



إعلان عن طلب عروض مفتوح رقم 05/DRSM/FSSH/2026 * جلسة عمومية *

في يوم الخميس 12 فبراير 2026 على الساعة العاشرة (10:00) صباحا، سيتم بمكتب السيد المنذوب الجهوي للشؤون الإسلامية بجهة سوس ماسة، فيلا رقم 42 تمديد x تالبرجت. أكادير، فتح الأظرفة المتعلقة بطلب عروض أثمان لأجل أشغال إصلاح وتقوية بناية المجموعة الأولى من المساجد المتضررة جراء زلزال الحوز بإقليم تارودانت: مسجد الفتح بجماعة أولاد برحيل، مسجد وحليبة ومسجد أكادير الجديد بجماعة أرزان، مسجد لعزيب القبلاوي بجماعة أهل رمل، ومسجد أوزالة بجماعة إيگلي، في حصة فريدة.

- يمكن سحب ملف طلب العروض من المنذوبية الجهوية للشؤون الإسلامية لجهة سوس ماسة. ويمكن كذلك تحميله إلكترونيا من موقع وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية www.habous.gov.ma وانطلاقا من بوابة الصفقات العمومية التي يتم الولوج إليها عبر الموقع www.marchespublics.gov.ma.

- حدد مبلغ الضمان المؤقت في ثلاثون ألف درهم 30 000,00 درهم.

يجب أن يكون محتوى وتقديم وإيداع ملفات المتنافسين مطابقين لمقتضيات المواد 42، 44، و46 من قرار وزير الأوقاف والشؤون الإسلامية رقم 258.13 بتحديد نظام صفقات الأشغال والتوريدات والخدمات التي ترميها إدارة الأوقاف لفائدة الأوقاف العامة.

يمكن للمتنافسين:

- إما إيداع أظرفتهم مقابل وصل بمكتب الضبط بمقر المنذوبية الجهوية للشؤون الإسلامية لجهة سوس ماسة بفيللا رقم 42 تمديد x تالبرجت، أكادير؛

- إما إرسالها عن طريق البريد المضمون بإفادة بالاستلام إلى مكتب الضبط المذكور؛

- إما تسليمها مباشرة لرئيس لجنة طلب العروض عند بداية الجلسة وقبل فتح الأظرفة.

ولا تقبل الأظرفة المودعة أو التي تم التوصل بها بعد اليوم والساعة المحددين لجلسة فتح الأظرفة.

إن الوثائق المثبتة الواجب الإدلاء بها هي المشار إليها في المادة 9 من نظام الاستشارة.

1. الملف الإداري

2. الملف التقني الذي يتضمن:

شهادة أو نسخة مطابقة للأصل من شهادة التأهيل والتصنيف في القطاع، التأهيل والتصنيف التالي:

القطاع	التأهيلات المطلوبة	الرتبة
A بناء	A.5 أشغال تأهيل وترميم المباني	5

وحددهم المتنافسون الذين تقدموا بشهادة سارية المفعول إلى غاية تاريخ فتح العروض، بإمكانهم المشاركة في طلب العروض هذا.

الأمر المساعد بالسهراف
لجهة سوس ماسة
المنذوب الجهوي للشؤون الإسلامية
إمضاء: الحاج عبد الرحمن طلحي



AVIS D'APPEL D'OFFRES OUVERT N°05/DRSM/FSSH/2026
" Séance publique "

Le **Judi 12 février 2026 à dix heure (10:00)**, il sera procédé, dans le bureau de Monsieur le délégué régional des affaires islamiques Région de Souss Massa sis à **villa 42 Extension X, Talborjt Agadir**, à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres ouvert sur offres de prix, pour les **TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SEISME D'ALHOUSZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE.**

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré de la Délégation Régionale des Affaires Islamiques, Région de Souss Massa. Il peut également être téléchargé à partir du site du ministère : www.habous.gov.ma et et à partir du portail des marchés publics accessible à l'adresse www.marchespublics.gov.ma

- Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de : **trente mille dirhams (30 000.00) dirhams**

Le contenu, la présentation ainsi que le dépôt des dossiers des concurrents doivent être conformes aux dispositions des articles **42, 44 et 46** de l'arrêté du ministre des Habous et des affaires islamiques n°258.13 fixant le Système des marchés de Travaux de Fourniture et de Service que Conclut l'administration des Habous au nom des Habous Générales.

Les concurrents peuvent :

- Soit déposer contre récépissé leurs plis dans le bureau d'ordre de la Délégation Régionale des Affaires Islamiques Région de Souss Massa **villa 42 Extension X Talborjt Agadir** ;
- Soit les envoyer par courrier recommandé avec accusé de réception au bureau précité ;
- Soit les remettre au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

Les plis déposés ou reçus après la date et l'heure fixées pour l'ouverture des plis ne sont pas admis.
Les pièces justificatives à fournir sont celles prévues par l'article 9 du règlement de consultation.

1. Dossier administratif

2. Dossier technique comprenant :

Une copie légalisée (certifiée conforme à l'original) de l'attestation de qualification et de classification dans le secteur, classe et qualification suivant :

Secteur	Qualification exigée	Classe
A CONSTRUCTION	A5 TRAVUAX D'AMENAGEMENT ET DE REHABILITAION DE BATIMENTS	5

Seuls les concurrents ayant présenté une attestation en cours de validité à la date d'ouverture des plis peuvent participer à cet appel d'offres.

