition ou au bon tenu des ouvrages. En aucun cas l'Entrepreneur ne pourra changer de section ou profil sans avertir la Maîtrise d'œuvre et le MOD. Par contre il ne pourra pas prétendre à indemnisation dans le cas où la Maîtrise d'œuvre et le MOD décideraient de modifier les sections prévues.

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

L'Entrepreneur devra la fourniture, la pose et la fixation des cadres dormants. Il sera responsable de l'alignement et de l'aplomb de l'ensemble.

L'Entrepreneur devra tous traitements et protections imposés par le présent devis et les cahiers des charges. Il devra en outre, le réglage et l'ajustage des menuiseries aux jeux prescrits.

L'Entrepreneur devra toutes dispositions à prendre pour l'amenée à pied d'œuvre (à chaque niveau) de ses matériels et le repérage des cadres.

La quincaillerie et la serrurerie seront choisies parmi les marques assurant la plus grande solidité et agréées par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Tous les éléments en bois recevront à leur livraison suivant indication du Groupement d'Architectes et du Groupement de BET une protection à l'huile de lin, comprise dans son offre de prix.

Toutes les menuiseries seront assemblées à tenons et mortaises à l'exclusion de tout autre mode d'assemblage sauf indication contraire par le Maîtrise d'œuvre.

Les chevilles en bois dur, carrées ou à pas, seront rentrées en force.

L'assemblage des cadres sera exécuté dans les mêmes conditions mais à enfourchement.

Un renforcement, sera assuré par points de 1m pour champ. Les cadres comporteront à la partie basse de goujons en Ø 14 , scellement en sol.

Avant leur départ de l'atelier, tous les cadres seront écharpés protégés sur leurs feuillures contre tout risque d'épaufrer. L'entrepreneur devra s'assurer en cours des travaux, que les protections soient toujours en place et si besoin les remplacer au fur et a mesure de l'avancement du chantier.

Les bois seront séchés, exempts de tous défauts, sans nœuds susceptibles de nuire à la résistance des pièces et sans aubier.

Tous les bois à mettre en œuvre devront répondre aux normes en vigueur



Les natures de bois (cèdre ou autres) seront arrêtées en coordination avec la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Ils seront de premier choix et secs, exempts de tous défauts nœuds, lignes irrégulières, etc.

Les bois employés pour la menuiserie seront du bois de cèdre de premier choix, ou autre type de bois qui sera indiqué par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

* Nature des travaux

Les travaux seront exécutés conformément aux plans de détails fournis par la Maîtrise d'œuvre et le MOD et comprennent la quincaillerie et toutes sujétions de fournitures et de poses notamment les faux cadres et scellements

Tout élément déposé est à restaurer conformément aux principes de restauration du bois de décor avant d'être remis en place.

Tous les moyens devront être étudiés pour assurer une herméticité parfaite des éléments à mettre en œuvre.

* Prototypes de menuiserie

Dès la notification du marché, l'entrepreneur devra réaliser un élément type de chaque ouvrage et le soumettre à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et du MOD. avant de passer à la réalisation du reste des ouvrages

* Clauses particulières

Toute la menuiserie sera en Bois de Cèdre de premier choix

Les alaises seront en bois de cèdre.

Les bois seront traités à l'huile de lin pour être vernis

Les fenêtres seront en Bois de cèdre de premier choix

L'entrepreneur devra se conformer aux plans de détails de bois qui lui seront fournis et dont les côtes s'entendent pour les travaux finis.

L'entrepreneur devra vérifier toutes les côtes sur place et signaler à l'architecte en temps opportun toutes erreurs matérielles qui aurait pu se glisser dans les plans ou dans les pièces écrites qui lui seront fournis.

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché répondront aux caractéristiques générales énumérées ci-dessus :

Les menuiseries seront fabriquées et mise en œuvre conformément aux prescriptions des articles 135 à 145 et 223 à 232 de D.G.A. les menuiseries seront exécutées en cèdre de premier choix.

Toutes les menuiseries comporteront une chambranle 40/12 sur un ou deux faces (à la demande).



Les ouvrages seront livrés avec un traitement approprié pour la conservation suivant indication de l'architecte, du BET.

L'entrepreneur devra faire réceptionner ces menuiseries par le Groupement d'Architectes et le Groupement de BET en atelier et avant application des vernis ou de la première couche de peinture ou de les peindre sur le chantier après réception.

Il est formellement spécifié que toutes les côtes et dimensions de bois portées sur les dessins, sont celles des menuiseries terminées.

L'entrepreneur devra relever les côtes définitives sur places.

La partie scellée sera de 0,07 et chaque huisserie comportera :

7 à 8 pattes à scellement.

3 paumelles électriques mixtes de 140 (6 pour les doubles types paumelles électriques .

6 ou 8 plots en caoutchouc pour éviter les bruits de battement des portes.

une gâche pour serrure.

Toutes les menuiseries en bois seront payées à l'unité de mesure spécifiée au descriptif et au bordereau des prix ,y compris chambranle et quincaillerie suivant plan de détail fournis par la Maîtrise d'œuvre.

* Cadres dormant et huisseries

Toutes les menuiseries seront pourvues de cadres de 70 x 100 en bois de cèdre. Les cadres seront livrés sur le chantier parfaitement équarris et munis de traverses et écharpes de maintien. Les cadres dormants et huisseries seront scellés aux maçonneries. Les ajustements des cadres à tenon et mortaise seront chenillés au moyen des chevilles tronconiques en bois dur ou en aluminium, au choix du MOD. Les cadres devront être protégés durant toute la durée du chantier par des baguettes qui seront maintenues en place jusqu'au moment du ferrage. Les feuillures auront 15 mm minimum et la profondeur correspondant à l'épaisseur des bâtis.

* Couvres joints

L'Entrepreneur devra l'habillage et le calfeutrement de toutes les menuiseries par des couvre-joints qui seront formés de chambranles de 15/50 environ suivant détail du Groupement d'Architectes.

Ces couvre-joints seront réalisés en même bois que la face de menuiserie sur laquelle ils s'appliquent. Tous les couvre-joints seront réalisés d'une seule longueur, tous les 25 cm environ.

Ces couvre-joints ne comporteront aucun socle. Ils pourront être placées en intérieur et en extérieur.

* Portes à âmes multicellulaires



Ces portes auront une épaisseur de 41 mm. Elles seront isoplanes en deux faces contre-plaqué okoumé de 5 mm d'épaisseur avec alaises apparentes rapportées suivant échantillon préalablement agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD. Ces portes seront peintes.

Les panneaux seront collés à la presse de chaque côté d'une ossature lamellaire composée essentiellement d'un cadre compartimenté renforcé au droit des serrures à l'intérieur duquel seront répartis à intervalles réguliers, des points d'appuis formés par des lattes de 25 mm, assemblées au cadre au moyen d'agrafes métalliques, espacement maximum 110 mm.

Toutes les portes comporteront des alaises rapportées de 41 mm x 25 mm environ embrevées. Ces alaises devront après ajustage, avoir une largeur apparente constante.

Les portes à 2 vantaux seront pourvues de battements rapportés en embrevés.

Toutes les portes extérieures seront munies d'un rejet d'eau en bois dur et d'un fer plat vissé en feuillure pour le seuil (ou d'un profil au choix de la Maîtrise d'œuvre et du MOD).

* Portes à lames

Ces portes auront une épaisseur de 41 mm. Elles seront réalisées avec des lames verticales rainées et bouvets de 40 x 110 mm avec encadrement périphérique et traverses intermédiaire en lame de 41 x 200 mm.

* Châssis vitrés

Les vantaux des châssis comporteront les équerres métalliques encastrées nécessaires, propres à raidir les montants.

Tous les châssis à bascule seront équipés de compas d'arrêt.

* Quincaillerie

Les quincailleries et serrureries indiquées dans le descriptif technique ont été référencées sur la production des Etablissements BRICARD ou équivalent pour les grandes portes massifs traditionnelle ou la quincaillerie sera en fer forgé.

* Prototypes des menuiseries

Dès la notification de son marché, L'Entrepreneur devra construire un élément type de chaque ouvrage prévu pour être soumis à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et du MOD.

Ces types devront être présentés à la Maîtrise d'œuvre et au MOD dans un délai maximum de 1 mois (un mois) et être entièrement équipés de leur quincaillerie et serrurier.

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



* Protection des ouvrages

L'Entrepreneur devra la parfaite protection de tous ses ouvrages pendant toute la durée du chantier.

En plus de la protection de chantier, les ouvrages recevront en usine des protections provisoires (films plastiques, cires, ou paraffines etc.)

L'enlèvement de ces protections reste à la charge de l'Entrepreneur.

* Révision

En fin de chantier l'Entrepreneur devra la révision complète de tous les ouvrages qui auraient été détériorés, les débouchages des trous de buées, le dégraissage de tous les axes et parties mobiles, la vérification de tous les systèmes de manœuvre et de condamnation etc.

2-1-2- Exigence réglementaire concernant le bois

* Documents techniques unifiés

DTU 31-1 : Charpente et escaliers bois

DTU 31-2 : Maisons à ossature bois

DTU 36-1 : Menuiserie en bois

Règles CB 71 : Règles de calcul et de conception des charpentes en bois

* Normes

Les normes marocaines en vigueur :

NM 13-6-031 : Bois- Sciages de bois résineux.

NM 10-2-002 : "Fenêtres en bois ou en métal-spécifications"

NM 10-2-041 : Garde corps et accessoires de sécurité-Résistances mécaniques

ou à défaut, les normes AFNOR en particulier :

B 52.001 - règle d'utilisation des bois dans la construction.

B 53.510 - bois de menuiseries

B 53.050 - panneaux de fibres

B54.100 - contre-plaqué

P 26.101 et 301 - serrures

P 260.304 - articles de quincailleries en applique

P 26.405 - ensembles entrées - béquilles

D. T. U. n° 36.1 (Juin 1966) relatif aux travaux de menuiserie bois

D. T. U. n°37.1(Avril 1971) et Additif n°1 (Mai 1973) relatif aux travaux de menuiseries métalliques.



*Spécifications.

NM 10-2-040 : Garde corps et accessoires de sécurité caractéristique dimensionnelle.
NF X 40-500 : Préservation du bois dans la construction

* Qualité des matériaux

Toutes les essences choix d'aspects, qualités technologiques physiques et mécaniques des bois utilisés ainsi que les matériaux tels que contre-plaqués, panneaux de fibres, panneaux de particules, doivent être conformes aux dispositions prévus par les normes et réceptionnés par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Tous les bois employés seront de premier choix, bien secs de droits fils et exempts de tous défauts.

* Protection des matériaux

Bois neufs

Tous les bois neufs seront obligatoirement traités par trempage dans un bain fongicide et insecticide. Le produit de traitement doit être recommandée par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par la Maîtrise d'œuvre, le BET et le MOD.

Les coupes et assemblages exécutés sur place ou en atelier seront obligatoirement badigeonnés avec le même produit à deux couches.

Les parties métalliques devront être protégées par galvanisation à chaud au dosage minimum de 380 g/m².

Bois anciens

Les bois anciens doivent être traités par badigeonnage ou pulvérisation jusqu'à refus.

Les zones terminées doivent être traitées au xylophène ou produit similaire selon indication et procédé à déterminer par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par le Groupement d'Architectes, le Groupement de BET et le MOD.

Le produit de traitement doit être un fongicide insecticide et efficace contre les termites.

*Humidité

Tous les bois doivent avoir une humidité de 13% +1%

Les bois de bouts ayant un contact avec le sol, doivent être protégés contre la remontée d'humidité.



2-2 BOIS DE DÉCOR

Tous les bois à mettre en œuvre devront répondre aux normes en vigueur.

Les natures de bois (cèdre ou autres) seront arrêtées en coordination avec la Maîtrise d'œuvre.

Ils seront de premier choix, secs et exempts de tous défauts, nœuds, lignes irrégulières etc.

2-2-1 -PRINCIPES GENERAUX DE RESTAURATION

- Les types de dégradation seront définis par l'architecte, l'ingénieur et un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

- Arrêter les causes de la dégradation conformément aux indications ou détails du Groupement d'Architectes, du Groupement de BET et du laboratoire.

- Restaurer le support suivant les directives ou détails du Groupement d'Architectes, du Groupement de BET.

- les parties à restaurer seront reconstitués conformément aux dessins côtes, photos, moules etc. fournis par le Groupement d'Architectes.

- Procéder à la restauration par les mêmes matériaux, les mêmes dessins et avec les mêmes techniques de mise en œuvre traditionnelle, sous les directives ou détails de la Maîtrise d'œuvre.

- Faire référence sur la pièce ou partie restaurée au spécialiste ainsi qu'à la date de la restauration au moyen d'une griffe invisible pour l'œil amateur sauf impossibilité.

- Toute découverte de vestige, pièce, ou objet de quelque nature que se soit devra être signalée à la Maîtrise d'œuvre qui donnera des instructions quant à la façon de la traiter.

- Toute pièce détruite ou détériorée durant la restauration sera archivée et remplacée.

2-2-2 TYPES DE DÉGRADATION

- * le gonflement
- * le détachement
- * la fissuration
- * les attaques bactériologiques et parasitologiques
- * le pourrissement
- * l'effritement
- * l'érosion des motifs sculptés
- * la disparition de pièces
- * l'humidité
- * la mauvaise restauration



2-2-3 RESTAURATION

* le gonflement :

S'il y a lieu, déposer la pièce à restaurer, la tremper dans de l'eau traitée pendant une durée adéquate et suffisante, la presser progressivement jusqu'à aplanissement, la maintenir sous presse pendant une durée adéquate et suffisante, et l'assécher dans un four à température ambiante et constante pendant une durée adéquate et suffisante. Après quoi, la pièce sera remise en place par un procédé adéquat indiqué par la maîtrise d'œuvre.

Les durées et température mentionnées ci-dessus sont fonction de l'état de gonflement des éléments en bois.

* le détachement

Déposer et remettre la pièce en place sous les directives ou détails de la Maîtrise d'œuvre

* Fissuration

Ressouder les pièces fissurées au moyen d'une colle à base de résine de bois et finir la soudure.

* Attaque bactériologiques et parasitologiques.

Un laboratoire à la charge de l'entreprise définira les types de bactéries ou de parasites présents, et les produits et la méthode de traitement à appliquer qui sera soumise à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et du MOD

* Pourriture et effritement

Procéder à une ablation de la partie touchée. Réaliser la réplique de celle-ci dans le même bois, et la souder à l'élément de base en assurant une continuité de la texture du bois ainsi que du dessin. Aucune teinte ne sera appliquée. Le bois naturel (cèdre de 1er choix) sera traité conformément aux indications ou détails de la maîtrise d'œuvre.

* L'érosion de motifs sculptés



Reprendre la sculpture au moyen de techniques traditionnelles de façon à redonner à la pièce son aspect authentique.

*** Disparition de pièce**

La pièce disparue sera définie en nature (pièce similaire) ou en dessin par la Maîtrise d'œuvre. La réplique de la pièce sera réalisée dans le même bois et remise en œuvre sans la teinter. Seul un traitement approprié sera appliqué suivant indication de la Maîtrise d'œuvre.

*** Humidité**

Après avoir arrêté et éliminé les causes de l'humidité conformément aux indications ou détails de la Maîtrise d'œuvre, l'ensemble du bois exposé à l'humidité sera traité avec un traitement approprié indiqué par un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise et approuvé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

*** Mauvaise restauration**

Appréciée par la maîtrise d'œuvre, celle-ci sera éliminée et reprise suivant les directives ou détails de la Maîtrise d'œuvre

2-3 BOIS DE STRUCTURE

Les bois employés pour la structure seront du bois de cèdre de premier choix, Tous les éléments en bois recevront à leur livraison suivant indication de la Maîtrise d'œuvre, une protection à l'huile de lin comprise dans son offre de prix. Toutes les menuiseries de structure seront assemblées à tenons et mortaises à l'exclusion de tout autre mode d'assemblage sauf indication contraire par le Groupement d'Architectes, le Groupement de BET et le Bureau de contrôle.

Avant leur départ de l'atelier, tous les éléments en bois seront écharpés protégés sur leurs feuillures contre tout risque d'épaufrèment. L'entrepreneur devra s'assurer en cours des travaux, que les protections soient toujours en place et si besoin les remplacer au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

Les bois seront séchés, exempts de tous défauts, sans nœuds susceptibles de nuire à la résistance des pièces et sans aubier.

Tous les bois à mettre en œuvre devront répondre aux normes en vigueur

Ils seront de premier choix et secs, exempts de tous défauts nœuds, lignes irrégulières etc.



Les bois employés pour la structure seront du bois de cèdre de premier choix,

Caractéristiques du bois de structure :

Essence : cèdre

Classe : C18

Contrainte admissible de flexion : 18 Mpa

Contrainte admissible de traction perpendiculaire : 20 Mpa

Contrainte de cisaillement : 2.4 Mpa

Masse volumique : 500 KG/M3

Taux d'humidité : maximum 15%

2-4 MENUISERIE METALLIQUE & FERRONNERIE

Toutes les menuiseries métalliques et ferronnerie seront exécutées suivant les dessins de détails fournis par l'Architecte.

Elles devront recevoir une couche de peinture antirouille (ferronnerie métallique) et deux couches de peinture glycéro-laquée (Astral) ou équivalent.

Les scellements devront être faits suivant les directives de la Maîtrise d'œuvre et du MOD.

Les restaurations se feront sur place sauf contre indication.

Les ouvrages payés à l'unité comprendront toutes les fournitures première et accessoires de diverses parties en fer et de toutes quincailleries : paumelles électriques , serrures de sûreté avec 3 clefs Béquilles doubles Duralumin poli modèle fort ,poignées diverses , crochets crémones à bouton Duralumin, gâches diverses verrous, chaînettes , forme imposte divers accessoires , etc. qui leur sont nécessaires pour constituer un ensemble d'ouvrage déterminé par les dessins ,en ordre de bon fonctionnement et d'utilisation.

Tous les cadres seront pourvus de pattes à scellement pour leur fixation, il en est de même pour les grilles barreaudages. Les cadres des portes fenêtres seront pourvus à leur partie inférieure de fer plat de 25/6 mm. Scellé au sol dans le dallage et saillant sur celui-ci de 5 mm pour l'arrêt des eaux pluviales.

Les menuiserie des fenêtres ou portes fenêtre seront pourvues de jet d'eau.

Les menuiseries à vitrer seront pourvues de parcloles pour la pose des verres.

Toutes les menuiseries métalliques seront en général en profilés spéciaux.

Les soubassement des portes fenêtres ou verrières seront avec tôle de bronze de 20/10ème d'épaisseur sur chaque face arasée jusqu'aux champs des vantaux.

Tous les assemblages correspondants de ces fers seront exécutés par soudures et par rapprochement, les excédants de soudures meulés, limés et parfaitement arasés.

Toute la menuiserie métallique et ferronnerie sera livrée avec peinture antirouille.



Les métaux (tôles, profilés, quincailleries et serrures) seront de première qualité et répondront aux prescriptions édictées dans le R. E. E. F par l'Association Française de Normalisation (AFNOR).

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

Etanchéité absolue à l'air et à la poussière

Etanchéité absolue à l'eau de pluie

Rigidité des éléments montés.

Les assemblages seront exécutés d'ongles, nets, parfaitement d'équerre et alignés, sans cavité ni déformation. Ils seront livrés parfaitement meulés et ébarbés.

Toutes les soudures seront faites électriquement.

Les menuiseries métalliques seront exécutées en profilés laminés à chaud (profilés spéciaux U. T. M. M.) ou pliés à froid, dans ce dernier cas, les épaisseurs des tôles seront déterminées par la nature des ouvrages, leurs dimensions et l'usage qui en est prévu, elles ne seront pas cependant inférieures à 20/10.

Les menuiseries et ferronneries réceptionnées en atelier recevront un traitement antirouille qui sera réalisé de la façon suivante :

Décapage, brossage et nettoyage des métaux, application d'une couche de WASH PRIMER

ou équivalent et deux couches de minium de plomb.

Les menuiseries qui auront été peintes avant réception seront refusées.

* Transport - stockage - manutention

Le Transport de tous les éléments de la construction envisagée sera exécuté avec toutes les précautions nécessaires pour éviter les détériorations de toute nature.

Au déchargement sur le chantier, chaque pièce sera rangée sur un échafaudage ou sur tasseaux de façon à les maintenir au dessus du sol et à l'abri de l'eau de ruissellement le déchargement sera toujours effectué en présence de l'Architecte et du MOD ou de leur représentants qui désigneront le lieu de mise en dépôt. L'Entrepreneur devra assister personnellement au déchargement de son matériel en gants blancs à doigts, les moufles étant strictement prohibent.