Sous Ordonnateur
Le Délégué Régional des Affaires Islamiques
de la Région Souss - Massa
Signé: Lhaj Abderrahmane TALHI



ROYAUME DU MAROC

MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES

DELEGATION REGIONALE DES AFFAIRES ISLAMIQUES DE LA REGION SOUSS MASSA

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

APPEL D'OFFRES OUVERT N°05/DRSM/FSSH/2026

Du 12/02/2026 à 10 :00

Relatif aux

TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SEISME D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE

Marché passé par appel d'offres ouvert N°05/DRSM/FSSH/2026 en séance publique sur offres de prix en vertu de l'alinéa 1, de l'article 33, paragraphe 1, et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 34 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 du 06 Dou Al Quiida 1434 (13 Septembre 2013) fixant système des marchés de travaux de Fourniture et de Service que conclut l'administration des Habous au nom Des Habous Public.

BET :	BCT :
<u>INGPLUS SARL</u> ingepius22@gmail.com <u>Tel: 0666727467</u>	<u>SOMACEP II SARL</u> somacep2@gmail.com <u>Tel: 05-28826660</u>

SOMMAIRE

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

<u>ARTICLE 1 :</u>	OBJET DU MARCHE
<u>ARTICLE 2 :</u>	LE PROGRAMME PHYSIQUE
<u>ARTICLE 3 :</u>	CONSISTANCE DES TRAVAUX
<u>ARTICLE 4 :</u>	DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE
<u>ARTICLE 5 :</u>	REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE
<u>ARTICLE 6 :</u>	VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE
<u>ARTICLE 7 :</u>	PIECES MISES A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR
<u>ARTICLE 8 :</u>	NANTISSEMENT
<u>ARTICLE 9 :</u>	DÉSIGNATION DES INTERVENANTS
<u>ARTICLE 10 :</u>	PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L'EXECUTION DU MARCHE
<u>ARTICLE 11 :</u>	ELECTION DU DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR
<u>ARTICLE 12 :</u>	SOUS-TRAITANCE
<u>ARTICLE 13 :</u>	DELA I D'EXECUTION
<u>ARTICLE 14 :</u>	NATURE DES PRIX
<u>ARTICLE 15 :</u>	REVISION DES PRIX
<u>ARTICLE 16 :</u>	CAUTIONNEMENT PROVISOIRE
<u>ARTICLE 17 :</u>	CAUTIONNEMENT DEFINITIF
<u>ARTICLE 18 :</u>	OCTROI D'AVANCES
<u>ARTICLE 19 :</u>	RETENUE DE GARANTIE
<u>ARTICLE 20 :</u>	ASSURANCES – RESPONSABILITE
<u>ARTICLE 21 :</u>	APPROVISIONNEMENTS
<u>ARTICLE 22 :</u>	ENREGISTREMENT DU MARCHE
<u>ARTICLE 23 :</u>	RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS
<u>ARTICLE 24 :</u>	MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE
<u>ARTICLE 25 :</u>	DOCUMENTS A ETABLIR PAR L'ENTREPRENEUR
<u>ARTICLE 26 :</u>	ORIGINE, QUALITE ET MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX ET PRODUITS
<u>ARTICLE 27 :</u>	RECEPTION PROVISOIRE
<u>ARTICLE 28 :</u>	ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX
<u>ARTICLE 29 :</u>	DELA I DE GARANTIE
<u>ARTICLE 30 :</u>	BASES DE REGLEMENT DES TRAVAUX
<u>ARTICLE 31 :</u>	PENALITES POUR RETARD
<u>ARTICLE 32 :</u>	RECEPTION DEFINITIVE
<u>ARTICLE 33 :</u>	CAS DE FORCE MAJEURE
<u>ARTICLE 34 :</u>	RESILIATION DU MARCHE
<u>ARTICLE 35 :</u>	LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION
<u>ARTICLE 36 :</u>	REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES
<u>ARTICLE 37 :</u>	CONNAISSANCE DU DOSSIER
<u>ARTICLE 38 :</u>	ECHANTILLONNAGE
<u>ARTICLE 39 :</u>	CHARGES PARTICULIERES
<u>ARTICLE 40 :</u>	MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES
<u>ARTICLE 41 :</u>	PRESCRIPTIONS APPLICABLES A TOUS LES CORPS D'ETAT
<u>ARTICLE 42 :</u>	ESSAIS, ETUDES COMPLEMENTAIRES ET METRES
<u>ARTICLE 43 :</u>	COMPTE PRORATA
<u>ARTICLE 44 :</u>	GENES ET NUISANCES

CHAPITRE II : PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES TECHNIQUES

CHAPITRE III : DESCRIPTION DES OUVRAGES ET MODE DE REGLEMENT

CHAPITRE IV : DECOMPOSITION DES QUANTITES

CHAPITRE V : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Marché passé par appel d'offres ouvert N°05/DRSM/FSSH/2026 en séance publique sur offres de prix en vertu de l'alinéa 1, de l'article 33, paragraphe 1, et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 34 de l'arrêté N° 258.13 du 06 Dou Al Quiida 1434 (13 Septembre 2013) fixant système des marchés de travaux de Fourniture et de Service que conclut l'administration des Habous au nom des Habous public.

Entre :

La Délégation Régionale des Affaires Islamiques de la région Souss Massa, représenté par **Monsieur LHAJ ABDERRAHMANE TALHI**, Le Délégué Régional des Affaires Islamiques de la Région de Souss Massa et désigné ci-après par l'Administration ou Maître d'Ouvrage.

D'une Part

Et :

1- CAS D'UNE PERSONNE PHYSIQUE :

M.....(prénom, nom et qualité), agissant en mon nom personnel et pour son propre compte,

Adresse du domicile élu :

Affilié àsous le numéro :

Adresse email ,,.....

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

Inscrite à la taxe professionnelle sous le numéro :

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

IF :

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

Désigné ci-après par le terme « Entrepreneur »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIIT :

2- CAS D'UNE PERSONNE MORALE :

2-1- Cas d'une Société :

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

Adresse du siège social de la société :

Adresse du domicile élu :

Affiliée àsous le numéro :

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

Inscrite à la taxe professionnelle sous le numéro :

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

IF :

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

Désigné ci-après par le terme « Entrepreneur »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIIT :

3- Cas d'un groupement :

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

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

– Membre n° 2 :

– Membre n° n :

– Mandataire du groupement M.(prénoms, noms et qualité)

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

Désigné ci-après par le terme « Groupement »

D'autre Part

Il a été convenu de ce qui suit :

CHAPITRE I : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERS

ARTICLE 1. OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent marché a pour objet les **TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SEISME D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE** Pour le compte de la Délégation Régionale des Affaires Islamiques de la Région Souss-Massa.

ARTICLE 2. LE PROGRAMME PHYSIQUE

Le programme physique de l'opération concerne le 1er groupe des mosquées nécessitant la réfection et le renforcement :

Mosquée	CODE DE LA MOSQUEE	Localisation
1. AL FATH	541007237	COMMUNE OULAD BERHIL PROVINCE TAROUDANT
2. WAHLIBA	541007639	COMMUNE ARAZANE PROVINCE TAROUDANT
3. AGADIR AL JADID	541007642	COMMUNE ARAZANE PROVINCE TAROUDANT
4. LAAZIB AL QABLANI	541009328	COMMUNE AHL RMEL PROVINCE TAROUDANT
5. OUZALA	541009730	COMMUNE IGLI PROVINCE TAROUDANT

ARTICLE 3. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux du présent marché seront exécutés en lot unique comprenant les corps d'état suivants :

A- TRAVAUX DE DEMOLITION

B- GROS ŒUVRES

C- ETANCHEITE

E- TRAVAUX DIVERS : PLOMBERIE, ELECTRICITE, ASSAINISSEMENT

D- PEINTURE

ARTICLE 4. DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE

Les documents constitutifs du marché sont ceux énumérés ci-après :

1. L'acte d'engagement;
2. Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS) ;
3. Le bordereau des prix - détail estimatif ;
4. Les documents techniques;
5. Le cahier des clauses administratives générales applicable aux marchés de Travaux.

ARTICLE 5. RÉFÉRENCE AUX TEXTES GÉNÉRAUX ET SPÉCIAUX APPLICABLES AU MARCHE

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

A- Textes généraux :

1. L'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 du 06 Dhou al-Qiedah 1434 (13 Septembre 2013) fixant régime des marchés de Travaux de Fourniture et de Service que Conclut l'administration des Habous au nom des Habous Généraux ;
2. Le dahir N° 1-03-194 du 14 Rejeb 1424(11 septembre 2003) portant promulgation de la loi N° 65-99 relative au code du travail ;

3. Le dahir portant loi N°1.84.150 du 6 Moharram 1405 (2 Octobre 1984) relatif aux lieux de culte musulman modifié et complété par le dahir N°1.07.56 (23 mars 2007) ;
4. Le dahir N° 1.15.05 du 29 Rabii II de 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi N° 112-13 relatif au nantissement des marchés publics, tel qu'il a été modifié et complété ;
5. L'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 2685.13 du 12 Dhou al-Qiedah 1434 (19 Septembre 2013) portant règlement financier et comptabilité, des Habous Généraux ;
6. Le décret n° 2-14-394 du 6 Chaâbane 1437 (13 mai 2016) approuvant le Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAG-T) ;
7. Le décret N° 2-14-272 du 14 Rejeb 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics ;
8. Le décret N° 2-01-3080 du 30 hijja 1422 (15 mars 2002) complétant le décret N° 2-86-99 du 3 Rejeb 1406 (14 mars 1986) pris pour l'application de la loi n° 30-85 relative à la taxe sur la valeur ajoutée ;
9. Le décret N°2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 juillet 2016) fixant les délais de paiements et intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques, tel qu'il a été modifié et complété ;
10. Arrêté du Chef de Gouvernement N° 3-302-15 du 15 Safar 1437 (27 novembre 2015) fixant les règles et les conditions de la révision des prix des marchés publics.
11. Le Circulaire N° 72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir N°1-56-211 du 8 Joumada I 1376 (11 décembre 1956) relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics ;
12. Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires de la main d'œuvre particulièrement le décret 2.14.343 du 26 Chaban 1435 (24 Juin 2014) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.

B- Textes spéciaux :

1. Le dahir N°170-157 du 26 Joumada I 1390 (30 Juillet 1970) relatif à la normalisation industrielle notamment son article 3 définissant l'ensemble des normes marocaines homologuées se rapportant aux travaux du bâtiment ;
2. Le Dahir n° 1-10-15 du 26 safar 1431 portant promulgation de la loi n° 12-06 relative à la normalisation, à la certification et à l'accréditation ;
3. La loi n° 12-90 du 15 hijja 1412 (07 juin 1992) relative à l'urbanisme modifiée et complétée par la loi 66-12 promulguée par le dahir n°1-16-124 du 25 août 2016 ;
4. Les normes marocaines en vigueur, ou par défaut les normes internationales.

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 6. VALIDITÉ ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ

Conformément aux dispositions de l'article 04 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité, le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement de l'exécution du présent marché.

Cette approbation doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de Quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de la signature du marché Conformément aux dispositions de l'article 05 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité.

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 dans un délai de dix (10) jours avant l'expiration du délai visé au deuxième paragraphe du présent article, proposer à l'attributaire, par lettre recommandée, de maintenir son offre pour une période supplémentaire déterminée. L'attributaire dispose d'un délai de dix (10) jours à compter de la date de réception de la lettre du maître d'ouvrage pour faire connaître sa réponse.

ARTICLE 7. PIÈCES MISES À LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR

Conformément aux dispositions de l'article 13 du CCAG-T, le maître d'ouvrage remet gratuitement à l'entrepreneur par ordre de service, contre décharge, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, du marché et des pièces mentionnées comme pièce constitutive du marché, et ce dans un délai maximum de cinq jours (05) ouvrable à compte de la date de notification de l'approbation du marché.