Dans le cas où la manutention se ferait avec l'aide d'un élévateur, tous les éléments seront au préalable protégés par un gabarit en bois ou en métal. Tous les voilements torsions ou courbures de faible importance seront soigneusement réparés avant montage, étant bien entendu que ces réparations ne devront pas modifier de façon appréciable la résistance des éléments. L'Architecte aura la faculté de refuser les pièces qui présenteraient des avaries sérieuses, lesquelles seront évacuées séance tenante hors du



chantier. L'Entrepreneur devra les remplacer sans qu'il puisse formuler une réclamation quelconque.

Dans tous les cas, l'Architecte aura seule qualité pour apprécier les dégâts et les dispositions qu'il y aurait lieu de prendre à leur sujet. On opérera de même pour les avaries qui pourraient être occasionnées accidentellement aux pièces pendant leur montage.

* Travaux de finition

L'Entrepreneur aura à sa charge la protection de tous ses ouvrages jusqu'à la réception provisoire. L'Entrepreneur devra vérifier le bon fonctionnement de tous les éléments y compris paumelles et serrures, qu'il aura au préalable soigneusement graissées en huilées. Tous les vitrages seront parfaitement nettoyés.

* Essais de réception

Les essais de réception seront effectués sur des ouvrages au choix du Groupement d'Architectes et du MOD et porteront sur :

L'aspect = esthétique des ouvrages conformes aux dessins d'architecture

Les quincailleries et serrures = rigoureusement semblables aux échantillons agréés et d'un fonctionnement parfait et silencieux.

La planimétrie = tolérance ± 1 mm, sous une règle de 2,00 m placées en tous sens.

Les aplombs = tolérance de 2/1.000 de la dimension horizontale ou verticale.

Les assemblages :

= tolérance de 3/10 mm, avec face rigoureusement sur le même plan pour jonction bout à bout et affleurement des profils.

= tolérance de 2/10mm avec faces rigoureusement sur le même plan pour jonction par onglet et équerres.

l'étanchéité

= pour tout ouvrage extérieur aucune infiltration d'eau sous une pression de 5 bars, avec débit de 25 l/h par mètre linéaire d'ouvrage pendant 1 heure.

ARTICLE 8 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA PLOMBERIE & SANITAIRES

A) PROVENANCE DES MATERIAUX

D'une façon générale, la provenance des matériaux devra être agréée par la Maîtrise d'œuvre sur proposition de l'Entrepreneur.



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

DESIGNATION	QUALITE & PROVENANCE	OBSERVATION
Tube en PPR	Tarif 1, des dépôts du Maroc.	Agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.
CPVC	Salubre standard, des dépôts du Maroc.	Agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD
Appareils sanitaires	Tarif 1, des dépôts du Maroc	Agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD
Robinetterie	Tarif 1, des dépôts du Maroc	Agréé par la Maîtrise d'œuvre et le MOD

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément de l'architecte, du BET et du MOD dans un délai de 10 jours de calendrier à dater du jour de la notification de l'approbation du marché un échantillon de chaque espèce de matériaux ou de fournitures qu'il se propose d'employer. Il ne pourra mettre en œuvre ces matériaux qu'après acceptation donnée à l'entrepreneur par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Les échantillons acceptés seront déposés dans le bureau de chantier et serviront de base de vérification pour la réception des travaux.

L'entrepreneur devra pouvoir présenter à toute réquisition les attestations et certificats d'origine et de la qualité des matériaux.

Par le fait même de son offre, l'entrepreneur est réputé connaître les ressources des dépôts indiqués ci-dessus.

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

B) QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

a) Plomberie - Sanitaire

1) Normes

D. T. U. n°60.1 et ses additifs, Cahier des Charges Applicables aux travaux de plomberie sanitaire pour les bâtiments à usage d'habitation.

Règlement sanitaire applicable pour la Province d'exécution des travaux.



Arrêté du Ministère des Travaux Publics et des Communications n° 350.67 du 15.7.1967 et la norme N.M.C.L.005 (homologue de la norme N.F.C. 15. 100 publiés en annexe).

La norme C. 15.100.

Les publications de l'U.T.E.

2) Relations de l'Entrepreneur avec le Distributeur d'eau

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

En particulier, l'Entrepreneur devra respecter :

- Les règlements particuliers imposés par les services locaux du Distributeur avec lesquels l'Entrepreneur devra se mettre en rapport avant l'approvisionnement pour le matériel et avant l'exécution pour les travaux.

- Il devra faire connaître à la Maîtrise d'œuvre et au MOD les dispositions du Devis Descriptif qui ne seraient pas admises par le distributeur, faute de quoi , il devra prendre à sa charge tous les frais résultant les modifications imposées par lui.

3) Généralités

La Maîtrise d'œuvre avec accord du MOD reste libre d'apporter aux dessins toutes modifications qu'il jugera utile, en cours de travaux pour des raisons de convenance économique, artistiques ou autres sans que l'Entrepreneur puisse se refuser à leur exécution.

Les matériaux et appareils employés seront de premier choix.

Ils devront être conformes aux arrêtés et circulaires techniques en vigueur et en particulier:

- à la dernière édition des normes AFNOR.

- aux documents techniques de R.E.E.F.

- à la dernière édition des D.T.U.

- à la Norme Marocaine 71 CL 005

- à la Norme C13.100 et son homologue marocain.

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

Bases de calculs

Les débits d'eau froide à prendre en compte pour l'estimation des besoins seront les suivants:

Siège de W.C	0,10 l/s
--------------	----------

Lavabos simples	0,10 l/s
-----------------	----------



Robinets de puisage 0,20 l/s

Les débits unitaires des appareils pour le calcul des diamètres d'évacuations seront les suivants

Siège de W.C. 1,5 l/s

Lavabos simples 0,70 l/s

Les débits instantanés seront menés en tenant compte des débits de base, publiés par la Norme Française NF P 41.204

Le calcul du coefficient de simultanéité se fera d'après la formule :

$$k = \frac{1}{V (n - 1)}$$

n = nombre d'appareils avec un minimum de 0,20

Pression d'eau

Toutes les sections seront déterminées de manière à obtenir une pression de 0,10 kg/cm² pour le point le plus défavorisé. La vitesse dans les tuyauteries ne devra pas dépasser 1,2 m/s à l'intérieur des bâtiments.

Toutes les précautions seront prises pour assurer une distribution suffisante. L'Entrepreneur s'assurera du débit de chaque appareil.

Les percements, scellements, saignées seront faits le plus soigneusement possible, en mortier de même composition que l'enduit et en accord avec le maçon. En aucun cas, il ne sera fait de scellement ou de percement dans un élément porteur (poutre, poteaux nervure). En cas de nécessité, l'Ingénieur en béton armé en sera avisé. Les trous destinés à recevoir les chevilles auront exactement la dimension de la cheville qui doit pénétrer en force.

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

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

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

Aux traversées de planchers, ils dépasseront le nu du revêtement fini de 2 cm 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 de 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 tuyaux en PPR seront maintenus par des colliers démontables galvanisés, espacés suivant les prescriptions. Des tampons hermétiques seront judicieusement disposés pour permettre la visite de ces installations.

Les canalisations d'alimentation et de distribution d'eau froide seront en PPR

Pour les tubes PPR, les raccords seront pièces adéquats et spécifiques au PPR.

Les raccordements en plomb seront d'un diamètre approprié aux vidages d'appareils sanitaires. Les raccordements aux évacuations seront munis de bouchons de dégorgement permettant un tringlage facile. Ils devront avoir leur section circulaire.

Les culottes en plomb ne devront pas être encastrées mais placées à l'extérieur des maçonneries, leur aboutissement à la chute sera protégé par un fourreau.

Toutes ces canalisations seront montées sur colliers démontables.

Les canalisations encastrées d'eau froide seront éprouvées avant rebouchage à la pression de 10 bars et maintenues 2 heures.

En aucun cas les tuyaux et éléments en plomb ou en cuivre ne seront encastrés dans la maçonnerie au mortier de ciment.

Les gargouilles en plomb laminé seront fermées pendant la durée des travaux par une plaque en plomb qui ne sera enlevée que lors de l'exécution de l'étanchéité.

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

b) Chutes et collecteurs

Les chutes et ventilations seront réalisées en CPVC. Les pièces de raccordements seront soigneusement disposées et choisies pour permettre l'écoulement normal des évacuations.

Dans le cas de traversées du gros-œuvre les canalisations seront entourées d'un fourreau obturé aux deux extrémités

Sur les chutes, il sera prévue à chaque étage, les embranchements culottes et pièces de raccords nécessaires pour le raccordement aux appareils se trouvant à proximité. L'emploi de coude à 90° est prohibé.

Les chutes sont visibles à leur base. A cet effet, il sera prévu le même dispositif que ci-dessus ou un embranchement muni à son extrémité d'un tampon hermétique.

Les ventilations primaires des chutes seront assurées en général par les prolongements hors terrasse en fonte ou amiante au dessus du branchement du dernier appareil. Il sera effectué dans le même diamètre.



Le raccordement avec l'étanchéité sera assuré par platine en plomb et collerette en zinc maintenue par un collier à contre partie démontable et de deux boulons en acier galvanisé.

En tête de chaque ventilation, il sera prévu un aspirateur statique en amiante ciment traité et grillage à mailles en acier galvanisé.

Chaque appareil sanitaire sera raccordé à une chute par un collecteur individuel de section appropriée.

Dans le cas où un groupe d'appareil serait branché sur une même conduite d'écoulement ou raccordé à une chute d'eau pluviale, une ventilation secondaire sera prévue.

Le branchement de chaque ventilation secondaire sera exécuté en matériel inoxydable ou en cuivre chromé dans les parties apparentes, et d'un diamètre égal à la moitié du branchement correspondant.

Ce branchement sera raccordé à une colonne de ventilation secondaire qui longera la chute. Cette colonne de ventilation secondaire sera elle-même raccordée à la chute, en partie basse pour l'écoulement des eaux de condensation et en partie haute à la ventilation primaire, ceci environ à un mètre au-dessus du branchement du premier appareil conformément aux dispositions et normes 41202 article 2-20 à 2-27

Ces tuyaux posés sur colliers ATLAS ou équivalents galvanisés à contre partie démontable avec rosace possible, lorsque plusieurs appareils seront groupés sur le même collecteur, il sera prévu au bout de ce collecteur un bouchon de dégorgement.

La pente des canalisations d'allure horizontale sera de 3 cm par mètre minimum

Aux passages des traverses des dalles (planchers plafonds les chutes devront être munies de fourreaux en carton bitumineux.)

Appareils sanitaires

Les appareils sanitaires indiqués dans le descriptif technique seront choisis dans les marques JACOB DELAFOND ou équivalents.

Les robinetteries seront de marque S.N.R. ou équivalent

Les appareils sanitaires indiqués sur les plans dans les spécifications et le descriptif, devront permettre un démontage des appareils et être suffisamment souples d'une part, pour éviter que la dilatation des tuyauteries ne provoque de bris de céramique et d'autre part, de permettre le remplacement d'un appareil du même type.

Il est interdit de faire des raccordements en tube fer pour les appareils dans lesquels les robinets sont fixes.

La robinetterie doit être conforme aux prescriptions du Cahier des charges du syndicat Général des Industries Mécaniques de transformation des métaux. Elle sera de série forte, bien usinée, facile à monter susceptible de travailler sans fatigue sous une pression de service de 7 bars et de supporter une pression d'épreuve de 20 bars.

Cette robinetterie sera en cuivre chromé. Les joints seront facilement démontables pour faciliter les réparations d'entretien.



Les vidanges et siphon de sol devront toujours présenter une section nette de passage. Les croisillons, tringles, écrous placés en plein centre de l'écoulement sont interdits. Dans le cas, chaque groupe d'appareils sanitaires sera isolé par un robinet d'arrêt en laiton de façon à éviter un arrêt d'une colonne montante pour réparation de robinet. L'Entrepreneur devra prévoir, dans ses prix unitaires. La fourniture et la pose des appareils sanitaires, de leur robinetterie, des canalisations de raccordement (cuivre) chromé eau froide, eau chaude, vidages, bondes et siphons d'évacuation et tous les accessoires définis au descriptif technique et nécessaire à leur bon fonctionnement.

d) Essais

Essais d'étanchéité

Des essais d'étanchéité seront effectués sur les conduites d'alimentation au réseau intérieur. Ils consisteront à laisser les canalisations sur une pression de 10 bar pendant 24 heures.

La pression au bout de ce temps ne devra pas baisser de plus de 10 bars.

Les fuites éventuelles seront réparées et les essais recommencés jusqu'à la stabilisation de la pression, les essais seront exécutés sur toutes vannes ouvertes

Essais de débit

Les débits aux points d'utilisation devront être normaux, toute l'installation étant en service.

Si un faible débit était constaté à l'un des appareils, l'Entrepreneur devra chercher la cause et y remédier.

Des essais seront effectués de manière à déterminer que l'installation fonctionne sans bruit anormal, coups de bélier et autres bruits insolites.

L'entrepreneur sera tenu de prendre toute disposition utile afin que ses installations fonctionnent normalement.

Essais de débit des chutes d'eau pluviales

L'Entrepreneur s'assurera également du bon débit des travaux d'évacuation des eaux pluviales en déversant à l'origine de ces tuyaux une quantité d'eau importante, soit 30 litres pour un tuyau de $\varnothing$ 100 mm.

En cas de défaut d'écoulement rapide, les causes seront recherchées par l'Entrepreneur qui devra procéder à toutes

Les réparations nécessaires pour y remédier.



ARTICLE 9 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT L'ELECTRICITE ET LE TELEPHONE

1- provenance des matériaux

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux d'électricité 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 dépôts du Maroc

DESIGNATION DES MATERIELS	QUALITÉ ET PROVENANCE
I / Equipement moyenne tension - Cellules	Type Merlin Gerin ou équivalent -des dépôts du Maroc
II / Armoire de distribution	Type Merlin Gerin ou équivalent-des dépôts du Maroc
III / Appareillage -Disjoncteur	Type Merlin Gerin ou équivalent -des dépôts du Maroc
- Discontacteur	Type Merlin Gerin ou équivalent-des dépôts du Maroc
- Coupe circuit automatique (diruptor)	Type Merlin Gerin ou équivalent-des dépôts du Maroc
- Fusible H.P.C.....	Type Merlin Gerin ou équivalent-des dépôts du Maroc
- Contacteur	Type Legrand ou équivalent-des dépôts du Maroc
-Interrupteur- Sectionneur.....	Type Legrand ou équivalent -des dépôts du Maroc
-Bouton	Type Legrand ou équivalent -des dépôts du Maroc
-poussoir	Type Legrand ou équivalent -des dépôts du Maroc
-Interrupteur à bascule	Type Philips ou équivalent -des dépôts du Maroc
- Lampe témoin.....	Type Merlin Gerin ou équivalent -des dépôts du Maroc
-Télé rupteurs	



I V / Canalisation - Chemin de câbles..... - Tubes plastiques	Type Ingelec ou équivalent -des dépôts du Maroc Type INES ou équivalent -des dépôts du Maroc
V / Petit appareillage a)Type domestique	Type Legrand ou équivalent -des dépôts du Maroc
-Encastré - En saillie b)Type industriel	Type Merlin Gerin ou équivalent -des dépôts du Maroc
- PC 2 P +T,3P +T - Interrupteur - P4 24 Volts	
VI / Lustrerie	Type Philips ou équivalent -des dépôts du Maroc
VII / Appareils Alarme Incendie	Type Merlin Gerin ou équivalent -des dépôts du Maroc

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

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

2) Prescriptions générales

L'Entreprise doit inclure dans ses prix tous les travaux de percements, rebouchage de trous ou tranchées, dans des matériaux de toute nature; ces rebouchages seront toujours exécutés avec soin par maçon très

qualifié qui réalisera les raccords avec des matériaux identiques. Dans le cas d'une mauvaise exécution, ces travaux seront repris par l'entreprise.



3) Normes et marques de qualité

Les matériaux utilisés pour les travaux et ceux entrant dans produits manufacturés mis en œuvre, devront satisfaire, d'une part, aux normes européennes en vigueur à la date de la consultation, sans qu'il soit nécessaire aux normes (REEF-CSTB-et DIN) et d'autre part, aux règlements particuliers en vigueur au MAROC et aux dispositions définies par les normes suivants:

Les normes marocaines 7.11.CL006 éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communication concernant les règles techniques des installations de branchement de premières catégories comprises entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures.

Les normes marocaines 7.11.CL 005, éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communications concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie.

Le Cahier des Charges applicables aux installations électriques des bâtiments édités par le C.S.T.B. du D.T.U. Cahier n°70.1 et 2.

Les règles de construction et d'installation de postes de livraison ou de transformation raccordés à un réseau de distribution publique ou privée de deuxième catégorie, éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Commu- nictations (suivant arrêté n° 566-70 du 2 Octobre 1971).

Les prescriptions de la norme française UTE C 15.100 traitant de l'exécution et de l'entretien des installations électriques de première catégorie et de ses additifs, en vigueur au jour de l'adjudication.

Les prescriptions de la norme UTE C14.100 d'Octobre 1969 et ses additifs, traitant de l'exécution des installations électriques comprises entre la distribution publique d'énergie électrique et l'installation intérieure de première catégorie.

Les prescriptions des textes officiels relatifs aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électriques UTE C 11.00 (1970)

Les prescriptions des textes officiels à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (J.D) UTE C 12.200 (1965-1979).

Les prescriptions imposées par le secteur local de distribution (R. A. D. E. E. F)

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

Les normalisations spécificateurs et règles techniques établies par l'UTE (derniers éditions en vigueur concernant notamment l'appareillage général, les mesures de protection contre la mise sous tension accidentelle des masses métalliques, etc. Les normes et publications auxquelles il est fait référence dans l'annexe de la Norme UTE C 15.100.



Les normalisations, spécifications, règles techniques concernant les installations téléphoniques et télégraphiques.

Les décrets circulaires ministérielles et règlements divers en vigueur du Maroc, en particulier à l'arrêté de Ministère des Travaux Publics n° 350.67 du 15 Juillet 1967 et à l'arrêté viziriel du 28 Juin 1938.

Arrêté du 11 Février 1963 fixant les conditions d'essais de résistance au feu des conducteurs et câbles électriques isolés pour l'éclairage de sécurité.

Arrêté du 28 Février 1968 fixant les prescriptions et essais auxquels doivent satisfaire les blocs autonomes d'éclairage de sécurité à lampes incandescentes utilisées dans les établissements recevant du public.

L'application de ses documents auxquels les installations susvisées peuvent être tenues de satisfaire ne dispose pas de respecter les prescriptions, règles, circulaires et décrets administratifs, tant généraux que particuliers ou locaux, ainsi que tous les textes officiels complétant ou modifiant les pièces dont il est fait état, qui seront publiés postérieurement à l'élaboration du présent Cahier des Clauses Techniques.

En cas de contradiction entre les divers règlements et normes marocaines et les règlements et normes françaises édités ou en cours d'édition, ce sont les indications préconisées par ces derniers qui seront applicables.

4) Relation de l'Entrepreneur avec le Distributeur

L'Entrepreneur se mettra en rapport avec les services intéressés du Distributeur pour obtenir tous renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux, il se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et fournira tous documents en particulier, le certificat de conformité.

L'Entrepreneur devra notamment respecter les règlements particuliers imposés par les services locaux des distributeurs avec lesquels il devra se mettre en rapport avant l'approvisionnement pour le matériel et avant l'exécution des travaux. Il devra faire connaître à la Maîtrise d'œuvre et au MOD les dispositions du Descriptif qui ne seraient pas admises par le distributeur, faute de quoi, il devra prendre à sa charge tous les frais résultant des modifications imposées par lui. Il devra également établir les demandes d'abonnement se procurer et remplir les formulaires nécessaires et les soumettra au MOD ou à son représentant, pour accord et signature

5) Documents à fournir par l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit fournir, dans les délais indiqués ci-dessous les documents suivants :



DESIGNATION DES DOCUMENTS	DELAIS
Plans de réservation dans le Gros-Œuvre et plans de tubage.	30 jours à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service
Projet de notice descriptif technique de fonctionnement et d'exploitation	40 jours à dater de la date prévus pour la réception provisoire.
Projet de notice d'entretien et de dépannage	30 jours avant la date prévue pour la réception provisoire.
Liste de matériel employé et plan de recollement	20 jours avant la date prévue pour la réception provisoire.