1. L'entrepreneur est tenu de faire connaître au maître d'ouvrage ses observations éventuelles sur les documents qui ont été mis à sa disposition et ce dans un délai maximum de quinze (15) jours à compter de la date de remise de ces documents.
2. Passé ce délai, le titulaire est réputé en avoir vérifié la conformité desdits documents à ceux qui ont servi de base à la passation du marché et qui sont conservés par le maître d'ouvrage pour servir à la réception des travaux.

ARTICLE 8. NANTISSEMENT

- Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions de la loi N°112-13 relative au nantissement des marchés publics, étant précisé que :
- 1°) la liquidation des sommes dues par le ministère des habous et des affaires islamiques, maître d'ouvrage, en exécution du présent marché sera opérée par les soins du **Mr le Délégué Régional des Affaires Islamiques de la Région Souss-Massa**.
- 2°) le fonctionnaire, chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissements ou subrogations les renseignements et états prévus à l'article 8 de la loi N°112-13, est **Mr le Délégué Régional des Affaires Islamiques de la Région Souss-Massa**
- 3°) les paiements prévus au présent marché seront effectués par Monsieur **le Contrôleur financier local au Nidarat des Habous de Taroudant**, auprès du ministère des habous et des affaires islamiques, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.
- Le maître d'ouvrage délivre sans frais, à l'entrepreneur, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention « l'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.

L'enregistrement du marché et de l'exemplaire unique remis au prestataire sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 9. DÉSIGNATION DES INTERVENANTS

Les personnes intervenant dans le présent marché sont :

- **INGEPLUS SARL, en qualité de bureau d'étude technique.**
- **SOMACEP II SARL, en qualité de bureau de contrôle technique.**

ARTICLE 10. PERSONNE CHARGÉE DU SUIVI DE L'EXECUTION DU MARCHE

Conformément à l'article 4 du CCAG-T, le maître d'ouvrage notifie, par ordre de service, à l'entrepreneur dans les quinze (15) jours qui suivent la date de notification de l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution des travaux, le nom, la qualité et les missions de l'agent chargé du suivi de l'exécution du marché.

Les missions confiées à cet agent et les actes qu'il est habilité à prendre sont :

- La Coordination entre le maître d'ouvrage, l'architecte et l'entrepreneur ;
- La Vérification des Attachements et établissement des décomptes ;
- La Réception des travaux exécutés.

ARTICLE 11. ELECTION DU DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR

Conformément à l'article 20 du CCAG-T, l'entrepreneur est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qu'il lui est faite, de l'approbation de son marché en application des dispositions de l'article 05 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité.

- Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entrepreneur dont l'adresse est indiquée dans le cahier de prescriptions spéciales.

- En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans un délai de quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

ARTICLE 12. SOUS-TRAITANCE

Conformément aux dispositions de l'article 111 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité, et lorsque le titulaire envisage de recourir à la sous-traitance, il choisit librement ses sous-traitants, toutefois, il est tenu de notifier au maître d'ouvrage une copie certifiée conforme à l'original du contrat de sous-traitance qui précise, notamment, la nature des prestations sous-traitées, l'identité, la raison sociale ou la dénomination et l'adresse des sous-traitants auxquels il a confié l'exécution d'une partie des prestations objet du marché.

La sous-traitance ne peut ni dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché toutes taxes comprises, ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

Les corps d'état principaux qui ne peuvent faire l'objet de sous-traitance est :

- **Gros œuvre ;**
- **Etanchéité.**

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents telles que prévues à l'article 14 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité ;

ARTICLE 13. DELAI D'EXECUTION

Conformément aux dispositions de l'article 8 du CCAG-T, l'entrepreneur devra exécuter l'ensemble des travaux désignés en objet dans un délai d'exécution global des travaux fixé à **Quatre (04) mois.**
Le délai d'exécution court à partir de la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution des travaux.

ARTICLE 14. NATURE DES PRIX

Conformément aux dispositions de l'article 24 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité, les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires et forfaitaires portés au bordereau des prix - détail estimatif, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Et conformément aux dispositions de l'article 53 du CCAG-T, les prix du marché comprennent toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer à l'entrepreneur une marge pour bénéfice et risques, et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.

ARTICLE 15. REVISION DES PRIX

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. Si les valeurs ne sont pas encore publiées au moment de l'établissement des décomptes provisoires, le maître d'ouvrage ordonne le paiement des montants desdits décomptes sans procéder à la révision des prix. Une fois, les valeurs définitives des index du mois considéré sont publiées, le maître d'ouvrage procède à l'ordonnancement des montants résultant de la révision des prix à l'occasion du décompte provisoire suivant.

4. Lorsqu'il s'agit du dernier décompte provisoire, le maître d'ouvrage procède à la révision des prix par application des valeurs publiées à la date de l'établissement dudit dernier décompte provisoire.

Formule de la révision des prix

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

$P = P_0 [0,15 + 0,85 \times (BAT6 / BAT60)]$	
P	Le montant hors taxe révisé des travaux
P₀	Le montant initial hors taxe des travaux
BAT6	Indice global de bâtiment tout corps d'état au mois de la date de l'exigibilité de la révision.
BAT60	Indice global de bâtiment tout corps d'état au mois de la date d'ouverture de plis

ARTICLE 16. CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Conformément aux dispositions de l'article 113 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité :

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à **Trente mille dirhams (30 000.00) dirhams TTC** ;

ARTICLE 17. CAUTIONNEMENT DÉFINITIF

Conformément aux dispositions de l'article 15 du CCAG-T ;

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 trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il est fixé à trois pour cent (3 %) du montant initial du marché.

Si le titulaire ne réalise pas le cautionnement définitif dans le délai prévu ci-dessus, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'administration des Habous.

Le cautionnement définitif sera restitué ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois (3) mois suivant la date de la réception définitive des travaux.

ARTICLE 18. OCTROI D'AVANCES

Conformément aux dispositions de l'article 63 du CCAG-T, et aux dispositions du décret N° 2-14-272 du 14 rajeb 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances en matière de marchés publics, il sera octroyé au titulaire du marché une avance dans les conditions fixées par ledit décret sur sa demande et après production d'une attestation de caution personnelle et solidaire du même montant de l'avance délivrée par un établissement financier autorisé pour ce faire par le ministre chargé des finances.

- Le montant de l'avance est calculé conformément aux dispositions du décret N° 2-14-272 précité ci-dessus, et dans les conditions qui y sont fixées.
- Pour le présent marché, le montant de l'avance est fixé à 10% du montant du marché TTC.
- Le remboursement du montant de l'avance est effectué par déduction sur les acomptes dus au titulaire du marché dans les conditions qui sont fixées audit décret.
- Le remboursement de l'avance commence dès que le montant des sommes payées au titre du présent marché atteint 30% du montant initial de celui-ci.
- Le taux de remboursement de l'avance est fixé à 10% du montant de chaque acompte.

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

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

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

ARTICLE 19. RETENUE DE GARANTIE

Conformément aux dispositions de l'article 64 du CCAG-T, une retenue de garantie sera prélevée sur les acomptes. Elle est égale à dix pour cent (10 %) du montant de chaque acompte.

Elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra sept pour cent (7%) du montant initial du marché augmenté le cas échéant, du montant des avenants.

La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande de l'entrepreneur, par une caution personnelle et solidaire, celle-ci peut être constituée soit par tranches successives d'un montant égal à la valeur de la retenue de garantie de chaque décompte, soit en totalité.

Le paiement de la retenue de garantie est effectué, ou bien les cautions qui les remplacent sont libérées à la suite d'une main levée délivrée par le maître d'ouvrage, dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des travaux.

ARTICLE 20. ASSURANCES - RESPONSABILITE

Conformément aux dispositions de l'article 25 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 21. APPROVISIONNEMENTS

Le présent marché ne prévoit pas d'acompte sur approvisionnements de matériaux et matières premières destinés à entrer dans la composition des travaux objet du marché.

ARTICLE 22. ENREGISTREMENT DU MARCHE

L'entrepreneur doit présenter le marché pour enregistrement conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 23. RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS

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

ARTICLE 24. MESURES DE SÉCURITÉ ET D'HYGIÈNE

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

ARTICLE 25. DOCUMENTS A ETABLIR PAR L'ENTREPRENEUR

Conformément aux dispositions de l'article 41 du CCAG-T, l'entrepreneur doit soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage dès que possible et au plus tard dans un délai de 10 jours après la notification de l'ordre de service du commencement des travaux un planning d'exécution détaillé des travaux, les mesures générales qu'ils entendent prendre, ainsi que la méthodologie et mémoire technique d'exécution et le modèle de cahier de chantier.

ARTICLE 26. ORIGINE, QUALITE ET MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX ET PRODUITS

Se conformer aux dispositions de l'article 42 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 27. RECEPTION PROVISOIRE

A l'achèvement des travaux et en application des dispositions de l'article 73 du CCAG-Travaux, le maître d'ouvrage s'assure en présence de l'entrepreneur de la conformité des travaux aux spécifications techniques du marché et prononcera la réception provisoire.

Cette réception sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception provisoire.

Si le maître d'ouvrage constate que les travaux présentent des insuffisances ou des défauts ou ne sont pas conformes aux spécifications du marché, l'entrepreneur procédera aux réparations nécessaires conformément aux règles de l'art. Dans le cas contraire, le maître d'ouvrage fait application des mesures coercitives prévues à l'article 79 du CCAG-T.

ARTICLE 28. ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX

Conformément aux dispositions de l'article 44 du CCAG-T. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'entrepreneur doit procéder à ses frais au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition par le maître d'ouvrage pour l'exécution des travaux suivants :

- A la fin des travaux de construction, l'entrepreneur doit enlever le matériel ayant servi à ces travaux ;
- Les matériaux non utilisés lors des travaux doivent être évacués du chantier vers la décharge publique ;

- Le démontage de la palissade et du panneau de chantier seront effectués et évacués à l'achèvement des travaux de l'entrepreneur ;

- Le bureau de chantier restera en place jusqu'à l'achèvement des travaux et la réception provisoire.

A défaut d'exécution de tout ou partie de ces opérations dans les conditions prescrites par le cahier des prescriptions spéciales, le maître d'ouvrage met en demeure l'entrepreneur de réaliser ces opérations. Si l'entrepreneur ne les réalise pas dans un délai maximum de **trente (30) jours** à compter de la date de la réception de la mise en demeure, il est appliqué une pénalité journalière d'un montant de Dix mille (**10.000,0 dirhams**, sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévues à l'article 79 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 29. DELAI DE GARANTIE

Conformément aux dispositions de l'article 75 du CCAG-Travaux, le délai de garantie est fixé à **Douze (12) mois** à compter de la date du procès-verbal de la réception provisoire des travaux.

Pendant le délai de garantie, l'entrepreneur sera tenu de remettre au maître d'ouvrage les plans des ouvrages conformes à l'exécution, de procéder aux rectifications qui lui seraient demandées en cas de malfaçons ou d'insuffisances constatées et de remédier à l'ensemble des défauts, sans pour autant que ces travaux supplémentaires puissent donner lieu à paiement à l'exception de ceux résultant de l'usure normale, d'un abus d'usage ou de dommages causés par des tiers.

ARTICLE 30. BASES DE REGLEMENT DES TRAVAUX

Le règlement des prestations réalisées sera effectué sur la base des décomptes établis par le maître d'ouvrage en appliquant aux quantités d'ouvrages réellement exécutées et régulièrement constatées les prix unitaires et forfaitaires du bordereau des prix-détail estimatif, en tenant compte, s'il y a lieu, du montant résultant de la révision des prix, déduction faite de la retenue de garantie, le cas échéant.