- Les plans que l'Entreprise remet dans les 30 jours à dater du lendemain du jour de la notification de l'acceptation du marché sont notamment :

- Les plans de canalisations composées des plans d'Architecture et établis suivant les plans guidés ou seront portés avec le maximum de précision le passage des canalisations l'emplacement des tableaux des points lumineux , interrupteurs, prises de courant et postes téléphoniques. On donnera le détail des canalisations nature (câbles, conduits) section et nombre de conducteur.

- Les schémas développés avec le repérage des appareils.

- Les notes de calculs indiquant les chutes de tension entre l'origine et les extrémités de l'installation et la charge de chaque phase.

- Les plans d'ensemble et de serruriers des armoires.

Tous les documents sont édités en français. Le système de mesure est le système S.I. les formats des plans sont tous en A4 ou multiples de A4 jusqu'à A0. Chaque plan ou notice comporte une cartouche avec numéro de plan et sa désignation.

6) Bases de calculs

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

L'Entrepreneur est tenu de faire vérifier les calculs, soit par un B.E. T propre à son Entreprise, soit par un B.E.T. agréé par la Maîtrise d'œuvre, la responsabilité pleine et entière de l'ouvrage lui incombant.

7) Canalisations électriques

7.1 Nature

Distribution générale basse tension :

A l'intérieur des bâtiments et à partir du tableau général basse tension et jusqu'aux tableaux de distribution secondaire, la distribution se fera soit par câble U 1000 R 02 V



posé sur chemin de câble ou sous tube rigide ininflammable ou dans un caniveau ou dans une tranchée protégée par buse, soit par canalisation préfabriquée.

A l'extérieur des bâtiments, la distribution se fera par câble U 1000 R 0 2 V ou 1000RGFV avec neutre et terre.

Les câbles seront posés soit en tranchée protégés par des buses avec tous les 30 mètres un regard de visite parementant, par le fond, l'évacuation des eaux d'infiltration et par le haut le tirage des câbles en vue de leur emplacement ; soit par caniveau en béton fermé par dalle dans lequel tous les 30 mètres des évacuations d'eau d'infiltration seront posées.

7.2 Canalisation

- Canalisation des conduites

Les conduits devront être largement dimensionnés pour permettre le remplacement facile des conducteurs.

Les conduits M R B devront être du type émaillé et les accords filetés seront montés à la cêruse.

Les conduits métalliques seront tous raccordés au circuit de terre. Les conduits isolants encastrés seront du type ICDE répondant aux normes C68-100 et C68 745.

- Canalisations souterraines

Elles seront réalisées conformément aux indications du chapitre 3.3.5. de la norme NM 7-11 CL-005.

Ces canalisations seront en câbles U1 000 B 12 N dont la protection mécanique sera assurée par un demi - buse.

Si plusieurs câbles utilisent le même cheminement, ils devront être espacés de 0,20 m au moins.

- Chemins de câble

Les chemins de câble seront en PVC ou aluminium de première qualité fixés au mur par des supports et pouvant loger l'ensemble des câbles côte à côte à l'aide de colliers appropriés et posés conformément aux règles de l'art et aux indications de l'architecte et l'ingénieur.

- Gaines en pvc

Les gaines seront en PVC et couleur au choix de l'architecte, du MOD et de l'ingénieur et de première qualité fixés au mur par des supports et pouvant loger l'ensemble des câbles côte à côte et posés conformément aux règles de l'art et aux indications de l'architecte et l'ingénieur. Ces gaines en plastique peuvent être équipées de prise de courant.



7.3 : Section des conducteurs

La section des conducteurs actifs sera déterminée en fonction des intensités admissibles (tableau 35 Norme CL 005) et des limites de chute de tension entre le transformateur et les circuits terminaux

(3 % pour les circuits lumière, 5 % pour les circuits force) sans être inférieure à 2,5 m/m² pour les circuits prises de courant et 1,5 m/m² pour les circuits d'éclairage, pour les lignes principales, la section du conducteur neutre pourra être réduite dans la mesure où le pôle correspondant de l'appareil de protection sera réglé à l'intensité nominale de cette section.

La section des conducteurs de terre sera déterminée conformément à l'annexe II du Chapitre 6, Norme CL 005.

Conducteurs et mode de pose

Les câbles ou conducteurs seront adaptés aux locaux dans lesquels ils seront utilisés.

Les locaux sont classés en fonction des risques qu'ils présentent aux classifications des locaux.

Tous les conducteurs ou câbles devront être démontables sans démolition, les câbles vinythènes ne seront pas admis noyés sous enduit.

Les lignes principales seront en câbles U 1000N12N

Les câbles seront posés sur chemin de câbles chaque fois que possible ou sinon encastrés sous conduit. Les conduits devront être isolants dans la traversée des locaux humides.

LES LIGNES SECONDAIRES SERONT:

DANS LES LOCAUX PRÉSENTANT DES RISQUES DE CORROSION (W)

- Soit en câble B 12 N ou V.G V.

- Soit en conducteurs U 500 V POSÉS SOUS CONDUITS ISOLANTS DANS LES LOCAUX, LE TUBE ACIER SERA PROSCRIT. LES CHEMINS DE CÂBLES SERONT GALVANISÉS

- DANS LES LOCAUX DE DEGRÉ D'HUMIDITÉ H 3

Seuls seront admis les câbles B 12 N ou V.G.V. et les tubes aciers seront proscrits.

Si ces conducteurs doivent être encastrés, ils le seront sous conduits isolants.



- DANS LES LOCAUX DE DEGRE D'HUMIDITÉ H 2

Les conducteurs pourront être U 500 V mais utilisés sous conduits isolants, les tubes aciers seront proscrits.

- DANS LES AUTRES LOCAUX

Il sera utilisé des conducteurs 600 V ,sous tube acier en apparent ou encastré, suivant leur destination.

Les conditions de pose répondront ,en outre aux prescriptions du chapitre 3-NM-7-11-CL-005- en particulier les tubes aciers devront être reliés au circuit de terre et devront s'arrêter dans les boîtes ou au droit du nu du plafond pour les parties des points lumineux.

7.4 Repérage

Pour les conducteurs U 07 . V U. on respectera dans toute l'installation des continuités de couleur d'isolant pour :

- Les conducteurs de phase (de préférence rouge ou jaune). Si la même couleur est utilisée pour les trois phases, on numérotera chacune d'elles par abréviations sur bande " Sterling" type P H I.

- Le conducteur neutre (obligatoirement jaune clair).

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

Pour les câbles, on repérera les conducteurs par abréviation sur bande "Serling" type PHI.

8) Tableau , armoires et coffrets

Les tableaux seront préfabriqués, étanches IP 549 pour les armoires métalliques, IP 305 pour les tableaux secondaires conformes à la norme UTE C 20.010, en tôle électro zinguée, peinte à la laque glycérophthalique, ou en polyester, équipé de portes fermant par poignée avec serrure.

Ils comprendront l'appareillage nécessaire pour la protection , le sectionnement et la commande des circuits. Ils seront réalisés conformément aux prescriptions ci-dessous.

- Appareils fixés sur barreau DIN ou OMEGA

- Câblage en H07 V.R

- Appareillage prise avant ou arrière

- Repérage de tous les appareils par étiquettes gravées sur barreaux.

- Sortie de câble par presse-étoupe

- Pour les tableaux concernés, télécommande ramenée sur borniers avec repérage

- Barres de terre et de neutre pour les départs

- Les tableaux doivent s'ouvrir côté circulation



- Dimensionnés pour recevoir 30 % d'équipements.

9) Appareils de coupure et de protection :

Cet appareillage devra porter la marque de conformité NF . USE.

Les disjoncteurs seront conformes au descriptif, ceux du type différentiel auront une plage de déclenchement 450 + 200 MA pour les appareils à haute sensibilité.

Les coupe-circuit H.P.C. type cartouche ou à couteau déterminé conformément au tableau de la norme C 15.100 CL 005 .

Les commandes "normal" d'éclairage seront réalisées par interrupteurs unipolaires calibre 10 A et à contacts argent.

Les circuits issus du tableau de répartition devront satisfaire aux règles suivantes :

- Les foyers lumineux fixes devront être répartis sur un ou plusieurs circuits exclusivement affectés à cette fonction.

- Les socles de prises devront être alimentés par un ou plusieurs circuits distincts de ceux alimentant les foyers lumineux fixes.

- Un circuit ne pourra desservir plus de huit (8) points d'utilisation.

Les modèles d'interrupteurs et de télé-rupteurs encastrés seront fixés par vis et non par griffes.

Les prises de courant normales seront du type calibrées à 16 .A, au dessus des sols granito carrelés ou cimentés et comprendront une prise de terre reliée au circuit général et terre.

Elles seront en fonte du modèle MARTIN LUNEL ou équivalent dans les locaux techniques.

Les modèles encastrés seront fixés par vis sur le boîtier à l'exclusion de tout système à griffes.

10) Appareils d'éclairage

Les douilles de lampes à incandescence seront en laiton sauf dans les locaux humides où elles seront en porcelaine, elles seront du type à baïonnette jusqu'à 150 W et à vis au - delà.

Les douilles à interrupteur seront interdites, tout repiquage de conducteurs sera proscrit

Les appareils fluorescents seront tous du type composé. Les ballastes seront noyées dans la résine polyester, et du type à allumage instantané.

Les tubes fluorescents seront du type "blanc soleil de luxe" dans tous les bureaux et du type "blanc industriel" dans les locaux techniques.

Les appareils utiliseront des lampes fluorescents à haute efficacité lumineuse à longue durée d'utilisation munie de douilles normalisées à allumage instantané.

Les vasques ou cloches devront avoir un bon pouvoir diffusant et anti-éblouissant, tout en conservant un bon rendement lumineux.

Les reflets et effets stroboscopiques seront autant que possible évités.



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

L'appareillage sera compensé afin de présenter un très bon facteur de puissance d'ensemble (Cos 0 - 0,85 minimum 20 %).

Il devra être silencieux, et si possible, d'un type unifié pour l'ensemble de l'installation.

Equipés de filtre antiparasitage et de ballaste à faible champs magnétique pour ne pas influencer les circuits électroniques de mesures et les télécommunications.

Les masses métalliques de tous les luminaires seront raccordées au circuit de protection.

Les suspensions et les accrochages devront se faire d'une manière anti-vibratile.

L'accrochage des tubes fluorescents devra être parfait et éviter tous risques de chutes dues à des vibrations.

Dans tous les cas, l'appareil proposé devra être d'un entretien facile et ne nécessite qu'une seule personne pour celui-ci.

Les appareils, spécifiés tels, devront être parfaitement étanches à la poussière.

Pour les appareils de lampes à incandescence, il sera utilisé des lampes claires renforcées, munies de douilles.

11) Eclairage de sécurité:

Il sera prévu l'éclairage de sécurité par bloc autonome, à accumulateur incorporé, avec dispositif chargeur automatique fonctionnant en cas de panne de courant grâce à un relais fonctionnant par manque de tension complète par un dispositif dit "à fil pilote" pour éviter l'allumage du bloc lors d'un arrêt volontaire des installations électriques. Chaque bloc autonome sera fixe, facilement débranchable branché sur une prise de courant à trois conducteurs, alimentés par un circuit spécial formant ceinture.

12) Protection des personnes contre les dangers électriques

D'une manière générale, les mesures de protection des personnes contre les dangers présentés par les courants électriques seront réalisées conformément aux indications du chapitre 6 de la norme CL005.

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

Contre les contacts indirects, on procédera à l'installation de disjoncteurs différentiels haute et moyenne sensibilité avec sélectivité de déclenchement et qui devront ouvrir les circuits.



13) Détermination des besoins

13.1 Facteur de simultanéité

- Eclairage 1
- Chauffage électrique 1
- Conditionnement d'air 1
- Chauffe-eau 1
- Prise de courant $0,1 = 0,9 N$

(N étant le nombre de prises)

- Autres appareils 0,8 avec régulation d'échelonnage de mise en route.

.....

Puissance = > des puissances installées par catégorie d'appareil x
..... facteur de simultanéité x 10% (UTE C 13 _ 100)

- Température maximale du diélectrique : en régime permanent 40° C pendant 1 heure / 2 heures : 60 C (UTE C 20-050)

13.2 Appareils de protection et coupure B.T:

Calibre inférieur au minimum de 10% au calibre maximum admis par le type d'appareils (UTE C 15_100).

13.3 Sélectivité:

10% minimum de différence entre les calibres de deux appareils en série (UTE 15-100).

13.4 Commande des appareils de coupure (HPC) des circuits:

Eclairage fluorescent et incandescent en direct coupure maximale admise 600W 6 appareils de
1x 40 w.

Autres circuits d'éclairage en direct coupure maximale admise 6A.

13.5 Distribution entre appareils de coupure et de protection:

La coupure en charge d'un circuit se fait sur un appareil distinct de celui de protection.

13.6 Arrêts d'urgence :

Ils doivent être à coupure indirecte.



14) Qualité des fournitures :

Les conditions imposées dans le présent descriptif sont à respecter, ne son admises que les dérogations variantes ou particularités ayant obtenu l'agrément de la Maîtrise d'œuvre et du MOD et ayant pour cause :

- Les qualités du matériel
- Les délais d'approvisionnement ou de réalisation
- Les modifications demandées par la Maîtrise d'œuvre et le MOD.

Tous les matériaux proposés par l'Entreprise doivent être de fabrication standard, autrement l'agrément de la Maîtrise d'œuvre et du MOD sera nécessaire.

L'Entrepreneur doit justifier par des documents ou par des procès verbaux d'essais, que les équipements et matériaux proposés répondant aux conditions normales d'exploitations demandées.

Le matériel et les types d'installations proposées doivent être conformes aux recommandations du CET et plus particulièrement aux normes françaises UTE , la Norme Marocaine NM 7011 CL -005.

15) Mise en œuvre des fournitures

16.1 Percements, scellements et fixations diverses :

Tous les percements, scellements et fixations diverses sont à la charge de l'Entrepreneur. Les réservations importantes sont réalisées par l'Entrepreneur suivant les indications du Groupement de BET.

Pour l'exécution des scellements, l'Entrepreneur est amené à effectuer, l'emploi du ciment, qui doit être du type à prise rapide, le plâtre étant interdit.

Pour les fixations éventuelles prévues sur des parties métalliques, l'Entrepreneur doit exécuter des accords anti-rouilles dans le cas où des soudures ou des percements doivent être réalisés.

Toutes les fixations métalliques sont peintes, galvanisées ou cadmiées.

15.2 Traversée des parois :

Elles doivent répondre aux normes UTE C 1005. Tous les fourreaux ainsi que les percements et scellements nécessaires à leur pose sont effectués par l'Entrepreneur.

Il doivent être d'un diamètre approprié à celui des câbles dont ils assurent le passage et dépasser sur chaque face la paroi qu'ils traversent d'un centimètre.



15.3 Repérage des câbles

Les câbles spécifiques aux appareils sont relevés tous les 3 mètres à leurs points de départs, changements de direction et d'aboutissement par une bague dont ils assurent le passage et dépasser sur chaque face la paroi qu'ils traversent d'un centimètre.

15.4 Visseries et boulonneries :

Seul l'emploi du boulonnerie et de visserie cadmiées est admis .

15.5 Tôles

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

15.6 Peintures :

Toutes les parties métalliques sont recouvertes d'une couche de minimum de plomb contenant au minimum 20% d'huile de lin.

15.7 Câbles:

Les câbles utilisés sont de U 500V ou U 500 SV dans les coffrets :

Pour la distribution secondaire U 1000 RD 2V.

16) Vérifications :

L'Entrepreneur se conforme aux ordres de services qui lui sont notifiés par la Maîtrise d'œuvre et le MOD notamment aux indications portées sur les dessins qui définissent , dans le cadre des plans d'ensemble les implantations des installations électriques

L'Entrepreneur doit s'assurer des indications et plans donnés par le BET pour les réservations à réaliser relatives au lot électricité. Il doit se rendre compte et surveiller personnellement sur le chantier que ses indications ont été suivies , sous peine de supporter les frais de réparation. L'Entrepreneur doit vérifier les côtés indiquées aux plans et doit proposer à la Maîtrise d'œuvre et au MOD, en temps utile, toutes les modifications qu'il juge nécessaire en égard aux matériaux qu'il peut être amené à proposer.

Il appartient à l'Entrepreneur de demander, au fur et à mesure des besoins, les renseignements éventuellement nécessaires à la mise au point des détails.

17) Essais et réceptions

17.1 Essais des matériaux

Les modalités spécifiques d'exécution des essais sont définies sur les normes C 71.200 les modalités générales d'exécution des essais étant décrites dans l'Article 15 du Chapitre 1.



17.2 Conditions de réception des travaux :

18.2.1 Réception provisoire

La réception provisoire est prononcée lorsque les conditions ci-après auront été réunies :

- Remise des documents prévus dans le paragraphe 5 (documents à fournir par l'Entrepreneur)

- Essais de réception ci-après concernant :

Vérification de l'isolement des différents éléments : $R > 400.000$ ohms

Chutes de tension telles qu'elles sont définies dans le paragraphe 7-3 (Section des conducteurs).

Equilibrage des phases sur les arrivées des armoires.

Essais de fonctionnement.

Essais de rigidité diélectrique de tous les circuits à $2 U + 1000$ volts, U étant la tension de service.

De continuité des circuits de protection.

Essais sur les appareils d'éclairage prévus par la Norme Française UTE C 71.200 et 71.210.

17.2.2 : Réception définitive

La réception définitive est prononcée à l'expiration du délai de garantie et les conditions ci-avant ont été maintenues.

18) Entretien de l'installation

L'Entrepreneur a la charge de l'entretien de l'installation pendant une période d'un an à compter de la date de la réception provisoire, cet entretien comprendra :

- L'examen systématique, le réglage et la mise au point de tout l'équipement électrique

- La réparation ou remplacement standard de tout le matériel défectueux.

- Les réparations ou remplacements nécessités par une utilisation anormale ou tout autre cause accidentelle, à l'exception des réparations ou remplacements nécessités par l'usure ordinaire survenue dans des conditions.

18.1 Instruction et mise en service des installations:

En application de l'Article 189 du D.G.A, l'Entrepreneur doit mettre à la disposition du MOD un technicien expérimenté qui doit expliquer le fonctionnement et les réglages à l'employé s'occupant de l'entretien de l'installation pendant une période de huit jours (8). Il doit remettre à la Maîtrise d'œuvre un manuscrit donnant les explications nécessaires au fonctionnement et au dépannage ainsi que les schémas détaillés.

18.2 Pièces de rechange:

L'Entrepreneur doit veiller à l'approvisionnement des installations en pièces de rechange nécessaires à l'entretien et aux dépannages durant la période de garantie.



19) Garantie

L'Entrepreneur s'engage à assurer pendant une période de garantie de un an (1) à compter de la date de réception définitive, l'entretien complet et systématique des appareils faisant l'objet de sa soumission et à intervenir, à la demande de la Maîtrise d'œuvre et du MOD pour effectuer tous les dépannages éventuels. Les interventions d'entretien et de dépannage exécutées durant cette période sont à la charge de l'Entrepreneur.

ARTICLE 10 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA PEINTURE - VITRERIE

1- PROVENANCE DES MATERIAUX

D'une façon générale, les matériaux 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 d'exécution ou de production suivantes :

DESIGNATION DES MATERIAUX	PROVENANCE ET QUALITE
HUILE DE LIN	Type Astral ou équivalent, de production locale
BLANC DE ZING A L'HUILE DE LIN	Type Astral ou équivalent - des dépôts agréés
VERNIS	Type Astral ou équivalent - des dépôts agréés
COULEURS	Au choix de la Maîtrise d'œuvre et du MOD
BLANC GELATINEUX	Type Astral ou équivalent - Des usines locales
PEINTURE VINYLIQUE	Type Astral ou équivalent - des dépôts agréé
PEINTURE GLYCEROTHALIQUE	Type Astral ou équivalent - des dépôts agréés
PEINTURE GLYCEROTHALIQUE LACQUE	Type Astral ou équivalent - des dépôts agréés
VERRES A VITRES	Des dépôts agréés

Par le fait du dépôt de son offre, l'Entrepreneur sera réputé connaître pour s'en être personnellement rendu compte , les ressources des dépôts et usines indiqués ci-dessus .
Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre des matériaux.



L'exécution des travaux de vitrerie sera conforme aux spécifications du D.T.U N°39/1 ou 34/4 et devra répondre aux règles N.V.65. Les verres à poser seront de première qualité, exempts de tous défauts.

2- TERMINOLOGIE - DIMENSION DES MATERIAUX

La terminologie, et dimension et les tolérances appliqués aux matériaux aux parties d'ouvrages et aux ouvrages sont celles définies par les normes AFNOR prévaudront sur le devis général d'architecture.