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

Seules sont réglées les prestations prescrites par le présent cahier des prescriptions spéciales ou par ordre de service notifié par le maître d'ouvrage, dans le cas de prestations supplémentaires ou d'augmentation dans la masse des travaux, conformément aux articles 55 et 57 du CCAGT.

Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues à l'entrepreneur seront versées au compte bancaire N° (RIB sur 24 positions) ouvert auprès de..... (La banque, la poste ou la trésorerie générale du Royaume).

ARTICLE 31. PENALITES POUR RETARD

Conformément aux stipulations de l'article 65 du CCAG-Travaux ; A défaut d'avoir terminé les travaux dans les délais prescrits, il sera appliqué à l'entrepreneur une pénalité par jour calendaire de retard d'Un pour mille (1 %) du montant du marché éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues à l'entrepreneur.

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

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à huit pour cent (8 %) du montant initial du marché éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévues par l'article 79 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 32. RECEPTION DEFINITIVE

Se conformer aux dispositions de l'article 76 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 33. CAS DE FORCE MAJEURE

Se conformer aux dispositions de l'article 47 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 34. RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par L'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité, et celles prévues par l'article 69 du CCAG-Travaux.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge de l'entrepreneur, le ministre, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont l'entrepreneur est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission nationale de la commande publique, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

ARTICLE 35. LUTTE CONTRE LA FRAUDE, ET LA CORRUPTION

L'entrepreneur ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

L'entrepreneur ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans l'exécution du présent marché.

ARTICLE 36. REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Si, en cours d'exécution du marché, des différends et litiges surviennent avec l'entrepreneur, les parties s'engagent à régler ceux-ci dans le cadre des stipulations des articles 80, 81, 82, 83 et 84 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 37. CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entrepreneur déclare :

Avoir apprécié toutes difficultés résultant du terrain, de l'emplacement des constructions, des accès, des alimentations, des branchements en eau et en électricité et toute autre difficulté et charges qui pourrait se présenter pour laquelle aucune réclamation ne sera prise en considération ;

- Avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier du projet ;
- Avoir fait préciser tout point susceptible de contestations ;
- Avoir fait tout calcul et sous détail ;
- N'avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix de chaque nature d'ouvrage présenté par elle et de nature à donner lieu à discussion.

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

ARTICLE 38. ECHANTILLONNAGE

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément de BET un échantillon de chaque espèce de matériaux ou de fournitures qu'il compte utiliser, il ne pourra mettre en œuvre des matériaux qu'après approbation écrite de l'architecte.

Les échantillons acceptés seront déposés au bureau de chantier prévu à l'article N°201 et 202 du D.G.A et serviront de base de vérification pour la réception des travaux.

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

ARTICLE 39. CHARGES PARTICULIERES

Les prix remis par l'entrepreneur comprendront tous les frais afférents à l'entrepreneur 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 l'architecte

- 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) ;
- Tous les frais d'installation et d'entretien du bureau mis à la disposition du maître d'ouvrage.

ARTICLE 40. MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES

D'une manière générale, les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art et conformément aux dessins et plans qui seront notifiés à l'entrepreneur visés « **BON POUR EXECUTION** ». Les plans techniques restent toujours la base de l'ouvrage, tous les dessins annexés devront s'y conformer.

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

ARTICLE 41. PRESCRIPTIONS APPLICABLES A TOUS LES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas se prévaloir des difficultés douanières ou d'approvisionnement pour le respect de la livraison des fournitures en temps utile, et du planning des travaux.

A cet effet l'entrepreneur sera tenu dans les **Huit jours (8 jours)** suivant la délivrance de l'ordre de service de commencer les travaux, à remettre à la maîtrise d'œuvre le double des bons de commande des matériels et matériaux certifiés conformes par les fournisseurs.

L'entrepreneur devra constamment tenir à jour le planning général des travaux qui sera exposés dans le bureau de chantier.

ARTICLE 42. Etudes techniques et metres

Etudes des mètres

Les mètres d'exécution seront établis par un métreur vérificateur, les frais inhérents à ces mètres seront à la charge de l'entrepreneur.

Essais et études complémentaires

Tous essais et études complémentaires jugés nécessaires par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, le BET et le bureau de contrôle à la suite d'une infraction de règlement par l'entrepreneur (exemple : auscultation dynamique d'un ouvrage BA n'ayant pas fait l'objet d'essais de prélèvements par l'entrepreneur) ou par obligation technique conforme aux normes en vigueur (Essais de mise à eau) seront à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 43. COMPTE PRORATA

OBJET :

Lorsque plusieurs entrepreneurs ayant entre eux un lien juridique ou qu'ils concourent à la réalisation d'un même, il est tenu compte des dépenses d'intérêt commun et des produits éventuels du chantier dans les conditions énumérées ci-après :

Pour l'application du présent chapitre, les dépenses d'intérêt commun celles qui, effectuées par un ou plusieurs entrepreneurs, ont pour but ou pour effet d'assurer en vue de la bonne marche de l'ensemble du chantier, la préparation et l'organisation du chantier, l'hygiène et la sécurité des personnes, la coordination et l'exécution des travaux.

Ne constituent en aucun cas des dépenses d'intérêt commun, les fournitures ou ouvrages destinés à être reçus par le maître d'ouvrage et qui auraient été omis dans les documents du marché.

Les dépenses d'intérêt commun, telles qu'elles viennent d'être définies, incombent aux entrepreneurs, participant au chantier en aucun cas elles ne sont à la charge du maître de l'ouvrage.