3- ESSAIS ET CONTROLES DES MATERIAUX

Des essais sont prévus dans le but de préciser et de connaître les qualités auxquelles devront répondre un certain nombre de matériaux définis au présent sous lot. Ils seront fournis gratuitement par l'entrepreneur, il pourra être fait autant de prélèvement qu'il sera jugé nécessaire.

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur devra approvisionner tout ou partie des matières destinés aux travaux, dans un local qui lui sera désigné . Il devra présenter un échantillonnage afin d'analyser pour vérification des matériaux employés à la confection des peintures.

Outre, cette vérification, la Maîtrise d'œuvre pourra ordonner tout prélèvement qu'il jugera bon en cours d'exécution pour s'assurer de la bonne qualité des matières employées sur le chantier par l'ouvrier.

Si des matériaux de qualité inférieure étaient mis en œuvre malgré la surveillance de la Maîtrise d'œuvre, l'Entrepreneur serait tenu de les déposer ou de les remplacer à ses frais, risques et périls y compris tous raccords et conséquences que ces remplacements pourrait entraîner, et ce, en quelque époque ou serait constatées la mauvaise qualité du matériel, les malfaçons et les vices de construction.

Les essais seront obligatoirement effectués par un laboratoire agréé au choix de la Maîtrise d'œuvre et du MOD.

4- QUALITES ET PRESCRIPTIONS DIVERSES

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

Toutes les surfaces à peindre et à badigeonner seront soigneusement égrenées avant l'exécution des 1ères couches.

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

Les différentes couches de peinture seront exécutées au ton désigné par la Maîtrise d'œuvre chacune des couches sera réceptionnées avant d'exécuter la suivante.



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

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

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

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

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

5- PRECONISATIONS DES TRAVAUX DE PEINTURAGE

5.1) Maçonneries

5.1.1 Travaux préparatoires

- Décontamination des surfaces à l'aide de solution anticryptogamique pour détruire toute prolifération de micro-organismes. Pour cette opération se conformer strictement aux indications du fournisseur du produit retenu. Certaines opérations de décontamination doivent être suivies de rinçages, d'autres, pas.

- Sondage systématique de l'enduit : les parties "sonnant creux" dont l'épaisseur est inférieure à 20 mm, seront systématiquement éliminées. Pour celles d'épaisseur plus forte, le test du marteau permettra de définir la conduite à tenir.

- Traitement et reprise des éclats de maçonnerie à l'aide de mortier de chaux. (voir chapitre II article 6).

- Traitement des fissures :

Microfissures : aucun traitement préparatoire ; elles seront directement rebouchées par le revêtement.

Fissures de faibles amplitude (10/10 mm) : ouverture au triangle et dépoussiérage ; rebouchage par application d'un primaire et de mastic souple "label de qualité " 1ère catégorie.

- Fissures de forte amplitude (de l'ordre de 20/10 mm) ou lézardées : tronçonnage au disque et dépoussiérage - primaire - rebouchage : souple (mastic 1ère catégorie Label qualité) ou compact (mortier de chaux).

Le tronçonnage des fissures provoquera dans la plupart des cas, une élimination de l'enduit. Les reprises seront effectuées à l'aide de mortier de chaux.

5.1.2 Travaux d'apprêt

Application d'un fixateur.



5.1.3 Travaux de finition

Application d'un revêtement d'imperméabilisation de façade (peintures microporeuses) selon indications de l'architecte.

- Les constituants du système proviendront d'un même fabricant.
- Les applications seront exécutées conformément aux indications de la fiche technique des produits employés (consommation, dilutions, délais inter-couches..) , en respectant les conditions générales de mise en œuvre des revêtements organiques (température et hygrométrie).

5.1.4 Traitement des points singuliers

- Sur les fissures traitées : pose d'un galon marouflé dans la couche de performance du système d'imperméabilisation.

- Soubassements : application d'une peinture à fil mince classique (type "pliolite").
- Retour sous linteaux.
- Liaison maçonnerie - menuiserie, etc.

Généralement, le fabricant du système d'imperméabilisation définit ces traitements, qui peuvent présenter des variantes par rapport à ceux que nous indiquons à titre d'exemple.

5.2) Bois

5.2.1 Travaux préparatoires

- Sondage des éléments à remplacer (à la lame), montants, traverses, parcloles, châssis etc., le cas échéant,

- Reprise des joints entre maçonnerie et menuiserie, chaque fois qu'elle sera nécessaire,

- Nettoyage des anciennes peintures,
- Lessivage, rinçage soignés. Débouchage des trous de buées éventuellement,
- Ponçage fin (papier de grain 100),
- Décontamination des parties biologiquement souillées.

5.2.2 Travaux d'apprêt

Une couche d'impression sur les parties neuves, ou remises à nu.

En aucun cas, il ne sera procédé à un rebouchage par enduit (cf. DTU 59.1).

5.2.3 Travaux de finition

- Trois couches d'un système de vernis microporeux ou classique. Nous conseillons l'emploi d'un produit souple (long en huile, par exemple),

- Les applications seront là aussi, effectuées; selon les indications de fiches techniques des produits, en respectant les conditions fixées par le D.T.U 59.1



5.2.4 Remarques très importantes :

Le bon comportement de la peinture extérieure des menuiseries dépend en outre des paramètres suivants :

Du traitement préalable des faces internes des éléments en bois, pour éviter le cloquage du système extérieur par poussée de l'eau de condensation de l'intérieur vers l'extérieur (sous l'effet du gradient thermo hygrométrique), il importe de traiter la face interne des éléments en bois avec un produit relativement étanche, donc riche en liant (satiné-brillant à brillant) qui fera office de para-vapeur et qui sera mis en œuvre avant le système extérieur.

- De la teinture de la finition extérieure : qui sera choisie par le MOD et devra être de préférence en ton pastel, afin d'éviter les montées en température de la surface de la menuiserie et réduire ainsi, le risque de cloquage du film de peinture.

5.3) Choix des produits de peinture

L'Entrepreneur est seul responsable du choix des produits et des fournisseurs, ce choix doit être fait suivant l'aptitude à la fonction des produits selon la protection de l'état de finition recherché.

L'Entrepreneur prend en outre la responsabilité des critères d'aptitude à l'emploi des produits qu'il confectionne sur le chantier, les produits doivent être conformes aux normes Françaises, DTU 59.1 etc..) et il doit prouver une telle conformité en appuyant son choix par des certificats d'agrément ou de label de qualité émanant d'un laboratoire agréé.

5.4) Prescriptions diverses

Avant l'exécution des travaux, l'entrepreneur doit s'assurer de l'état et de la qualité des subjectiles.

Si des anomalies provenant d'un mauvais état de support et survenant postérieurement à l'application des systèmes de peintures la responsabilité du peintre sera entièrement engagée. Par conséquent, le peintre est tenu à réceptionner l'état des supports avant de définir la nature, la composition des systèmes de peinture et celle des traitements à réaliser.

Le descriptif technique relatif aux préconisations des travaux de peinture décrit ci-avant (paragraphes 1 à 3) sont donnés à titre indicatif et ne se substituent nullement à un engagement du MOD. Par conséquent, l'Entrepreneur doit soumettre à la Maîtrise d'œuvre et au MOD pour avis et approbation éventuelle le descriptif technique des travaux à réaliser, définissant les produits à utiliser, la composition des systèmes, les préparations de surface, le mode d'exécution et ce, en tenant compte de l'état des supports, de leur nature, de la destination des produits (intérieur ou extérieur) et de l'aspect architectural recherché.



6) - NORMES

Les Normes Marocaines en vigueur ou, à défaut, les normes AFNOR en particulier :

- NF T 30.002 - Classification des grimants minéraux.
- NF T 30.003 - Classification des familles de peintures vernis et produits annexes.
- NF T 30.015 - Peintures, essai de résistance à l'abrasion.
- NF T 31.001 - Blancs broyés à l'huile de lin.
- NF T 32.001 - Huile de lin brute.
- NF P 78.301 - Verre étiré pour vitrage du bâtiment
- NF P 78.331 - Mastic à l'huile de lin.
- DTU n° 59 (1952) relatif aux travaux de peinture nettoyage de mise en service, vitrerie, miroiterie, papier de teinture.
- DTU n° 81.2 Octobre 1959) relatif aux travaux de ravalement peinture.

7)- GENERALITES :

L'Entrepreneur devra faire connaître l'origine de tous ses matériaux et soumettre les échantillons qui lui seront demandés à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et du MOD.

Tous les matériaux seront de première qualité et mis en œuvre conformément aux prescriptions des fabricants.

Tous les éléments peints devront être bien couverts et ne devront pas présenter d'imbus. la Maîtrise d'œuvre pourra demander l'exécution de couches supplémentaires sur celles prévues et sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à aucun supplément si les peintures ne couvraient pas parfaitement le support.

Tous les rechampissages, quels qu'ils soient sont compris dans les prix unitaires, notamment les chambranles.

Il pourra être demandé, sans majoration de prix l'emploi de couleurs fines, telles que vert de zinc oxyde de chrome, bleu de Prusse etc.

Seront à la charge de l'Entrepreneur : transport des matériaux, leur mise en œuvre, la confection des échantillons.

L'Entrepreneur devra exécuter tous les travaux préparatoires et les travaux de finition pour une parfaite exécution des diverses peintures.

Les travaux de peinture comprendront obligatoirement les phases suivantes :

- Apprêt, nettoyage des fonds, brûlage pour les menuiseries-bois, rebouchages, impression, enduit général, etc.
- La première couche de peinture.
- Le nettoyage parfait de toutes les pièces quincaillerie ou appareillage électrique.

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



Chaque opération terminée pourra faire l'objet d'un constat, les deux couches de peinture devront se différencier par une légère nuance de teinte, la deuxième couche étant bien étendue , au ton exact défini par la Maîtrise d'œuvre.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que les menuiseries et quincailleries posées avec une couche d'impression ne soit pas à refaire, l'impression faite étant pour la durée des travaux.

Les travaux tels que le nettoyage final des lieux sont à la charge de l'Entrepreneur et devront être exécutés de façon parfaite, les sols en ciment teinté, les plinthes et le retour horizontal des plinthes devront être lessivés à plusieurs reprises au savon noir de première qualité, l'esprit de sel étant formellement interdit (sauf accord de la Maîtrise d'œuvre).

Les hauts et bas de portes hors vue devront être peints les serrures des portes bloquées devront être nettoyées avec précaution à l'essence et huilées ainsi que toutes les autres quincailleries, crémones, targettes, paumelles , etc. toutes les paumelles ou charnières perforées devront être huilées.

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

Le blanc de zinc devra être obligatoirement composé d'un minimum de 99,6% d'oxyde de zinc pur label de qualité "CACHET VERT" ou équivalent.

Tout produit destiné à remplacer l'huile de lin pure est formellement interdit.

8) VITRERIE

Les vitrages (ou glaces) auront une épaisseur minimale, conforme aux normes, épaisseur déterminée par les dimensions des volumes à mettre en place. Ces vitrages (ou glaces) seront de premier choix , claires teintés suivant descriptions et non déformants.

Le calage des vitrages devra être fait de façon à assurer un positionnement correct de ceux-ci en hauteur largeur et éventuellement en épaisseur. Il devra également transmettre au châssis en des points préférentiels judicieusement choisis le poids propre du vitrage ainsi que les efforts qu'il supporte (vent principalement).

Les cales utilisées seront imputrescibles, compatibles avec les produits de calfeutrement et le matériel du châssis. leur dureté être nettement inférieure à celle du verre (en bois imprégné d'huile, en élastomère ou en plafond).

La longueur des cals d'assise sera fonction de leur dureté et du poids des vitrages. Un calage latéral sera nécessaire chaque fois que le matériau choisi pour former joint d'étanchéité reste trop mou pour équilibrer seul, sans fleurage excessif, les pressions transmises latéralement par le vitrage.

Article 11 : QUALITES ET PRESCRIPTIONS DIVERSES

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront de premier choix. L'entrepreneur s'assurera de l'état et de la bonne exécution des enduits. Aucune réclamation ultérieure ne sera admise.



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

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

L'entrepreneur devra prendre ses précautions pour faire la dernière couche après le raccord des autres corps l'état.

Il signalera en temps utile les raccords à exécuter faute de quoi, ils resteront à sa charge.

Il devra protéger toutes les parties fragiles, tels que sol, revêtement, sanitaires etc....

L'entrepreneur aura à sa charge tous les derniers nettoyages et remettra le chantier en parfait état de propreté, les vitres nettoyées et le sol débarrassé de toute tache et débris.

A) ARTICLE 12 : PRESCRIPTIONS DIVERSES

Avant l'exécution des travaux, l'entrepreneur doit s'assurer de l'état et de la qualité des subjectiles.

Par conséquent, l'entrepreneur doit soumettre au maître de l'ouvrage pour avis et approbation éventuels le descriptif technique des travaux à réaliser, définissant les produits à utiliser, la composition des systèmes, les préparations des surfaces, le mode d'exécution et ce, en tenant compte de l'état des supports, leur nature, de la destination des produits (intérieurs ou extérieurs) et de l'aspect architectural recherché.

B) ARTICLE 13: RECEPTION DES TRAVAUX

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

L'examen des murs mitoyens et des murs porteurs nous a été nécessaire pour permettre d'en reconnaître avec certitude les fondations pour éviter l'effondrement ou tout autre dégât dans les constructions voisines.

Du fait que les constructions voisines soient anciennes, il sera nécessaire d'observer avec attention pendant toute la démolition, l'éventuelle apparition de fissures dans les murs mitoyens ou dans les façades.

Et dans ce cas, il convient d'étayer les murs mitoyens par des étais métalliques.

8.8. Protection des accès aux travaux et de la circulation sur le chantier.

On protégera au moyen d'auvents de protection les accès aux zones des travaux.

Les autres accès possibles au rez-de-chaussée seront à condamner par des éléments matériels.

Tout accès aux zones dangereuses sera interdit aux personnes non autorisées.



8.9. Protection des constructions proches ou attenantes.

La construction attenante qui est d'une hauteur supérieure à celle du mur à démolir est à protéger au moyen de panneaux inclinés.

Ces panneaux seront à installer toujours sur le mur à démolir pour y ramener les gravats.

IX. Travaux de démolition proprement dits des parties délabrées de la construction.

9.1. Démantèlement des toitures.

On démolira les toitures tout en évitant les surcharges disproportionnées qui pourraient provoquer des effondrements.

Du fait que les structures de la toiture soient en briques pleines, il convient de commencer la démolition à partir du centre de la toiture en voûte et les échafaudages doivent être convenablement effectués.

9.2. Démolition d'éléments structuraux.

Pour le mur porteur, la démolition se fera manuellement à partir d'un échafaudage installé à l'extérieur.



CHAPITRE III : DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

GENERALITES

L'entrepreneur est réputé, avant la remise de son offre, avoir pleine connaissance des lieux destinés à la réalisation du projet, les avoir examinés et s'être rendu compte sur place personnellement de toutes les sujétions et difficultés particulières aux travaux relatifs au projet, et avoir été informé et avoir contrôlé toutes les indications et informations qui lui sont nécessaires auprès des services intéressés pour la bonne exécution des travaux dans les meilleures conditions suivant les règles de l'art et dans les délais impartis.

Dans le cas où il estimerait que certaines précautions particulières devraient être prises, il devra en aviser le maître d'ouvrage et le BET avant exécution (les frais de ces prestations de sécurité seront à la charge de l'entreprise).

L'entrepreneur sera tenu responsable de toutes les dégradations qu'il pourrait occasionner aux bâtiments existants ou à conserver lors de l'exécution de ces travaux, la remise en états de ces dégradations seront à la charge de l'entreprise.

Les prix remis par l'entrepreneur comprendront toutes fournitures, pose et toutes sujétions. Aucune réclamation ne sera recevable au titre d'une omission au niveau des spécifications techniques détaillées dont l'entrepreneur pourrait se prévaloir pour ne pas exécuter un ouvrage sans qu'il ne soit fini pour être remis pour une parfaite exploitation au moment de la réception provisoire des travaux.

L'entrepreneur se procurera, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin pour l'installation de chantier dans la mesure où ceux mis à sa disposition ne sont pas suffisants.

L'entrepreneur supportera toutes les charges relatives à l'établissement et à l'entretien des installations de chantier, y compris les chemins de service et les voies de desserte du chantier qui ne sont pas ouvertes à la circulation publique.

L'entrepreneur doit prendre sur chantier toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de sécurité.

L'entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des réseaux de voirie, d'alimentation en eau potable et d'assainissement, si l'importance des chantiers le justifie.

Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée.

Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié ; ils doivent être éclairés et, au besoin, gardés.

L'entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles causées, par l'approvisionnement, le bruit des engins et véhicules, les vibrations, les fumées, les poussières.

Toutes les mesures d'ordre, de sécurité et d'hygiène prescrites ci-dessus sont à la charge de l'entrepreneur.



TRAVAUX D'INSTALLATION ET DE NETTOYAGE

Au commencement des travaux, l'entrepreneur est tenu d'organiser l'installation de son chantier de façon à permettre le déroulement des travaux et le suivi de son chantier dans les meilleures conditions possibles.

L'entrepreneur doit fournir au maître d'ouvrage, avant le commencement des travaux, un plan d'installation du chantier et planning des travaux pour approbation.

L'installation du chantier doit comprendre entre autres :

- La fourniture et la pose de deux panneaux de chantier de 3 x 4 m en quadrichromie de bonne qualité, portant toutes les données du projet avec leurs supports métalliques galvanisés, avec une présentation du projet (maître d'ouvrage et maître d'œuvre ainsi que les différents intervenants).
- Le transport du matériel ;
- Le branchement provisoire de l'eau et de l'électricité ou en accord avec l'administration le paiement des frais de consommation de l'eau et de l'électricité durant toute la période des travaux jusqu'à leurs réceptions.
- L'aménagement des locaux :
 - Bureau de chantier équipé d'une table avec un nombre suffisant de chaises, casques de protection, d'un fax, d'une calculatrice scientifique et d'un tableau d'affichage ;
 - Des toilettes en respectant les conditions normales d'hygiène ;
- La fourniture et la pose de palissades de chantier suivant indication du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.

L'entrepreneur doit assurer la continuité de la circulation des passants, en concertation avec les services de l'autorité locale.

A cette occasion, le maître d'ouvrage pourra exiger à l'entrepreneur de procéder par phasage lors de l'exécution des travaux de façon à permettre l'exploitation partielle de l'édifice en toute sécurité.

Pour les travaux à l'extérieur de la mosquée, l'entrepreneur prendra tous les moyens nécessaires et à sa charge pour les réaliser sans provoquer de préjudice aux alentours ou de perturbation de la circulation. L'entreprise installera à sa charge des bâches, les éléments pour la protection de l'environnement afin d'éviter les poussières et tout préjudice.

A la fin des travaux, l'entrepreneur procédera au repliement de son matériel après nettoyage et remise en état de l'espace occupé.

L'installation du chantier est à la charge de l'entreprise, et est comprise dans les prix de ce marché.

En fin de travaux, l'entrepreneur remettra au Maître d'Ouvrage un dossier de récolement établi en cinq (05) exemplaires dans un délai de trente (30) jours à dater de la réception provisoire des travaux. Il comprendra Cinq (5) dossiers encartés sous chemises cartonnées comprennent chacun :

- Une notice technique avec croquis précisant les parties d'ouvrage qui auront été modifiées au cours de l'exécution.
- Les tirages des plans et schémas conformes à l'exécution pliés au format A4 qui porteront toutes les indications utiles sur le déroulement des opérations.



- Un CD comportant les versions numériques des plans.

GROS-OEUVRE

Note: L'entreprise doit fournir à l'administration une convention signée avec un laboratoire agréé et acceptée par l'administration.

L'étude géotechnique doit être remise à l'administration et la prendre en considération lors de l'exécution des travaux les honoraires de cette convention sont à la charge de l'Entrepreneur

Généralités :

Les terres de toutes natures provenant des fouilles seront transportées aux décharges publiques, les terres réutilisables seront d'abord triées et réalisées par couches successives de 20 cm, immergées à refus et compactées. La compacité obtenue sur 25 cm ne sera pas inférieure à 95 % de la densité Proctor.

L'Entrepreneur devra étudier sur place avec les documents établis l'importance et la nature des terrassements à réaliser et prévoir dans les prix, toutes les sujétions prévues aux articles 90, 91, 94 du D.G.A. tels que blindages, équipements des eaux etc...

Les fouilles de toutes natures seront descendues aux côtes reconnues et acceptées par le laboratoire et selon plans du Bureau d'Etudes (BET).

Elles seront exécutées aux largeurs strictement nécessaires et feront l'objet d'un procès verbal de réception.

Aucun travail de béton ou de maçonnerie ne sera entrepris avant l'accord de la maîtrise d'œuvre, le Bureau d'Etudes et (du Bureau de Contrôle en cas de besoin)

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

Lorsque l'Entrepreneur au cours de ses travaux de terrassement rencontrera des canalisations d'eau, d'électricité, de téléphone, d'égouts, etc..., il devra immédiatement en aviser l'Administration, le Bureau d'Etudes qui interviendront directement auprès des services intéressés.

L'Entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour assurer à l'aide de clôture, protections et tous procédés soumis aux maîtres d'œuvre la protection sur rue et sur cour des passants véhicules, bâtiments, installations électriques.

Il devra à ces égards se prémunir par une assurance spéciale contre tout sinistre pouvant survenir du fait de ses travaux.

Tous les objets découverts par l'Entrepreneur lors de la réalisation des fouilles resteront la propriété du Maître d'Ouvrage.

Seront considérés comme rocher compact tous terrains nécessitant l'emploi du marteau ou des explosifs. Le maître d'œuvre se réserve le droit d'interdire l'emploi d'explosifs en cas de voisinage immédiat. Concerne toutes fouilles dans terrain rocheux de toutes natures et de toutes dimensions.



PRIX N° 01 : ETAIEMENTS ET CONTREVENTEMENTS

Ce prix comprend les étaielements et contreventements de l'ensemble de Hammam (Homme et Femme), ainsi que les murs de **FERNATCHI**.

A réaliser suivant plans et détails du BET moyennant des étais en bois sous forme de cales et madrier plats et inclinés, ainsi que des étais métalliques sous forme de profilés UPE, HEA et IPE, de dimensions et nuances suivant détails du BET.

L'entrepreneur doit prendre en considération tous les moyens techniques et matériels à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des ouvrages à traiter. Tous les étaielements doivent répondre aux exigences et aux normes en vigueur.

L'entrepreneur reste seule responsable de tout incident pouvant survenir d'un manquement aux règles d'exécutions et de pose de ces étaielements.

Ouvrage Paye Au Forfait.....Au Prix N°01

PRIX N° 02 : DEMOLITION ET DECAPAGE

Dans le cas où l'entrepreneur estimerait que certaines précautions particulières devraient être prises il devra aviser l'administration avant l'exécution. Toutes dégradations ou tout manquement aux sujétions ci-dessus seront reprise aux frais de l'entrepreneur après établissement d'un procès-verbal définissant les malfaçons constatées et les conséquences prévisibles. Les prix remis par l'entrepreneur devront tenir compte de toutes les sujétions d'exécution, main d'œuvre échafaudages, étaielement matériel, chargement transport et déchargement des gravois et matériaux non récupérable sur charge publics.

Les éléments à démolir ou à décapage sont indiqués par le BET et l'administration

Ce prix comprend la démolition et décapage l'évacuation des gravats à décharges publiques. Les éléments réutilisables sont à conserver dans des endroits indiqués par l'Administration.

La démolition et la dépose des ouvrages doivent être faites avec méthode et sans engendrer de jets de gravats et de poussière vers les autres locaux et les façades de l'immeuble.

- Lorsque l'entrepreneur rencontrera des canalisations d'eau, d'électricité, téléphone, égouts, etc., il devra immédiatement en aviser l'administration.

Tous les objets découverts par l'entrepreneur, lors des travaux, resteront à la propriété de l'administration

Toutes les démolitions soient en gros œuvre, soit en sous-œuvre, soit pour percements seront exécutées avec le plus grand soin de manière à faciliter la récupération des matériaux ; elles seront exécutées sous la garantie et la responsabilité de l'entrepreneur lequel sera tenu de prendre toutes les mesures utiles pour assurer la sécurité.

Tous remblais seront tamisés ainsi que tous les matériaux jugés susceptibles d'être réemployés ou de valeur archéologique seront rangés et disposés sur lieux prescrits par les maîtres d'œuvre et maître de l'ouvrage.

Toute dégradation et dommage causés aux ouvrages à maintenir sera reprise à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur est tenu de prendre toutes les précautions afin de sauvegarder la dalle et toute les éléments de béton armé et conserver les parties de bâtiments ne souffrants pas de désordres ou entièrement intacts.

L'entrepreneur devra utiliser des moyens appropriés pour la protection des ouvrages existants.

Les travaux suivants feront l'objet d'un PV de réception signé par l'entreprise et l'administration.



DEMOLITION ET DECAPAGE

***a- Démolition de la chambre citerne ; de la dalle du FARNATCHI, des cheminées sur terrasse, des murs en maçonnerie simple ou double et des dalles en béton armé ;** suivant indication du BET, Et de tous ouvrages que l'Administration estime nécessaires à démolir ou à décaper pour les travaux.

Ce prix comprend chape, évacuation et transport des gravois à la décharge publique.

Ouvrage payé au Forfait.....au prix n° 02a

***b -décapage de l'ancienne forme de pente de la terrasse, chape de lissage, dépose des gargouilles**

Ouvrage paye au mètre carre.....au prix n° 02b

***c- décapage d'enduit défectueux existante sur murs et plafond,** jusqu'au support de la maçonnerie ou des cloisonnements avec évacuation des détritux a la décharge publique. Toutes les précautions doivent être prises pour ne pas endommager les murs et les cloisons. Tout Dommage cause aux ouvrages concernant les fissures ou la reprise de la peinture intérieure, sera réparé et pris en charge par l'entrepreneur dans le cadre de cet article sans supplément de prix y compris toute sujétion de mise en œuvre

Ce prix comprend l'évacuation à la décharge publique.

Ouvrage paye au mètre carre.....au prix n° 02c

***d- décapage du revêtement existant des sols et murs** aux endroits indiquées par le BET d'une façon à ne pas endommager les autres ouvrages avoisinant tels que Cloisons, menuiserie, autres, avec évacuation des détritux à la décharge publique, et toutes sujétions de démolition qui répond aux recommandations et instructions du BET .

Ce prix comprend l'évacuation à la décharge publique.

Ouvrage paye au mètre carre.....au prix n° 02d

PRIX N° 03 : DEPOSE DE LA MENUISERIE EXISTANTE

Le présent comprend la dépose de la menuiserie existante (portes ; fenêtres casiers et portes vêtement...etc.) selon de l'indication du maître d'ouvrage et du BET, et la pose de celle-ci dans un endroit indique par le maître d'ouvrage.

Ouvrage paye à l'ensemble.au prix n° 03

PRIX N° 04 : DEPOSE DES APPAREILS SANITAIRES EXISTANTE.

Comprenant la dépose d'appareils sanitaires défectueux à savoir :

- 1- WC à l'anglaise + réseaux,
- 2- WC à la turque + réseaux,
- 3-lavabo + réseaux,

Selon de l'indication du maître d'ouvrage et du BET, et la pose de celle-ci dans un endroit indique par le maître d'ouvrage.

Ouvrage paye à l'ensembleau prix n° 04

PRIX N° 05 : DEPOSE DES CANALISATIONS DEFECTUEUSES D'ASSAINISSEMENT, D'EAU PLUVIALE ENCASTREES OU APPARENTES ET D'ALIMENTATION DE TOUTES NATURES

Ce prix comporte la dépose des canalisations défectueuses d'assainissement, d'eau pluviale encastrées ou apparentes et d'alimentation de toutes natures et toutes dimensions y compris échafaudage, transport et évacuation à la décharge publique des descentes irrécupérables.

Ouvrage payé à l'ensemble,au prix n°05

PRIX N° 06 : FOUILLE EN PUITS, EN TRANCHE EN TOUT TERRAIN

Fouilles en puits, en rigoles, en tranchées ou trous de toute dimensions et à toutes profondeurs, en terrain de toute nature y compris rocher. Compris équipement, pompage, étalement et blindages, et toutes les sujétions indiquées ci-dessus,

Payées au mètre cube théorique sans foisonnement.au prix n° 06

PRIX N° 07 : REMBLAIS OU EVACUATION DES TERRES EXCEDENTAIRES

1-Le remblaiement sera exécuté avec les terres provenant des fouilles ou déposées à côté des bâtiments. Mise en place par couche de 20 cm compris compactage, chargement, transport et déchargement. Le compactage se fera au rouleau mécanique ou à la dame vibrante. Les terres argileuses ou végétales seront triées et ne devront en aucun cas être utilisées en remblais.

Le terrain après compactage devra avoir une densité sèche égale à 95% de la densité "optimum proctor".

2-Les terres excédentaires seront évacuées aux décharges publiques, compris chargement, transport et déchargement.

Ouvrage payé au mètre cubeau prix n° 07

PRIX N° 08: BETON DE PROPLETE

Le béton de propreté de classe B10 sera exécuté sous les ouvrages en maçonnerie ou en béton armé pour semelles, longrines, voiles, béton banché, ou autres ouvrages et fondations. Il sera de 0,10 m d'épaisseur, et débordant de chaque côté des ouvrages, sauf indications contraires précisées sur les plans du bureau d'études. Le prix de règlement comprend le coffrage des joues, le damage et toutes sujétions de mise en œuvre. Ce béton de propreté sera payé sur la base d'une épaisseur moyenne de 0,10 m multipliée par la surface théorique des plans de béton.

Ouvrage paye Au Mètre Cube..... au prix n°08

PRIX N°09 : BLOCAGE EN PIERRES SECHES

Exécuté sur terre pleine, en maçonnerie de moellons en pierres sèches de diamètre moyen 0,20 m, posées en hérisson ou tout venant 0/40, la pointe en l'air rangées à la main et énergiquement damées, les interstices seront comblés afin d'assurer un parfait calage de l'ensemble, y compris terrassement mise en remblais et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payés au mètre carré au prix n°09



PRIX N° 10 : F ET P DE FORME EN BETON 0,12 Y/C GRILLAGE T8 X T8 20CM X 20CM

:

Ce prix comprend la forme en béton de 12 cm y/c armatures en béton dosé à 350 kg de ciment, sur hérissonnage en pierres ou sur tout venant compacté, y compris grillage T8xT8 20x20 et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payés au mètre carré au..... au prix n°10

PRIX N° 11 : BÉTON POUR BÉTON ARMÉ EN FONDATION, ÉLEVATION ET TOUT TYPE D'OUVRAGES ET REPRISE EN SOUS ŒUVRE

Exécution de béton pour béton armé en fondation, élévation et tout type d'ouvrages et reprise en sous œuvre. Réalisé suivant les plans de béton armé, pré-vibré à l'aiguille.

Prix comprenant le coffrage, décoffrage, étais et toutes sujétions de mise en œuvre, sans plus-value pour parties courbes à simple ou double courbure, pentes, formes irrégulières, trous et trémies.

Ouvrage réalisé et métré suivant les emplacements et cotes des plans de béton armé.

Ouvrage payé au mètre cube théorique suivant plans d'exécution B.A.

Ce prix comporte aussi la consolidation des fondations des assises de murs ou poteaux en maçonnerie par une structure en béton armé suivant indication du BET y compris adjuvants et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Ouvrage paye Au mètre Cube au prix n°11

PRIX N° 12 : ACIERS À HAUTE ADHÉRENCE

Fourniture, façonnage et mise en place des armatures de béton et positionné sur les plans de béton armé y compris fil de ligature, cales en béton, chutes, cavaliers, et toutes sujétions.

Ouvrage paye au Kilogramme..... au prix n°12

PRIX N° 13 : CANIVEAU EN BETON AVEC TAMPON PERFORE

Prix comprenant caniveau en béton de 0.60mx0.60m intérieur exécuté en béton armé avec radier voile et tampon de 0.15m en béton perforé, y compris acier Tor, terrassement et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix n°..... au prix n°13

PRIX N° 14 : MAÇONNERIE EN AGGLOS

Les maçonneries sur les plans BET seront réalisées en briques de ciment vibrés type BESSER ou équivalent hourdés au mortier n°2 Les joints seront croisés.

14-a : MAÇONNERIE EN AGGLOS DE 0,15 M

Les maçonneries des parties cotées 0,15m sur les plans d'Ingénieur seront réalisées en briques de ciment vibrés type BESSER ou similaire hourdés au mortier n°2 Les joints seront croisés.

Ouvrage payé au mètre carré, compris linteaux, raidisseurs des ouvertures et toutes sujétions.....au prix n° 14-a

14-b : MAÇONNERIE EN AGGLOS DE 0,20M

Les maçonneries des parties cotées 0,20m sur les plans BET seront réalisées en briques de ciment vibrés type BESSER ou équivalent hourdés au mortier n°2 Les joints seront croisés.



Ouvrage payé au mètre carré, compris linteaux, raidisseurs des ouvertures et toutes sujétions.....au prix n° 14-b

PRIX N° 15 : CLOISON SIMPLE EN BRIQUES CREUSES DE 6 TROUS

Cloison simple réalisée en briques creuses céramiques de 6 trous posées sur chant et hourdées au mortier n°2.

Ouvrage payé pour l'ensemble des prestations ci-dessus au mètre carré réel, tous les vides et ouvrages divers déduits y compris béton et acier des confortements de la maçonnerie et toutes sujétions d'exécution.

Ouvrage paye mètre carré..... au prix n°15

PRIX N° 16 : TRAITEMENT DES FISSURES

1/Pour les fissures d'enduits au niveau des jonctions structure en béton armé et maçonnerie il sera procédé au :

- Dégagement ou décapage des enduits de protection sur une bande de 20 cm de largeur de part et d'autre de la fissure, ce décapage comprendra également le mortier de jointoiement, dans le cas où ce dernier présente une faible performance mécanique. Nettoyage à l'eau pour éliminer toutes les particules fines capables de compromettre l'adhérence entre le support et le nouvel enduit de protection. reprise des mortiers de jointoiement dans le cas où ces derniers sont affectés. Mise en place d'un grillage poulailler sur toute la bande ainsi décapée (de part et d'autre de la fissure de jonction).

Application d'un enduit de protection conformément aux spécifications du DTU. L'épaisseur moyenne cumulée des deux premières couches doit être comprise entre 15 et 20 mm.

Une couche de finition

2/ Pour les fissures dans les murs il sera procédé au :

Dégagement ou décapage des enduits de protection au droit des fissures inclinées, verticales ou aléatoires sur une bande de 40 cm de largeur de part et d'autre de la fissure, ce décapage comprendra également le mortier de jointoiement, dans le cas où ce dernier présente une faible performance mécanique.

Nettoyage du support ainsi décapé à l'aide d'un jet d'eau sous pression pour éliminer tous corps non adhérents.

Mise en place d'un enduit de protection répondant aux prescriptions du DTU 26.1 armé moyennant un grillage poulailler avec incorporation de SIKALATEX ou similaire selon indication de l'administration, pour les fissures dont les ouvertures dépassent les 3 mm, il est recommandé de les traiter par un système d'agrafes moyennant des barres de 6 mm de diamètre espacé de 15 cm, scellées de part et d'autre le long de la fissure.

Le prix comprend les échafaudages nécessaires pour arriver à la hauteur des fissures à traiter et toutes sujétions de mise en œuvre. Suivant indication de l'Administration y compris toutes sujétions.

Ouvrage paye mètre linéaire au prix n°16

PRIX N° 17 : ENDUITS INTÉRIEURS ET EXTERIEURS SUR MURS ET SOUS PLAFONDS

L'exécution des enduits comprendra :

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



Mise en place d'un grillage galvanisé dans toutes les liaisons de l'ossature

Réalisation d'un crépi d'accrochage de 15 mm d'épaisseur au mortier ordinaire N°4

- Réalisation d'un enduit de finition de 5mm d'épaisseur au mortier bâtard N°5 Par temps sec les enduits seront arrosés pendant le séchage, compris échafaudage et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré..... au prix n°17

PRIX N° 18 : REFECTION DU SYSTEME "CHEBKA" (HYPOCAUSTE) EN POTEAUX ET VOUTAINS DEGRADEES AU DESSOUS DU SOL DE LA SALLE CHAUDE EN MAÇONNERIE DE BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLES ET AU MORTIER BATARD DE CHAUX ET CIMENT REFRACTAIRE Y/C COFFRAGE, ETAYAGE, DEMOLITION, TRANSPORT DES DEBRIS A LA DECHARGE PUBLIQUE

Ce prix comporte la réfection ou la reconstruction du système "Chebka" (Hypocauste) en poteaux et voutains dégradés au-dessous du sol de la salle chaude en maçonnerie de briques pleines traditionnelles et au mortier bâtard de chaux, sel gemme et ciment réfractaire y/c coffrage, étayage, démolition, transport des débris à la décharge publique selon l'existant, suivant la tradition et les recommandations du BET et toutes sujétions.

Ouvrage paye au mètre carré projeté au prix n°18

PRIX N° 19 : F ET P DE COMPLEXE DE PRE-REVETEMENT TRADITIONNEL SOUS REVETEMENT DE LA SALLE CHAUDE Y/C COUCHE DE MISE A NIVEAU EN BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLES, COUCHE DE SEL GEMME BIEN COMPACTEE DE 20 CM, COUCHE DE DFIRA EN BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLES, FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE AU MORTIER DE CHAUX

Ce prix comporte la F et P de complexe de pré-revêtement traditionnel sous revêtement de la salle chaude y/c couche de mise à niveau en briques pleines traditionnelles, couche de sel gemme bien compactée de 20 cm, couche de Dfira en briques pleines traditionnelles, forme de pente et chape de lissage au mortier de chaux selon l'existant et recommandations de l'Administration et du BET.

Ouvrage paye au mètre carré au prix n°19

PRIX N° 20 : F ET P DE MAÇONNERIE EN BRIQUES TRADITIONNELLE POUR RECONSTRUCTION DE CHEMINE

Ce prix comporte la fourniture et pose de maçonnerie en briques traditionnelle pour la reconstruction du Cheminée de dimension comme l'existant avec mortier de joint à la chaux traditionnelle, sable, sel, amzouagh et de sel gemme. Un échantillon de mortier doit être réceptionné par le B.E.T et l'administration et selon recommandations du laboratoire à la charge de l'entreprise et approuvé par l'administration, y/c toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage paye au mètre cube au prix n°15

PRIX N° 21 : CONSTRUCTION DES REGARDS EN BETON ARME DE 50X50 :

Les regards seront en béton armé y compris fouilles, coulé dans un moule métallique, ils compteront les feuillures nécessaires au logement des tampons de fermeture en béton armé. Les parois reposeront sur un radier de 0.15 m d'épaisseur débordant de 0.10 m de chaque paroi, les radiers comporteront



une ou plusieurs cuvettes demi-cylindriques ou tronconiques, raccordant les différentes canalisations et assurant un écoulement sans stagnation.

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

Toutes les parties métalliques seront préalablement galvanisées à chaud. Le joint sera absolument étanche (mortier « flinkote » ou produit équivalent). Les tampons seront munis d'un anneau de levage rabattable, s'encastrent parfaitement dans le tampon en fer galvanisé avec tampon virole, béton, aciers et compris toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité au prix n°21

PRIX N° 22 : CONSTRUCTION DES REGARDS EN BETON ARME DE 60X60 :

Les regards seront en béton armé y compris fouilles, coulé dans un moule métallique, ils compteront les feuillures nécessaires au logement des tampons de fermeture en béton armé. Les parois reposeront sur un radier de 0.15 m d'épaisseur débordant de 0.10 m de chaque paroi, les radiers comporteront une ou plusieurs cuvettes demi-cylindriques ou tronconiques, raccordant les différentes canalisations et assurant un écoulement sans stagnation.

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

Toutes les parties métalliques seront préalablement galvanisées à chaud. Le joint sera absolument étanche (mortier « flinkote » ou produit équivalent). Les tampons seront munis d'un anneau de levage rabattable, s'encastrent parfaitement dans le tampon en fer galvanisé avec tampon virole, béton, aciers et compris toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité au prix n°22

PRIX N° 23 : CONSTRUCTION DES REGARDS EN BETON ARME DE 80X80

Les parois des regards seront en béton hydrofuge N°3 dosé à 350 Kg/m³ de ciment CPJ 35 de 0,15 m d'épaisseur et reposant sur un radier débordant de 0,15 m d'épaisseur, enduit intérieur au mortier de ciment CPJ 35 lissé poli à la truelle, et dosé à 400 Kg/m³ y compris tampons de fermeture en béton armé dosé à 350 Kg/m³ de ciment CPJ 35 avec anneau de levage

Pour les regards visitables, le tampon comportera un cadre en cornière qui viendra se placer dans une feuillure scellée au regard, également en cornière (40 ou 50 mm), toutes les parties métalliques seront préalablement galvanisées à chaud.

Ce prix comporte le béton, aciers, enduits, tampon en béton, terrassement dans tout terrain de toute nature et évacuation des déblais. Le béton armé hydrofuge sera réalisé pour les profondeurs des regards dépassant 1m.