DEPENSES D'INTERET COMMUN INCOMBANT A UN ENTREPRENEUR DETERMINE :

Les dépenses énumérées ci-dessus incombent à l'Entrepreneur du corps d'état nommément désigné dans cette annexe sauf modifications, suppressions ou adjonctions apportées par les documents spéciaux du marché.

a) Prestations préliminaires extérieures au bâtiment proprement dit :

Branchement provisoire d'eau et d'électricité :

Les branchements provisoires et les compteurs correspondants sont à la charge de l'entrepreneur de gros-œuvre. Nettoyage général intérieur avant réception, entrepreneur de peinture, nettoyage de la vitrerie, entreprise vitrerie. Nettoyage des toitures terrasses, entrepreneur de Gros Œuvre.

L'achèvement des déblais stockés aux endroits prévus et leur transport aux décharges publiques sont à la charge de l'entrepreneur de Gros Œuvre. Les branchements provisoires et les compteurs d'eau et d'électricité resteront sur le chantier aux frais de l'entrepreneur de Gros Œuvre tant qu'ils seront nécessaires à un corps d'état quelconque dans les limites du planning contractuel, éventuellement augmenté, de la durée des intempéries. Passé ce délai, s'il n'est pas possible au maître d'œuvre de déterminer la ou les entreprises responsables des retards les frais occasionnés par le maintien de ces installations seront imputés au compte prorata.

Dans le cas où les branchements d'eau et d'électricité pour l'alimentation générale du chantier ne seraient pas réalisés lors du démarrage ou pendant l'exécution des travaux

L'entrepreneur devra assurer les approvisionnements à l'aide de citernes ou de groupes électrogènes. Ces matériaux devront être en nombre suffisant pour ne pas gêner la cadence normale de l'exécution des travaux.

Branchements provisoires d'égouts :

Ils sont à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre.

Cette prestation comportera le branchement sur le réseau général et l'amenée jusqu'à proximité de l'immeuble en tenant compte des aménagements d'hygiène nécessaires au chantier.

Voies d'accès :

Sont à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre :

- L'exécution des voies d'accès provisoires.
- L'entretien des voies d'accès qu'elles aient un caractère provisoire ou définitif.
- Nivellement pour emplacements des baraques d'entreprises :

Ces prestations sont à la charge de l'entreprise de Gros Œuvre.

Sanitaire de chantier :

Sont compris sous cette rubrique les installations suivantes :

- WC, douches, postes d'eau et leur raccordement.

Elles sont à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre.

Bureau de chantier, local gardien :

L'installation du bureau général du chantier, du bureau de la maîtrise d'œuvre technique, ou local réservé au gardien ainsi que l'installation de tous locaux ou baraquements qui se révéleraient nécessaires dans l'intérêt commun sont à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre.

L'entrepreneur de gros œuvre assure également le chauffage, l'éclairage et l'entretien de ces divers locaux.

Téléphone :

L'installation téléphonique du chantier sera affectée au lot de l'entrepreneur de gros œuvre.

b) Clôture- Panneau de chantier et signalisation :

Ces prestations sont à la charge de l'entreprise de gros œuvre dans le cadre du compte prorata :

Clôture :

La clôture de chantier devra être en plaques métalliques ondulées soigneusement dressés en forme de panneaux peints. Le tout suivant détail et couleur fournis par le maître d'ouvrage.

Panneau de chantier :

Il est prévu un panneau de chantier à réaliser en planches métallique largement dimensionnées pour comporter toutes les indications demandées par le maître d'ouvrage. Il sera intégré sur ce panneau le dessin d'une perspective du projet. A défaut de sa mise en place par l'entrepreneur, le maître d'ouvrage en assurera la commande auprès d'un fournisseur de son choix et prélèvera le montant correspondant sur la première situation de l'entreprise G.O

c) Prestations diverses

Nettoyage du chantier :

Il n'est jamais décompté du prorata au titre de nettoyage de chantier, chaque corps d'état doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux.

Chaque entrepreneur se charge de l'évacuation de ses propres déblais jusqu'aux lieux de stockage déterminés par l'entrepreneur de gros œuvre avec la maîtrise d'œuvre.

Chaque entrepreneur doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la mise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

d) Raccords dégâts

A l'exception des trous réservés dont l'emplacement devra être précisé en temps opportun par l'entrepreneur du corps d'état intéressé, chaque entreprise doit effectuer ses trous et scellements et le bouchage de ses trous. Seul l'enduit sera fait par le corps de métier habilité.

En application de ces principes, les raccords de maçonnerie après passage des divers corps d'état sont à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre.

Les raccords de plâtre et carrelage après passage des divers corps d'état sont à la charge de l'entrepreneur de revêtement.

Les raccords de peinture après passage des divers corps d'état sont à la charge de l'entrepreneur de peinture.

Toutefois, si les entrepreneurs chargés des enduits de finition estiment que des dégâts trop importants ont été occasionnés par tel ou tel corps d'état, ils demanderont par écrit à la maîtrise d'œuvre de déterminer l'importance des dégâts et de mettre à la charge du ou des entrepreneurs auteurs de ces dégradations, le coût des réparations nécessaires. La décision de la maîtrise d'œuvre s'imposera aux parties.

e) Réseau intérieur Eau – Electricité

Le raccordement réseau provisoire intérieur depuis l'installation d'eau respectivement l'électricité, faite par l'entrepreneur de gros œuvre est à la charge de l'entreprise de plomberie, respectivement électricité.

En cas de détérioration des installations et dans l'impossibilité d'en connaître l'auteur, la remise en état sera imputée au compte prorata.

f) Disposition commune de sécurité sur le chantier

L'installation et l'entretien des dispositifs communs de sécurité sur le chantier sont à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre et ce jusqu'à la réception provisoire par le maître d'ouvrage.