Ouvrage payé à l'unité au prix n°15

PRIX N° 24 : BUSE EN P.V.C Ø 300 MM

Ce prix comprend :

La fourniture et la pose des buses en pvc Ø 300 type Nicol ou équivalent.

Terrassements dans tous terrains

Evacuation des terres excédentaires à la décharge publique



Les buses reposeront sur un lit de sable de 0.10 cm d'épaisseur, et seront jointoyés à la colle après essais d'étanchéité et réception par l'administration, y compris terrassement, remblais.

La tranchée sera remblayée de la manière suivante :

La première partie du remblai sera exécutée jusqu'à 20 cm au-dessus de la buse avec terres triées ne comportant aucun élément dur.

Mise en place du remblai par couches de 20 cm damées et arrosées pour éviter tout tassement ultérieur.

Les buses en pvc pour évacuation devront respecter les pentes nécessaires et indiquées sur les plans d'exécution. y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix n°15

ETANCHEITE

PRIX N° 25 : FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE

Sur toutes les terrasses seront exécutées des formes de pentes conformément aux articles 155-156 et 160 du D.G.A, en béton dosé à 250 Kg de ciment CP.j.45 pour 0.450 m3 de sable et 1 m3 de gravettes 15/25. Ces formes seront soigneusement damées et finement talochées formant gorge à la base des relevées. Les points bas auront une épaisseur de 0.03m minimum.

Les pentes seront de 1.50 cm/100 cm minimum.

Ce béton recevra une chape de lissage de 1.5 cm d'épaisseur au mortier de ciment n°1 parfaitement taloché et prête ainsi à recevoir l'étanchéité prévue.

Ces formes seront payées au mètre carré, mesuré, compris fournitures, mise en œuvre façon de gorge en arc de cercle de 0.20cm de rayon et toute sujétion.

Ouvrage payé au mètre carré. au prix n°25

PRIX N° 26 : ETANCHIETE EN BICOUCHE POUR TERRASSE PLATE

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

1ères couches en bitumes SBS type BE35.

2èmes couches en bitumes SBS type BE35.

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

Epaisseur minimale de la feuille de bitume modifié par élastomère SBS est de 2mm ;

Armature spécifique de type VV voile de verres.

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

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

Ouvrage payé au mètre carré. au prix n°26



PRIX N° 27 : RELIEF D'ETANCHEITE

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

Il sera réalisé après nettoyage du support comme suit :

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

Epaisseur minimale 3,5mm ;

Film thermo fusible sur une ou deux faces ;

Résistance au poinçonnement statique $\geq 20\text{kg}$ selon la norme P84-352.

2ème couches en bitumes SBS type BE35 en bitume modifiée par élastomère SBS :

Epaisseur minimale de la feuille de bitume modifié par élastomère SBS est de 2mm ;

Armature spécifique de type VV voile de verres ;

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

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix n°27

PRIX N° 28 : PROTECTION D'ETANCHEITE EN CARREAU DE CIMENT

La protection de l'étanchéité sera constituée de carreaux de ciment, dimensions 20 x20 spéciales pour terrasses, posées au cordon à bain soufflant de mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment par mètre cube de sable, une couche de sable de 0,02 cm formera l'assise de cette protection, les joints auront de 3 à 4 mm d'épaisseur maximum. y compris fournitures nécessaires, mise en œuvre et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré au prix n°28

PRIX N° 29 : PROTECTION DES RELIEFS D'ETANCHEITE

Cette protection est séparée de la protection horizontale par un joint plan au pied de cette protection.

la protection des relevés est assurée par un solin grillagé .elle est constituée par un enduit au mortier de ciment dosé à 400 kg de CPJ45 par m3 de sable,

La protection des relevés sera identique au prix précédent. y compris fournitures nécessaires, mise en œuvre et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix n°29

PRIX N° 30 : ETANCHEITE LEGERE POUR SALLE D'EAU

Ce prix comprend :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application de l'E.I. F en POLYKOTE à raison de 300g/m2 sur le support et les relevés et laisser sécher avant la mise en œuvre la feuille d'étanchéité

1ère couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 2,5 mm d'épaisseur et armé d'une armature en voile de verre de 60 g/m2 de premier choix E 25 VV60 FF, 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 avec un moignon de 30 cm de hauteur au minimum, 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, de 2.5 mm d'épaisseur, armé d'une armature en polyester de 180 g/m2, de premier choix E 25 PY180 SF, 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. La feuille monocouche de premier choix E 25 PY180 SF sera relevée de 0,20 m sur toute la périphérie et de 0,50 m de débordement au niveau des seuils, des portes ou accès et de 1,6 m de hauteur au droit des douches.

Ouvrage payé au mètre carré, y compris toutes sujétions..... au prix n°27

PRIX N° 31 - FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES EN PLOMB Y COMPRIS CRAPAUDINES

Le prix comprendra:

la cuvette à réservoir dans la forme de pente

la fourniture, pose et scellement de platine de 0.50 x 0.50 à l'aide de bitume entre le premier et le deuxième pli et le renforcement sous platine par un feutre supplémentaire 36s

la fourniture, pose et scellement de la gorguille en plomb de 2.5 cm d'épais

la mise en place de crapaudine en fil de fer galvanisé

toutes sujétions

Ouvrage payé à l'unité Au prix..... au prix n° 31

REVETEMENTS

Généralités

Suivant indications et plans de calpinage fournis par le BET.

Les prix de règlement comprennent les formes, chapes, dressages, travaux préparatoires de toute nature, coupes, découpes, joints, arrêtes, arrondis, petites largeurs, ponçages nécessaires, protections efficaces de toutes nature, masticages, démastiquages, lustrages, et tous travaux de finition précédant la livraison des ouvrages.

Les dallages et revêtements seront réceptionnés comme suit :

Réception des matériaux ;

Réception des échantillons ;

Réception de l'ensemble des ouvrages ;

A cet effet, il est précisé que les travaux ne pourront être exécutés que pour autant que la phase précédente a été acceptée et réceptionnée par BET.

En conséquence, il est spécifié que tout ouvrage non conforme en tous points aux spécifications, sera rejeté.

L'entreprise sera de ce fait tenue de démolir les ouvrages rejetés et de les exécuter à nouveau afin d'obtenir les résultats escomptés. Elle sera responsable des désordres que la démolition de ses ouvrages pourrait entraîner auprès des autres corps d'état et en supportera les frais.

Il est, en outre, spécifié qu'aucun règlement ne saurait être effectué tant que la satisfaction n'aura pas été obtenue.



Les dallages des sols reposeront sur une forme flottante de 5cm d'épaisseur parfaitement dressée à 250 kg de ciment 250/315 pour 1m3 de sable.

Le granito sera bien plein, les grains très serrés, ne laissant apparaître que le minimum de ciment en surface.

Son épaisseur minimum sera de 15 mm pour les sols, les contre marches et les revêtements verticaux et de 20mm pour les marches.

Après la prise, la surface sera polie mécaniquement à la meule, cette opération sera répétée en employant des abrasifs de finitions graduée et en procédant entre deux opérations à un rebouchage au coulis de ciment pour les vides ou manque de matières.

Les granitos devront avoir une surface bien dressée et une grande uniformité de teinte les joints ne devront présenter ni saillie ni flache.

Les pigments colorant le ciment seront de qualité supérieure, ne se décomposant pas par action chimique du ciment.

Les tons des dessins et la disposition des joints de rupture seront déterminés par l'Ingénieur.

PRIX N° 32 : REVETEMENT EN CAREAUX GRES CERAME ANTIDERAPANTE POUR SOL DE TOUTES DIMENSIONS

Revêtement de sol en carreaux antidérapant de 1er choix, (un échantillon de carreau doit être présenté à l'administration et au BET pour approbation) couleur au choix du BET, posé sur mortier maigre, les joints seront mastiqués au ciment blanc, y compris toutes sujétions

Ouvrage payé au mètre carré mesuré entre nus des murs y compris plinthe, ... au prix n°32

PRIX N° 33 : REVETEMENT EN CARREAUX DE FAÏENCE DE 20x20.

Sur les voutes, toilettes et les murs intérieures des deux Hammams et qui comprend :

- Fourniture et pose de revêtement en carreaux de faïence 20x20 premier choix, couleurs au choix de l'administration, après prise des carreaux au ciment colle ou la colle spéciale les joints seront soigneusement remplis au ciment blanc pur et nettoyés. Les carreaux doivent être trempés dans l'eau un bon moment avant la pose.

- Aucune coupes en bordure des couvre-joints ou chambranles des portes ne sera tolérée, les carreaux devront s'arrêter à l'arase extérieur du cadre de la menuiserie pour être recouvert par le chambranle.

Ouvrage compris coupes, chutes, réservations pour robinetteries et prises de courant et toutes autres sujétions.

(Revêtement mural du bloc sanitaire).

Ouvrage payé au mètre carré, au prix n°33

PRIX N° 34 : REVETEMENT DU SOL EN CARREAUX DE GRES CERAME DE 33*33

Sur toute la hauteur des murs des salles d'attente des deux Hammams et qui comprend :

Fourniture et pose à la colle sur mortier de ciment de carreaux en grès cérame DE 33*33 qualité premier choix, les sols sont recoupés sur toute leur périphérie par des liserés.

Couleur aux choix de l'administration, y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carréau prix n°34



PRIX N° 35 : REVÊTEMENT MURAL EN CARREAUX COMPACTO

Les revêtements de sols en carreaux COMPACTO importé, de premier choix, , seront posés au mortier de ciment gris. Les carreaux seront réceptionnés par la maîtrise d'ouvrage dans leurs paquets fermés pour l'attestation de premier choix. L'Entrepreneur demeurera responsable de la qualité et de la tenue dans le temps de ces revêtements. En cas d'usure, il changera alors à ses frais tous les carreaux.

Échantillon et teinte à soumettre à l'approbation du Maître de l'ouvrage et la maîtrise d'œuvre avant toute exécution.

Ces revêtements seront exécutés comme suit :

Nettoyage parfait de la surface à revêtir (dallage, dalle,...)

Imbibition correcte de la surface à revêtir (dallage, dalle)

Exécution du support du revêtement, de 0,045 m. d'épaisseur minimum et plus si nécessaire pour enrober tubages électriques aux canalisations éventuelles, au mortier dosé à 250 kg de ciment CPJ 45 par mètre cube pose des carreaux au cordeau, à bain soufflant de mortier.

Afin d'éviter de tenir les carreaux, le mortier refluant des joints sera nettoyer au fur et à mesure de la pose joint au ciment blanc, teintés à la demande, exécutés avant le séchage complet du mortier de pose, et au plus tard en fin de journée.

Les sujétions de fourniture, pose, exécution d'arrondis de gorges, d'angles rentrants aux saillants y compris chutes, casses, etc... sont incluses dans le présent prix.

CALEPINAGE : sera réalisé suivant les recommandations de MO et BET .

Ouvrage métré à la surface réellement exécutée, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs, tous vides et ouvrages divers non revêtus déduits.

Ouvrage payé au mètre carréau prix n°35

MENUISERIE BOIS - METALLIQUE –ALUMINIUM

Généralités :

Toute la menuiserie sera en bois sec 1er choix. La quincaillerie sera de ton champagne de Bricard ou équivalent, ces prescriptions sont valables pour toutes les menuiseries, elles ne sont pas reproduites dans le devis descriptif particulier de chaque article, l'entreprise soumissionnaire doit les prendre en compte dans le calcul de ces prix unitaires. Il sera inclus dans tous les articles de la menuiserie la fourniture, pose et scellement des cadres, faux cadres en bois ou métalliques.

ARTICLE N°36– REFECTION ET TRAITEMENT DES PORTES

Les portes détériorées localement présentant des traverses, montants, lames ou contre plaquée cassés, ou non ajustés par rapport aux cadres seront réfectionnés après leur décapage, paumelles seront fournis et posés ainsi que le remplacement partiel ou total des parties détériorées suivant indication du M.O, les ouvrants non ajustés par rapport aux cadres devront être réajustés pour que les ouvrants soient étanches à l'air et à l'eau. Les ouvrants doivent être du même style que la menuiserie existante, mais de qualité meilleure, ainsi la mise en place de la quincaillerie défectueuse ou manquante.

Ouvrage payé à l'Unité..... au prix n°36



PRIX N°37 : PORTE METALLIQUE

La porte métallique pour **FERNATCHI** de dimension (1.25*2.00) , **Hamam des Femmes** de dimension (1.10*2.20) **pour Hamam des Hommes** de dimension (0.90*2.00), sera exécutée comme l'existant ; ouvrant à la française :

Quincaillerie :

Sur pivot avec roulement.

Serrure de sûreté Bricard ou similaire pour menuiserie métallique et système Aérodyne robuste.

Loqueteaux encastrés en acier robuste en partie haute et basse pour les portes doubles battants avec blocages à la fermeture du 2ème battant le tout suivant l'existant.

Gâche électrique encastrée avec accessoire.

Prix comprenant toutes sujétions de galvanisation à chaud de mise en œuvre fourniture et pose et deux couches de peinture d'accroche.

Ouvrage Payé au mètre carré.....au prix n°37

PRIX N°38 : PORTE EN ALLUMINIUM VITRÉE

En Aluminium 1er choix comme l'existant.

* (2,30 x 1,34), **Hamam Hommes.**

* (2,10 x 0,90), **Hamam Femmes et Hamam Hommes.**

* (2,10 x 0,75), **les toilettes H et F.**

Composé de

-1 ou deux vantaux coulissant

- avec ou sans vantail fixe,

- Cadre de 150 x 150

- bâtis de 45 x 45

- traverses de 45 x 30

- railles haut et bas de premier choix

- rejet d'eau sur pièces d'appui inférieures

- parcloches et chambranles.

Quincaillerie:

- 6 pattes à scellement

-6 ou plusieurs paumelles doubles électriques de 110/55

-1 ou plusieurs crémones à tige de Bricard ou similaire, avec coffre tringle et bouton (suivant les besoins)

y compris toutes sujétions de fournitures, de pose, tous accessoires et toutes quincailleries.

Ouvrage payé au mètre carré,..... au prix n°27

PRIX N°39 : FENETRE VITRÉE COULISSANTE

En Aluminium 1 er choix Composé de

-1 ou deux vantaux coulissant

- avec ou sans vantail fixe,

- Cadre de 150 x 150

- bâtis de 45 x 45

- traverses de 45 x 30

- railles haut et bas de premier choix



- rejet d'eau sur pièces d'appui inférieures
- parcloles et chambranles.

Quincaillerie:

- 6 pattes à scellement
- 6 ou plusieurs paumelles doubles électriques de 110/55
- 1 ou plusieurs crémones à tige de Bricard ou similaire, avec coffre tringle et bouton (suivant les besoins)

y compris toutes sujétions de fournitures, de pose, tous accessoires et toutes quincailleries.

de 0,30 x 0,50 et de 0,90 x 1,10

Ouvrage payé au mètre carré,..... au prix n°39

PRIX N°40 : GRILLE DE DEFENSE EN FER FORGE

Pour fenêtre sur façade principale du **Hammam Hommes** et l'**Alternant**:

Constituée par un encadrement en fer rond de 16 mm, section terminée en queue de carpe et scellé dans la maçonnerie.

Bardage et motif décoratif en fer rond de 10 mm suivant l'existant.

Ouvrage payé au mètre carré, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose au prix n°40

PRIX N°41 : PORTILLON EN PLASTIQUE STRATIFIE EN VA ET VIENT POUR COMPTOIR

Ce Prix rémunère la fourniture et pose de portillon de 0.60x0.80 exécuté en plastique sur les deux faces ouvrante en va et vient et suivant l'instruction et plan de détail de BET.

Ouvrage payé à l'Unité.....au prix n°41

PRIX N°42 : BANQUETTE EN PLASTIQUE

Ce pris rémunère la fourniture et pose de banquette d'une largeur de 50cm, lames étroite, réalisées en plastique assemblées sur un cadre robuste.

Ouvrage payé au mètre carré au prix n° 42

PRIX N°43 : CASIER DE CONSIGNE EN PLASTIQUE

Elément de casier comportent montants, traverses de 40x50x50 réalisés suivant plan de détail y compris portillon avec cadna et toutes sujétion pour la parfaite finition de l'ouvrage

Ouvrage payé au mètre carré au prix n°43



ELECTRICITE - LUSTRIERIE

ARTICLE N°44 : REPRISE DE L'ELECTRICITE :

Ce prix comprend la dépose du câblage d'électricité existant et la fourniture et la pose d'électricité à savoir :

- Câble toute section,
- Mise à la terre pour **Hamam Femmes**.
- mise a la terre pour **FERNATCHI** et **Hamam Hommes**
- circuit équipotentiel
- coffret de compteur en polyester pour hammams et fernatchi, disjoncteur différentiel 30/60A et fusible bipolaire,
- TGBT
- Tableau de protection, boîte de dérivation,
- Foyers simples et doubles allumages Y/C interrupteurs, boîtes oranges Ø 8, prises de courants, brachement,
- Hublot mural étanche.
- Plafonnier Etanche
- Réglette sanitaire
- Prise de courant de 2*16+T

Ses travaux seront réalisés suivant indication du BET. Comprend toutes sujétions de fournitures et pose, raccordement, et de fixation.

Ouvrage payé à l'ensemble au prix n°44

ARTICLE N°45 : EXTINCTEUR PORTATIF A NEIGE CARBONIQUE CO2 DE 6 KG

Ce prix comporte la fourniture et pose extincteur portatif à neige carbonique Co2 de 6 kg y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

Payé à l'unité au prix n°45

PLOMBERIE – SANITAIRES

PRIX N°46 : REFECTION GENERALE DE L'INSTALLATION DE PLOMBERIE

Réfection complète de l'installation de plomberie (tuyauteries, raccordements , tube en fer galvanise et vannes , robinet d'arrêt , robinet de puisage ,.....) et remplacement des conduites et pièces défectueuses.

Ouvrage payé au forfait à l'Ensemble au prix n° 46

PRIX N°47 : CITERNES EN TOLE GALVANISEE e= 10mm, DIAMETRE 1,20 m, HAUTEUR 2,00 m Y/C INSTALLATION AU FERNATCHI, ALIMENTATION AU CHATEAU D'EAU ET BRANCHEMENT AU CIRCUIT D'ALIMENTATION EN EAU SELON LES INDICATIONS DE L'ADMINISTRATION ET DU BET :

Ce prix comprend la fourniture de citernes en tôle galvanisée e= 10mm, diamètre 1,20 m, hauteur 2,00 m avec une base de 15mm d'épaisseur y/c installation au FERNATCHI, alimentation au



château d'eau et branchement au circuit d'alimentation en eau et toutes sujétions suivant les indications de l'administration, et du B.E.T.

Ouvrage payé à l'unité, au prix n°47

PRIX N°48 : ROBINET EN BRONZE SUIVANT L'EXISTANT:

Fourniture et pose de robinet en bronze suivant l'existant y compris pose, fixation, et toutes sujétions. Modèle à faire agréer par l'administration et le BET.

Ouvrage payé à l'unité, au prix n°48

PRIX N°49 : F ET P DE TUBES EN FER GALVANISE Ø 26/34 :

Les tubes en fers galvanisé seront fournis et posés encastrés conformément aux normes en vigueur et selon les règles de l'art y compris terrassement, lit de sable, mise en remblai, collier pour les tubes apparents, regard avec tampon hermétique pour visite des installations, bande DENSO pour tubes enterrés ou encastrés, tous les accessoires nécessaires et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Payé au mètre linéaire au prix n°49

PRIX N°50 : F ET P DE CONDUITES EN PPR Ø 15/21 :

Ce pris comporte la fourniture et mise en œuvre de tuyauterie en polypropylène copolymère PN10 DE

MARQUE COPPRAXE ou similaire, y compris raccordements, découpes, supports de marque WALRAVEN, ou similaire, coudes, culottes, tés, manchons ou type de dilatation, fourreaux, colliers et suspension, essais et toutes sujétion de fournitures et pose (les pièces et les raccords étant compris dans le mètre linéaire).

Payé au mètre linéaire au prix n°50

PRIX N°51 : F ET P DE CONDUITES EN PPR Ø 20/27 :

Ce pris comporte la fourniture et mise en œuvre de tuyauterie en polypropylène copolymère PN10 DE MARQUE COPPRAXE ou similaire, y compris raccordements, découpes, supports de marque WALRAVEN, ou similaire, coudes, culottes, tés, manchons ou type de dilatation, fourreaux, colliers et suspension, essais et toutes sujétion de fournitures et pose (les pièces et les raccords étant compris dans le mètre linéaire).

Payé au mètre linéaire au prix n°51

PRIX N°52 : F ET P DE VANNES ET ROBINETS D'ARRET Ø26/34 :

Les Robinets et vannes d'arrêt seront posés et fournis suivant le modèle SOMA : ESNER ou équivalent y/c toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité, au prix n°52

PRIX N°53 : F ET P DE VANNES D'ARRET Ø 15/21 :

Les Vannes d'arrêt seront posées et fournies suivant le modèle SOMA : ESNER ou équivalent y/c toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité, au prix n°53



PRIX N°54 : F ET P DE VANNES D'ARRET Ø 20/27 :

Les Vannes d'arrêt seront posées et fournies suivant le modèle SOMA : ESNER ou équivalent y/c toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité, au prix n°54

PRIX N°55 : FOURNITURE ET POSE DE SIPHON DE SOL EN CUIVRE Ø 20:

Ce prix comprend la fourniture et pose de siphon de sol en cuivre Ø 20 y compris raccordement à la chute ou au collecteur d'évacuation.

Echantillons à soumettre à l'approbation du BET avant toute mise en œuvre

Les raccords, pièces de fixations, percements, scellements et toutes sujétions de fourniture, pose et mise œuvre.

Ouvrage payé à l'unité au prix n°55

PRIX N°56 : F ET P DE SIPHON EN BRONZE Ø 15 :

Ce prix comporte la fourniture et pose de siphon de cour 150x150 en bronze type cloche y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé à l'unité au prix n°41

PRIX N°57 : EVACUATION EN TUYAU P.V.C. :

Comprenant coupes, emboîtement, joints avec collés, P.V.C, colliers « ATLAS » ou équivalent percement et remplissage des trous, raccord, coudes, embrochements, culottes simples et doubles tampons hermétiques, manchons de dégorgement suivant diamètre y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

Payé au mètre linéaire, fourni et posé, y compris toutes sujétions.

a-De Ø 100 mm:

Payé au mètre linéaire au prix n° 57a

b-De Ø 125 mm:

Payé au mètre linéaire au prix n° 57b

c-De Ø 160 mm:

Payé au mètre linéaire au prix n° 57c

PRIX N°58 : FOURNITURE ET POSE DE LAVABO VASQUE DE COULEUR BLANCHE Y/C EQUIPEMENTS

Les lavabos seront en porcelaine de diamètre vitrifié, y compris accessoires de bouchons, vidange en P.V.C, siphon à tube chromé, robinet mélangeur, porte serviette, porte savonnnette, (glace miroir de 0,60 x 0,50 m et étagère en porcelaine pour les lavabos) et toutes sujétions de fourniture, pose, scellement, fixation, raccordement, alimentation et tuyauterie lavabo de 70cm

Ouvrage payé à l'unité.....au prix n° 58



PRIX N°59 : FOURNITURE ET POSE DE SIEGE WC A LA TURQUE

Fourniture et pose de WC à la turque en grès émaillé de 65 x 55 cm compris siphon réservoir de chasse automatique avec bouton poussoir colonne de chasse avec queue de carpe et porte papier hygiénique en laiton compris raccordement évacuation et toutes sujétion

Ouvrage payé à l'unité.....au prix n°59

PRIX N°60 : FOURNITURE ET POSE DE SIEGE W.C. A L'ANGLAISE

Fourniture et pose d'un bloc cuvette à l'anglaise avec réservoir de chasse en grès émaillé comprenant la pipe en plomb, la cuvette, la chasse, le mécanisme de la chasse, abattant ferme double et porte papier, raccordements et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité,au prix n°60

PRIX N°61 : ROBINET DE PUISAGE

Il sera prévu des robinets d'arrosage de diamètre 20/27 en laiton poli à soupape taraudée avec raccord au nez de marque de 1er choix.

Ouvrage payé à l'unité fourni, raccordé et mis en service avec toutes sujétions, au prix n°61

PRIX N°62 : ROBINET DE LAVABO

Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la pose de robinet normal ou à poussoir de lavabo validé par le maître de l'ouvrage, y compris le raccordement et la mise en service

Ouvrage payé à l'unité fourni, raccordé et mis en service avec toutes sujétions, au prix n°62

PRIX N°63 : PORTE PAPIER HYGIENIQUE

Echantillon à soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage.

Fourniture et pose de porte papier hygiénique en inox 1er choix de marque INDA ou équivalent, y compris accessoires de fixation en inox et toutes sujétions

Ouvrage payé à l'unité.....au prix n° 63

PRIX N°64 : PORTE SAVON

Echantillon à soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage.

Fourniture et pose de porte savon en inox 1er choix de marque INDA ou équivalent, y compris tous les accessoires de fixation et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité.....au prix n° 64

PRIX N°65 : PORTE SERVIETTE

Echantillon à soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage.

Fourniture et pose de porte serviette en inox 1er choix de marque INDA ou équivalent, y compris accessoires nécessaires, en inox fixation et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité.....au prix n° 65



PRIX N°66 : MIROIR DE 60X60 CM

Echantillon à soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage.

Fourniture et pose de miroir de 60 x 60 cm de bonne qualité, y compris accessoires nécessaires pour fixation et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité.....au prix n° 66

PRIX N°67 : ARMOIRE D'INCENDIE GENERALE RIA DIAMETRE 40 MM

Fourniture et pose des postes R.I.A les postes doivent être conforme aux normes de sécurité en vigueur et chaque poste sera composé de :

Armoire d'incendie.

Robinet armé d'incendie de marque PIEL ou similaire

1 Raccord symétrique

1 dévidoir à tambour orientable

30 mètres de tuyau, qualité extra, ligaturé sur les raccords

1 lance symétrique avec robinet diffuseur

1 clé tricoises fer forgé

1 support de lance

1 antibélier

les robinets d'incendie armés devront être conformes à la norme NF S 6221.

Ouvrage payé à l'unité.....au prix n° 67

PEINTURE**NOTA :**

Les dilutions des peintures ne doivent en aucun cas excéder 10%. Les pots de peintures doivent être réceptionnés par BET, avant d'être utilisés.

Tous les pots doivent comporter la date de fabrication qui doit permettre de s'assurer que la peinture est de fabrication récente (moins de 60 jours à la date d'utilisation). Nonobstant cette vérification, tout pot jugé non satisfaisant sera écarté et devra être retiré immédiatement du chantier.

Le nombre de couches fixé ci-après est donné à titre de minimum à réaliser. Si après le passage des deux couches, l'Administration juge que le recouvrement n'est pas satisfaisant ou que l'état de la surface présente des ondulations, des rugosités ou des imperfections notoires, l'entrepreneur doit, soit reprendre toutes les opérations dans leur intégralité ou rajouter une ou deux autres couches jusqu'à l'obtention d'une surface en parfait état.

PRIX N°68 : PEINTURE VINYLIQUE SUR FAÇADES ET TERRASSE

Sur murs extérieurs, comprenant :

Egrenage, brossage et dépoussiérage des enduits.

Application à la brosse d'une couche de VINYLASTRAL ou similaire dilué à 5 % d'eau.

Après séchage de la première couche (48H minimum), application au rouleau d'une couche de VINYLASTRAL ou similaire pur non dilué.

Aucune majoration ne sera accordée pour les peintures appliquées sur enduits tyroliens ou sur enduits « rustiques »

Ouvrage payé au mètre carré.....au prix n°68



PRIX N°69 : PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE MATE SUR MURS INTERIEURS ET PLAFONDS

Comprenant :

Egrenage, Rebouchage

Brossage général à la brosse chiendent, suppression des efflorescences, époussetage.

Une couche d'impression type Astral ou similaire.

Ratissage au couteau à l'enduit « Stop Astral » ou similaire (deux couches croisées)

Ponçage de l'enduit

Deux couches d'émail glycérophthalique MATE TYPE ASTRAL ou similaire.

Ouvrage payé au mètre carré toutes sujétions comprises.....au prix n° 69

PRIX N°70: PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR BOIS.

Ouvrage comprenant le ponçage soigné des surfaces à traiter, isolement de toutes les pièces métallique (têtes de clous serrures, etc...) avec une couche de PLOMBERIE V768.

1 Couche d'impression vinyle astral ou similaire dilué à 5 %.

1 Couche de sous-couche glycérophthalique V.779 ou équivalent.

Après 24 heures, application d'une couche d'émail CELLUC.

Ouvrage payé au mètre carré.....au prix n° 70

PRIX N°71 : PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR MENUISERIE METALLIQUE Y COMPRIS DECAPAGE DE L'ANCIENNE.

LE METAL DEVRA ETRE PARFAITEMENT DECALAMINE, DEROUILLE ET DEGRAISSE.

- 1 couche de peinture wach primer.

- 2 couches de Plombium prêt à l'emploi.

- 1 couche de sous couche glycérophthalique

- 1 couche de peinture.

Observer un intervalle de 24 heures entre 2 couches successives.

Ouvrage payé au mètre carré,au prix n° 71

DIVERS

PRIX N°72 : VERRE ARME:

Ce prix comporte la fourniture et la pose de verre armé de 6 mm y compris toutes sujétions de fourniture et de pose y compris un bain de mastic et par close en bois.

Teinte suivant les instructions de BET.

Ouvrage payé au mètre carré,au prix n° 72



CHAPITRE IV : BORDEREAU DES PRIX- DETAIL ESTIMATIF

Appel d'offres ouvert sur offres de prix N° : 01/NHJ/BH/2024 relatif au :

Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour.

BORDERAU DES PRIX DETAIL ESTIMATIF

N° Prix	Désignation des Ouvrages	Unité	Quantité	prix unitaire en DH (H T)	prix total en DH (H T)
	TRAVAUX D'INSTALLATION ET DE NETTOYAGE				
	GROS-OEUVRE				
1	ETAIEMENTS ET CONTREVENTEMENTS				
	Au forfait	F	1		
2	DEMOLITION ET DECAPAGE				
	a-Démolition de la chambre citerne ; de la dalle du Farnatchi , des cheminées sur terrasse , des murs en maçonnerie simple ou double et des dalles en béton armé				
	Au forfait	F	1		
	b-décapage de l'ancienne forme de pente de la terrasse, chape de lissage, dépose des gargouilles				
	au mètre carre	M2	360		
	c-décapage d'enduit défectueux existant sur murs et plafond				
	au mètre carre	M2	296		
	d-décapage du revêtement existant des sols et murs				
	au mètre carre	M2	360		
3	DEPOSE DE LA MENUISERIE EXISTANTE				
	à l'ensemble	ENS	1		
4	DEPOSE DES APPARAILS SANITAIRES EXISTANTE				



	à l'ensemble	ENS	1		
5	DEPOSE DES CANALISATIONS DEFECTUEUSES D'ASSAINISSEMENT, D'EAU PLUVIALE ENCASTREES OU APPARENTES ET D'ALIMENTATION DE TOUTES NATURES				
	à l'ensemble	ENS	1		
6	FOUILLE EN PUIITS, EN TRANCHE EN TOUT TERRAIN				
	au mètre cube	M3	4		
7	REMBLAIS OU EVACUATION DES TERRES EXCEDENTAIRES				
	au mètre cube	M3	2		
8	BETON DE PROPRETE				
	au mètre cube	M3	0,5		
9	BLOCAGE EN PIERRES SECHES				
	au mètre carre	M2	80		
10	F ET P DE FORME EN BETON 0,12 Y/C GRILLAGE T8 X T8 20CM X 20CM :				
	au mètre carré	M2	80		
11	BÉTON POUR BÉTON ARMÉ EN FONDATION, ÉLEVATION ET TOUT TYPE D'OUVRAGES ET REPRISE EN SOUS ŒUVRE				
	au mètre cube	M3	5		
12	ACIERS À HAUTE ADHÉRENCE				
	Au Kilogramme	KG	500		
13	CANIVEAU EN BETON AVEC TAMPON PERFORE				
	au mètre linéaire	ML	4		
14	MAÇONNERIE EN AGGLOS				
	a-MAÇONNERIE EN AGGLOS DE 0,15 M				
	au mètre carre	M2	10		
	b-MAÇONNERIE EN AGGLOS DE 0,20M				
	au mètre carre	M2	20		
15	CLOISON SIMPLE EN BRIQUES CREUSES DE 6 TROUS				



	au mètre carre	M2	10		
16	TRAITEMENT DES FISSURES				
	au mètre linéaire	ML	15		
17	ENDUITS INTÉRIEURS ET EXTERIEURS SUR MURS ET SOUS PLAFONDS				
	au mètre carré	M2	376		
18	REFECTION DU SYSTEME "CHEBKA" (HYPOCAUSTE) EN POTEAUX ET VOUTAINS DEGRADES AU DESSOUS DU SOL DE LA SALLE CHAUDE EN MAÇONNERIE DE BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLES ET AU MORTIER BATARD DE CHAUX ET CIMENT REFRACTAIRE Y/C COFFRAGE, ETAYAGE, DEMOLITION, TRANSPORT DES DEBRIS A LA DECHARGE PUBLIQUE				
	au mètre carre	M2	60		
19	F ET P DE COMPLEXE DE PRE-RETVEMENT TRADITIONNEL SOUS EVETEMENT DE LA SALLE CHAUDE Y/C COUCHE DE MISE A NIVEAU EN BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLES, COUCHE DE SEL GEMME BIEN COMPACTEE DE 20 CM, COUCHE DE DFIRA EN BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLES, FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE AU MORTIER DE CHAUX				
	au mètre carre	M2	60		
20	F ET P DE MAÇONNERIE EN BRIQUES TRADITIONNELLE POUR RECONSTRUCTION DE CHEMINE				
	au mètre cube	M3	4		
21	CONSTRUCTION DES REGARDS EN BETON ARME 50X50 :				
	à l'unité	U	4		
22	CONSTRUCTION DES REGARDS EN BETON ARME 60X60				
	à l'unité	U	4		
23	CONSTRUCTION DES REGARDS EN BETON ARME 80X80				



	à l'unité	U	2		
24	BUSE EN P.V.C Ø 300 MM				
	au mètre linéaire	ML	20		
TOTAL TRAVAUX D'INSTALLATION ET DE NETTOYAGE					
	<u>ETANCHEITE</u>				
25	FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE				
	au mètre carre	M2	360		
26	ETANCHIETE EN BICOUCHE POUR TERRASSE PLATE				
	au mètre carre	M2	360		
27	RELIEF D'ETANCHEITE				
	au mètre linéaire	ML	45		
28	PROTECTION D'ETANCHEITE EN CARREAU DE CIMENT				
	au mètre carre	M2	360		
29	PROTECTION DES RELIEFS D'ETANCHEITE				
	au mètre linéaire	ML	45		
30	ETANCHEITE LEGERE POUR SALLE D'EAU				
	au mètre carre	M2	10		
31	FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES EN PLOMB Y COMPRIS CRAPAUDINES				
	à l'unité	U	4		
TOTAL ETANCHEITE					
	<u>REVETEMENTS</u>				
32	REVETEMENT EN CAREAUX GRES CERAME ANTIDERAPANTE POUR SOL DE TOUTES DIMENSIONS				
	au mètre carre	M2	190		
33	REVETEMENT EN CARREAUX DE FAÏENCE DE 20x20				
	au mètre carre	M2	510		
34	REVETEMENT DU SOL EN CARREAUX DE GRES CERAME DE 33*33				



	au mètre carre	M2	190		
35	REVÊTEMENT MURAL EN CARREAUX COMPACTO				
	au mètre carre	M2	25		
TOTAL REVETEMENTS					
	<u>MENUISERIE BOIS ET MÉTALLIQUE</u>				
36	REFECTION ET TRAITEMENT DES PORTES				
	à l'unité	U	3		
37	PORTE METALLIQUE				
	au mètre carre	M2	7		
38	PORTE EN ALLUMINIUM VITRÉE				
	au mètre carre	M2	20		
39	FENETRE VITRÉE COULISSANTE				
	au mètre carre	M2	3,5		
40	GRILLE DE DEFENSE EN FER FORGE				
	au mètre carre	M2	3,5		
41	PORTILLON EN PLASTIQUE STRATIFIE EN VA ET VIENT POUR COMPTOIR				
	à l'unité	U	2		
42	BANQUETTE EN PLASTIQUE				
	au mètre carre	M2	24		
43	CASIER DE CONSIGNE EN PLASTIQUE				
	au mètre carre	M2	30		
TOTAL MENUISERIE BOIS ET MÉTALLIQUE					
	<u>ELECTRICITE - LUSTRIERIE</u>				
44	REPRISE DE L'ELECTRICITE				
	à l'ensemble	ENS	1		
45	EXTINCTEUR PORTATIF A NEIGE CARBONIQUE CO2 DE 6 KG				
	à l'unité	U	2		
TOTAL ELECTRICITE - LUSTRIERIE					
	<u>PLOMBERIE – SANITAIRES</u>				
46	REFECTION GENERALE DE L'INSTALLATION DE PLOMBERIE				



	FORFAIT	F	1		
47	CITERNES EN TOLE GALVANISEE e= 10mm, DIAMETRE 1,20 m, HAUTEUR 2,00 m Y/C INSTALLATION AU FERNATCHI, ALIMENTATION AU CHATEAU D'EAU ET BRANCHEMENT AU CIRCUIT D'ALIMENTATION EN EAU SELON LES INDICATIONS DU BET				
	à l'unité	U	2		
48	ROBINET EN BRONZE SUIVANT L'EXISTANT :				
	à l'unité	U	12		
49	F ET P DE TUBES EN FER GALVANISE Ø 26/34 :				
	au mètre linéaire	ML	40		
50	F ET P DE CONDUITES EN PPR Ø 15/21 :				
	au mètre linéaire	ML	60		
51	F ET P DE CONDUITES EN PPR Ø 20/27 :				
	au mètre linéaire	ML	20		
52	F ET P DE VANNES ET ROBINETS D'ARRET Ø26/34 :				
	à l'unité	U	6		
53	F ET P DE VANNES D'ARRET Ø 15/21 :				
	à l'unité	U	6		
54	F ET P DE VANNES D'ARRET Ø 20/27				
	à l'unité	U	4		
55	FOURNITURE ET POSE DE SIPHON DE SOL EN CUIVRE Ø 20:				
	à l'unité	U	4		
56	F ET P DE SIPHON EN BRONZE Ø 15 :				
	à l'unité	U	2		
57	EVACUATION EN TUYAU P.V.C				
	a) De Ø 100 mm:				
	au mètre linéaire	ML	10		
	b) De Ø 125 mm:				



	au mètre linéaire	ML	15		
	c) De Ø 160 mm:				
	au mètre linéaire	ML	30		
58	FOURNITURE ET POSE DE LAVABO VASQUE DE COULEUR BLANCHE Y/C EQUIPEMENTS				
	à l'unité	U	2		
59	FOURNITURE ET POSE DE SIEGE WC A LA TURQUE				
	à l'unité	U	2		
60	FOURNITURE ET POSE DE SIEGE W.C. A L'ANGLAISE				
	à l'unité	U	2		
61	ROBINET DE PUISAGE				
	à l'unité	U	2		
62	ROBINET DE LAVABO				
	à l'unité	U	2		
63	PORTE PAPIER HYGIENIQUE				
	à l'unité	U	2		
64	PORTE SAVON				
	à l'unité	U	2		
65	PORTE SERVIETTE				
	à l'unité	U	2		
66	MIROIR DE 60X60 CM				
	à l'unité	U	2		
67	ARMOIRE D'INCENDIE GENERALE RIA DIAMETRE 40 MM				
	à l'unité	U	1		
TOTAL PLOMBERIE – SANITAIRES					
	PEINTURE				
68	PEINTURE VINYLQUE SUR FAÇADES ET TERRASSE				
	au mètre carre	M2	750		



69	PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE MATE SUR MURS INTERIEURS ET PLAFONDS				
	au mètre carre	M2	160		
70	PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR BOIS.				
	au mètre carre	M2	40		
71	PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE LAQUEE SUR MENUISERIE METALLIQUE Y COMPRIS DECAPAGE DE L'ANCIENNE				
	au mètre carre	M2	75		
TOTAL PEINTURE					
	DIVERS				
72	VERRE ARME:				
	au mètre carre	M2	2		
TOTAL DIVERS					

RECAPITULATION

Total (H.T)	
T.V.A (20 %)	
Total (T.T.C) (en chiffres et en lettres)	DHS



Appel d'offres ouvert sur offres de prix N° : 01/NHJ/BH/2024

Marché passé par appel d'offres N° 01/NHJ/BH/2024 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 Lkizda 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.

**Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams
3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour**

Dressé, Vérifié et Signé par BET

..... le

Lu, accepté et arrêté par l'Entreprise A la somme de :

En chiffres :TTC

En lettres : (.....TTC)

(mention manuscrite)

Présenté par Mr le Nadher des
Habous d'El JADIDA

El JADIDA le :

Visé par Contrôleur Local des
Comptes des Habous à El Jadida
EL JADIDA le :

Approuvé par Mr le Ministre des Habous et des
Affaires Islamiques Rabat le :



ACTE D'ENGAGEMENT

A. *Partie réservée à l'Administration*

Appel d'Offre ouvert, sur offre des prix **N° 01/NHJ/BH/2024**

Objet du marché : **Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour, en Lot unique**, passé en application de l'article 33 et l'article 34 paragraphe 3 alinéa 3 de l'arrête 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 des services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

B. *Partie réservée au concurrent*

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné, agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte (1),
adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (2) inscrit au registre du commerce de
..... (localité) sous le n° (2) n° de taxe professionnelle.....(2)
I.C.E n° : IF :

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise) agissant au nom et pour le compte de
..... (raison sociale et forme juridique de la société) au capital de adresse du siège social de la
société adresse du domicile élu Affiliée à la CNSS sous le n°
..... (2) et (3) inscrite au registre du commerce sous le n°
.....(2) et (3) n° de taxe professionnelle(2) et (3)
I.C.E n° : IF :

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offre (1) concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ; après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

- 1) Remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix, un détail estimatif et/ou la décomposition du montant global) établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier d'appel d'offre (1);
- 2) M'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établis moi-même, lesquels font ressortir :

Marché en lot unique :

- Montant hors T.V.A : (en lettres et chiffres)
- Taux de la T.V.A : (en pourcentage)
- Montant de la T.V.A : (en lettres et chiffres)
- Montant T.V.A comprise : (en lettres et chiffres)

L'administration des Habous se libérera des sommes dues par elle en faisant donner crédit au compte
..... à la trésorerie générale, bancaire, ou postal (4) ouvert à mon nom (ou nom de la société) à
.....(localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB)
numéro.....

Fait à le

Signature et cachet du concurrent

(1) Lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :

- a) Mettre : nous, soussignés.....nous obligeons conjointement/ ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les certifications grammaticales correspondantes)
- b) Ajouter l'alinéa suivant : " désignons, (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement".
- c) Préciser la ou les parties des prestations que chacun des membres du groupement s'engage à réaliser pour le groupement conjoint et éventuellement pour le groupement solidaire.

(2) Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont délivrés par leur pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

(3) Ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) supprimer les mentions inutiles.

DECLARATION SUR L'HONNEUR

Appel d'Offre ouvert, sur offre des prix **N° 01/NHJ/BH/2024**

Objet du marché : Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour, en Lot unique

A. Pour les personnes physiques

Je, soussigné : (prénom, nom et qualité)

Numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

adresse du domicile élu :

affilié à la CNSS sous le n° :

inscrit au registre du commerce de : (localité) sous le n° :

n° de Taxe professionnelle I.C.E n°.....

n° du compte courant postal - bancaire ou à la TGR(RIB)

B. Pour les personnes morales

Je, soussigné (Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Numéro de tél.....numéro du fax.....adresse électronique.....

agissant au nom et pour le compte de (raison sociale et forme juridique de la société)au capital de.....

adresse du siège social de la société adresse du domicile élu

affiliée à la CNSS sous le n°

inscrite au registre du commerce (Localité) sous le n°

n° de Taxe professionnelle I.C.E n°.....

n° du compte courant postal - bancaire ou à la TGR(RIB), en vertu des pouvoirs qui me sont conférés ;

– Déclare sur l'honneur

1. Je m'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
2. Que je remplis les conditions prévues à paragraphe1 l'alinéa 1 de l'article 39 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 06 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et des services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics;
3. M'engager, si j'envisage de retour à la sous-traitance :
 - à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévus par l'article 39 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 06 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et des services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics;
 - Que celle-ci ne peut dépasser 50% du montant du marché, ni pour porter sur prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celle que le maitres d'ouvrage a prévues dans ledit cahier ;
 - A confier les prestations à sous-traiter à des PME installées aux Maroc ;
4. M'engager à ne pas recourir sans par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché ;

5. M'engage à ne pas faire par moi-même ou par personne interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusions du présent marché.
6. atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 19 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 précité;
7. je reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par les articles 40 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 précité
8. Etant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2);
9. Je certifié l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.

Fait à, le

Signature et cachet du concurrent

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

(2) à supprimer le cas échéant

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



ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES
NEDHARAT DES HABOUS D'ELJADIDA

REGLEMENT DE LA CONSULTATION

APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRE DE PRIX
N° 01/NHJ/BH/2024

RELATIF AU

**Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous
et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane
Doukali Ville Sidi Bennour
en LOT UNIQUE**

Article N°35 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 des services que conclut
l'Administration des Habous au profit des Habous Publics

SOMMAIRE

ARTICLE 1 : OBJET DU REGLEMENT DE LA CONSULTATION

ARTICLE 2 : REPARTITION EN LOTS

ARTICLE 3 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

ARTICLE 4 : MODIFICATION DU CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

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

ARTICLE 6 : DEMANDE ET COMMUNICATION D'INFORMATIONS AUX CONCURRENTS

ARTICLE 7 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

**ARTICLE 8 : LISTE DES PIECES JUSTIFIANT LES CAPACITES ET QUALITES DES
CONCURRENTS**

ARTICLE 9 : OFFRE FINANCIERE

ARTICLE 10 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES OFFRES DES CONCURRENTS

ARTICLE 11 : DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS

ARTICLE 12 : RETRAIT DES PLIS

**ARTICLE 13 : OUVERTURE ET EXAMEN DES OFFRES ET APPRECIATION DES CAPACITES
DES SOUMISSIONNAIRES**

**ARTICLE 14 : CRITERES D'APPRECIATION DES CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES
DES CONCURRENTS**

ARTICLE 15 : EXAMEN DES OFFRES FINANCIERES

ARTICLE 16 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES

ARTICLE 17 : LANGUE D'ETABLISSEMENT DES PIECES DES OFFRES

ARTICLE 18 : MONNAIE DE L'OFFRE

ARTICLE 19 : PREFERENCE EN FAVEUR DE L'ENTRPRISE NATIONALE

ARTICLE 1 : OBJET DU REGLEMENT DE LA CONSULTATION

Le présent règlement de la consultation concerne l'appel d'offres ouvert sur offres de prix N° 01/NHJ/BH/2024 ayant pour objet : **Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour en Lot unique.**

Il a été établi en vertu des dispositions de l'article 35 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant les règlements des marchés des travaux, fournitures et services que conclut l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

Les prescriptions du présent règlement ne peuvent en aucune manière déroger ou modifier les conditions et les formes prévues par l'arrêté n° 258.13 précité. Toute disposition contraire à l'arrêté n° 258.13 précité est nulle et non avenue. Seules sont valables les précisions et prescriptions complémentaires conformes aux dispositions de l'article 35 et des autres articles de l'arrêté n° 258.13 précité.

ARTICLE 2 : REPARTITION EN LOTS

Le présent appel d'offres concerne un marché lancé en lot unique « **Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour** ».

ARTICLE 3 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Conformément aux dispositions de l'article 36 de l'arrêté n° 258.13 précité, le dossier d'appel d'offres ouvert doit comprendre :

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

ARTICLE 4 : MODIFICATION DU CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Conformément aux dispositions de l'article 36 § 5 de l'arrêté n°258.13 précité, des modifications peuvent être introduites dans le dossier d'appel d'offres. Ces modifications ne peuvent en aucun changer l'objet du marché.

Si des modifications sont introduites dans le dossier d'appel d'offres, elles seront communiquées à tous les concurrents ayant retiré ou téléchargé ledit dossier suffisamment à l'avance et en tout cas avant la date d'ouverture prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres.

Lorsque ces modifications nécessitent le report de la date d'ouverture prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres, ce report sera publié conformément aux dispositions de l'article 37 § 2 de l'arrêté n° 258.13 précité.

Ces modifications peuvent intervenir à tout moment à l'intérieur du délai initial de publicité de l'avis sous réserve que la séance d'ouverture des plis ne soit tenue que dans un délai minimum de dix (10) jours à compter du lendemain de la date de la dernière publication de la modification sans que la date de la nouvelle séance ne soit antérieure à celle prévue initialement.

Les modifications visées ci-dessus interviennent dans les cas suivants :

- lorsque le maître d'ouvrage décide d'introduire des modifications dans le dossier d'appel d'offres qui nécessitent un délai supplémentaire pour la préparation des offres ;
- lorsqu'il s'agit de redresser des erreurs manifestes constatées dans l'avis publié ;
- lorsque, après publication de l'avis, le maître d'ouvrage constate que le délai qui doit courir entre la date de la publication et la séance d'ouverture des plis n'est pas conforme au délai réglementaire.

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

Le dossier d'appel d'offres est mis gratuitement à la disposition des concurrents au sein du **service de l'investissement et de la conservation des Habous à la Nédharat des Habous d'El-Jadida sise à 30 rue de Fès Quartier Plateau El-Jadida**, dès la première parution de l'avis d'appel d'offres dans l'un des supports de publication prévus à l'article 37 de l'arrêté n° 258.13 précité, et jusqu'à la date limite de remise des offres.

Le dossier d'appel d'offres peut être téléchargé du portail de Ministère des Habous et des Affaires Islamiques (www.habous.gov.ma).

ARTICLE 6 : DEMANDE ET COMMUNICATION D'INFORMATIONS AUX CONCURRENTS

Les demandes d'informations ou renseignements formulées par les concurrents doivent être adressées dans un délai de sept (07) jours au moins avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis au bureau du **service de l'investissement et de la conservation des Habous à la Nédharat des Habous d'El-Jadida sise à 30 rue de Fès Quartier Plateau El-Jadida**. Tout éclaircissement ou renseignement fourni par le maître d'ouvrage à un concurrent sera communiqué aux autres concurrents le même jour dans les sept (07) jours suivant la date de réception de la demande d'information ou d'éclaircissement du concurrent. Toutefois, lorsque ladite demande intervient entre le dixième et le septième jour précédant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis la réponse est fournie au plus tard trois (3) jours avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis, et ce par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique.

ARTICLE 7 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

1. **Seules peuvent participer au présent appel d'offres les personnes physiques ou morales qui :**
 - Justifient des capacités juridiques, techniques et financières requises.
 - Sont en situation fiscale régulière, pour avoir souscrit leurs déclarations et réglé les sommes exigibles ou, à défaut de règlement, constitué des garanties suffisantes auprès du comptable chargé du recouvrement.

- Sont affiliées à la CNSS ou à un régime particulier de prévoyance sociale et souscrivent régulièrement leurs déclarations de salaires auprès de ces organismes et sont en situation régulière auprès de ces organismes.
- 2. Ne sont pas admises à participer au présent appel d'offres les personnes physiques ou morales qui sont :**
- En liquidation judiciaire.
 - En redressement judiciaire, sauf autorisation spéciale délivrée par l'autorité judiciaire compétente.
 - Ayant fait l'objet d'une exclusion temporaire ou définitive prononcée dans les conditions fixées par l'article 40 ou 112 de l'arrêté n°258.13 précité.
 - les personnes qui représentent plus d'un concurrent dans une même procédure de passation de marchés.

ARTICLE 8 : Liste des pièces justifiant les capacités et qualités des concurrents

Conformément aux dispositions de l'article 39 de l'arrêté 258.13 précité, les pièces à fournir par les concurrents sont :

1- Un dossier administratif comprenant :

- a) Une déclaration sur l'honneur, en un exemplaire unique, qui doit comporter les mentions prévues à l'article 39 de l'arrêté n° 258.13 précité ;
- b) L'original du récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ; en cas de groupement, le cautionnement provisoire sera constitué selon les modalités décrites au 5^{ème} paragraphe de l'article 110 de l'arrêté n°258.13 précité.
- c) Pour les groupements, une copie légalisée de la convention constitutive du groupement accompagnée d'une note indiquant notamment l'objet de la convention, la nature du groupement, le mandataire, la durée de la convention, la répartition des prestations le cas échéant.
- d) La ou les pièces justifiant les pouvoirs conférés à la personne agissant au nom du concurrent.
Ces pièces varient selon la forme juridique du concurrent ;
 - S'il s'agit d'une personne physique agissant pour son propre compte, aucune pièce n'est exigée ;
 - S'il s'agit d'un représentant, celui-ci doit présenter selon le cas :
 - Une copie conforme de la procuration légalisée lorsqu'il agit au nom d'une personne physique ;
 - Un extrait des statuts de la société et/ou le procès verbal de l'organe compétent lui donnant pouvoir selon la forme juridique de la société, lorsqu'il agit au nom d'une personne morale ;
 - L'acte par lequel la personne habilitée délègue son pouvoir à une tierce personne, le cas échéant.
- e) Une attestation ou sa copie certifiée conforme délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant que le concurrent est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 14 de l'arrêté n° 258.13 précité. **Cette attestation doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé.**
- f) Une attestation ou sa copie certifiée conforme délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de sécurité sociale certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 14 de l'arrêté n° 258.13 précité;
- g) Le certificat d'immatriculation au registre de commerce (Modèle 9) ;
 - La date de production des pièces prévues aux b) et c) ci-dessus sert de base pour l'appréciation de leur validité.

- Pour les concurrents non installés au Maroc, l'équivalent des attestations visées aux paragraphes e), f) et g) ci-dessus délivrées par les administrations ou les organismes compétents de leurs pays d'origine ou de provenance.

A défaut de la délivrance de tels documents par les administrations ou les organismes compétents de leur pays d'origine ou de provenance, lesdites attestations peuvent être remplacées par une attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

2- Un dossier technique comprenant :

- Une copie certifiée conforme à l'originale du certificat de qualification et de classification des entreprises du BTP suivant les indications suivantes :

Secteur	Qualification	Classe
A	A.5	4

Les concurrents non installés au Maroc doivent fournir :

- Une note indiquant les moyens humains et techniques du concurrent, le lieu, la date, la nature et l'importance des prestations qu'il a exécutées ou à l'exécution desquelles il a participé ;
- Les attestations délivrées par les hommes de l'art sous la direction desquels lesdites prestations ont été exécutées ou par les bénéficiaires publics ou privés desdites prestations avec indication de la nature des prestations, le montant, les délais et les dates de réalisation, l'appréciation, le nom et la qualité du signataires.

N.B

- Concernant les organismes publics, les documents à fournir sont ceux prescrits par l'article 41 de l'arrêté N°258.13 précité ;

ARTICLE 9 : OFFRE FINANCIERE

Chaque concurrent doit présenter une offre financière comprenant :

- L'acte d'engagement ;
- Le bordereau des prix-détail estimatif;

Le montant de l'acte d'engagement doit être indiqué en chiffres et en lettres ;

Les prix unitaires du bordereau des prix-détail estimatif doivent être libellés en chiffres.

En cas de discordance entre le montant total de l'acte d'engagement et de celui du bordereau des prix-détail estimatif ; le montant de ce dernier document est tenu pour bon pour établir le montant réel de l'acte d'engagement.

ARTICLE 10 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES OFFRES DES CONCURRENTS

Conformément aux dispositions de l'article 44 de l'arrêté N°258.13 précité . Le dossier présenté par chaque concurrent est mis dans un pli cacheté portant :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;

- Le numéro de l'avis d'appel d'offres ;
- L'objet du marché ;
- La date et l'heure de la séance publique d'ouverture des plis ;
- L'avertissement que « **le pli ne doit être ouvert que par le président de la commission d'appel d'offres lors de la séance publique d'ouverture des plis** ».

Ce pli contient deux enveloppes comprenant :

- a. La première enveloppe :** Outre le CPS signé et paraphé, le dossier administratif, le dossier technique. Cette enveloppe doit être fermée et cachetée et porte de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « dossiers administratif et technique » ;
- b. La deuxième enveloppe :** Contient l'offre financière du soumissionnaire, cette enveloppe doit être fermée et cachetée et porte de façon apparente, outre les indications portées sur le pli la mention « offre financière » ;

Les deux enveloppes visées ci-dessus indiquent de manière apparente :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;
- L'objet du marché, la date et l'heure de la séance d'ouverture des plis.

ARTICLE 11 : DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS:

Conformément aux dispositions de l'article le 46 de l'arrêté n° 258.13 précité, les plis sont au choix des concurrents, soit :

- envoyés par courrier recommandé avec accusé de réception, bureau du maître d'ouvrage indiqué dans l'avis d'appel d'offres;
- déposés contre récépissé dans le bureau précité;
- remis, séance tenante au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance, et avant l'ouverture des plis.

Le délai pour la réception des plis expire à la date et heure fixées par l'avis d'appel d'offres pour la séance d'ouverture des plis. Les plis déposés ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés ne sont pas admis.

ARTICLE 12 : RETRAIT DES PLIS

Tout pli déposé ou reçu peut être retiré antérieurement au jour et à l'heure fixés pour l'ouverture des plis et ce, conformément aux dispositions de l'article 47 de l'arrêté n° 258.13 précité. Le retrait du pli fait l'objet d'une demande écrite et signée par le concurrent ou son représentant dûment habilité.

Les concurrents ayant retiré leurs plis peuvent présenter de nouveaux plis dans les mêmes conditions fixées à l'article 46 de l'arrêté n° 258.13 et rappelées à l'article 13 ci-dessus.

ARTICLE 13 : OUVERTURE ET EXAMEN DES OFFRES ET APPRECIATION DES CAPACITES DES SOUMISSIONNAIRES

L'ouverture et l'examen des offres et l'appréciation des capacités des soumissionnaires s'effectuent conformément aux dispositions prévues aux articles 51 et 54 de l'arrêté n° 258.13 précité.

ARTICLE 14 : CRITERES D'APPRECIATION DES CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DES CONCURRENTS

La commission apprécie les capacités financières et techniques des concurrents au vu des éléments contenus dans leurs dossiers administratif et technique.

ARTICLE 15 : EXAMEN DES OFFRES FINANCIERES

L'évaluation des offres financières se fera conformément à l'article 55 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013).

La commission écarte les concurrents dont les offres financières :

- Ne sont pas conformes à l'objet du marché ;
- Ne sont pas signées ;
- Expriment des restrictions ou des réserves ;
- Présentent des différences dans les libellés des prix, l'unité de compte ou les quantités par rapport aux données prévues dans le descriptif technique, dans le bordereau des prix et le détail estimatif.

Le marché sera attribué au candidat ayant présenté l'offre la moins disante.

ARTICLE 16 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES

Les soumissionnaires restent engagés par leurs offres pendant un délai de quatre-vingt-dix jours (90 jours) à compter de la date d'ouverture des plis.

Si dans ce délai le choix de l'attributaire n'est pas arrêté, le maître d'ouvrage pourra demander aux soumissionnaires par lettre ou tout moyen de communication avec accusé de réception de prolonger la validité de leurs offres pour une période supplémentaire déterminée. Seuls les soumissionnaires qui auront donné leur accord par lettre ou tout moyen de communication avec accusé de réception adressée au maître d'ouvrage resteront engagés pendant le nouveau délai.

ARTICLE 17 : LANGUE D'ETABLISSEMENT DES PIECES DES OFFRES

Les pièces des offres présentées par les concurrents doivent être établies en langues arabe ou française.

ARTICLE 18 : MONNAIE DE L'OFFRE

Conformément aux dispositions de l'article 35-I paragraphe 6 de l'arrêté n°258.13 précité, le Dirham est la monnaie dans laquelle doivent être exprimés les prix des offres présentées par les soumissionnaires.

Lorsque le concurrent n'est pas installé au Maroc, son offre doit être exprimée en monnaie étrangère convertible. Dans ce cas, pour être évaluées et comparées, les montants des offres exprimées en monnaie étrangère doivent être convertis en Dirham. Cette conversion doit s'effectuer sur la base du cours vendeur du Dirham en vigueur le premier jour ouvrable de la semaine précédant celle du jour d'ouverture des plis donné par Bank Al-Maghreb.

ARTICLE 19 : PREFERENCE EN FAVEUR DE L'ENTREPRISE NATIONALE

Conformément aux dispositions de l'article 17 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13, le pourcentage de préférence à appliquer en faveur de l'entreprise nationale est de Quinze pour cent (15 %).

En cas de groupements comprenant des entreprises nationales et étrangères soumissionnant au présent appel d'offres, le pourcentage visé ci-dessus est appliqué à la part des entreprises étrangères dans le montant de l'offre du groupement.

APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX N° 01/NHJ/BH/2024

RELATIF AU Projet De Travaux de Réfection de la Terrasse de L'immeuble Habous et Deux Hammams 3000 et 3001 sis à Boulevard abdrahmane Doukali Ville Sidi Bennour .

LE NADHER DES HABOUS D'El-Jadida	Lu et accepté par l'entreprise soumissionnaire (mention manuscrite)