DEPENSES ET PRODUITS AU COMPTE PRORATA

g) Dépenses

Sont portés au débit du compte prorata, sans qu'il y ait besoin d'une mention spéciale, les dépenses énumérées ci-après :

- Les dépenses relatives aux branchements et aux consommations d'eau, d'électricité et de téléphone.
- Les frais de mises en état des réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone détériorés lorsqu'il y a impossibilité de reconnaître le responsable.
- Les charges temporaires de voiries et de police (occupation, entretien et réparation de la voirie publique) résultant des installations de chantier, à moins qu'il n'en soit autrement disposé par les autres documents du marché.
- Les frais de réparation et de remplacement des fournitures mises en œuvre et détériorées ou détournées dans les cas suivants :
 - L'auteur des dégradations ou des détournements ne peut être découvert.
 - La dégradation ou le détournement ne peut être imputé à l'entrepreneur d'un corps d'état déterminé.
 - La responsabilité insolvable n'est pas couverte par les tiers.
 - Les frais de gardiennage du chantier jusqu'à la réception des travaux.
 - Les dépenses imputées au compte prorata par les documents constituant le marché.
 - Les dépenses imputées au compte prorata en vertu d'un accord intervenu à ce sujet entre les entrepreneurs participant au chantier.
 - La fourniture de photos montrant l'état des lieux avant travaux, la progression mensuelle et la fin du chantier à partir de points déterminés par la maîtrise d'œuvre.

Ces photos devront être prises à la demande de cette dernière. En moyenne cinq clichés par mois tirés chacun en trois épreuves 18x24 remis.

h) Recettes

Sont inscrites au crédit du compte prorata les recettes provenant de la récupération des installations, matériels, ayant donné lieu à l'inscription au débit de ce compte.

GESTION ET REGLEMENT DE COMPTE PRORATA

i) Gestion et règlement de compte prorata

Les modalités de gestion et de règlement du compte prorata sont fixées par une convention spéciale conclue entre les entrepreneurs participant au chantier.

Une copie de cette convention sera adressée pour information à la maîtrise d'œuvre qui est chargé du contrôle du compte prorata et ce dans un délai de quinze jours à compter de sa conclusion par la personne chargée de la gestion du compte prorata.

La maîtrise d'œuvre ne transmettra au maître de l'ouvrage les décomptes définitifs de l'entrepreneur que s'ils sont accompagnés d'une attestation justifiant que celui-ci est en règle à l'égard des obligations au titre du compte prorata.

A défaut de la convention prévue ci-dessus, les modalités de gestion et de règlement du compte prorata sont fixées de plein droit par les dispositions ci-après.

j) Tenue du compte prorata

La tenue du compte prorata est assurée par l'entrepreneur principal de gros œuvre

Tous les travaux et fournitures figurant au compte prorata sont réglés en déboursées et ne donnent droit à aucun bénéfice.

L'avance de ces diverses dépenses est faite par l'entreprise de gros œuvre à l'exception des frais entraînés par la réparation de tous les dégâts quelconques dont l'avance est alors faite par l'entrepreneur qui effectue ces réparations.

k) Trésorerie du compte prorata

Il est précisé qu'un compte sera ouvert par le mandataire commun prorata et sera alimenté par toutes les entreprises à concurrence de 0.5 % (zéro cinq pour cent) du montant de la soumission de chaque entreprise.

Dans le cas du refus d'une entreprise à participer à l'alimentation de ce compte, le maître d'ouvrage se réserve le droit de procéder aux prélèvements des sommes dues par lui de la cote part de l'entreprise en question.

Sauf spécifications contraires dans les autres documents du marché, les recettes aux dépenses à imputer au compte prorata sont perçues ou réglées par le mandataire commun, à défaut par l'entrepreneur principal de gros œuvre, et ce, sous le contrôle de la maîtrise d'œuvre technique.

l) Inscription au compte prorata – justifications

Les inscriptions au compte prorata doivent être justifiées par des factures ou par des attachements. Ces attachements devront être établis en trois exemplaires dont l'un pour le créancier, un autre pour la personne chargée de la tenue du compte prorata et la troisième pour le maître d'œuvre.

Les corps d'état intéressés feront l'avance des prestations sauf cas exceptionnel à décider par la personne chargée de la tenue du compte prorata.

Dans les trente jours au plus tard à compter de la réception, chaque entrepreneur devra avoir remis à la personne chargée de la tenue du compte prorata l'ensemble des factures à imputer à ce compte, accompagnées d'un bordereau récapitulatif. Chaque entrepreneur renonce expressément à demander le paiement des factures qui ne seraient pas produites dans les délais précités.

Débourse :

Les dépenses imputées au compte prorata comprennent :

- Les frais réels de la main d'œuvre d'exécution de l'entreprise (Salaires et charges sociales). A cette fin les attachements devront indiquer le temps passé ainsi que le nom et la qualification de l'ouvrier.
- Les fournitures rendues au chantier au prix hors taxe facturés à l'entreprise.

m) Contrôle

Il sera constitué un comité de contrôle composé comme suit :

- La maîtrise d'œuvre.
- Un représentant du lot gros œuvre- étanchéité – électricité
- Un représentant du lot revêtement.
- Un représentant du lot Peinture et vitrerie.
- Un représentant du lot menuiserie Aluminium - bois et métallique

Le comité de contrôle a pour mission :

- De donner son avis à la demande d'un entrepreneur sur toute question concernant le compte prorata et son règlement.
- De statuer :

- Sur l'imputation au compte prorata de telle dépense déterminée.
- Sur le solde et le règlement du compte prorata.
- De fournir à l'entrepreneur une attestation justifiant qu'il est en règle à l'égard de ses obligations s'il a consigné préalablement le montant des sommes contestées auprès du tiers agréés par le comité.

ARTICLE 44. GENES ET NUISANCES

Conformément aux dispositions de l'article 33 du CCAG-T, l'entrepreneur doit prendre les dispositions spécifiques suivantes pour réduire la gêne et les nuisances causées aux usagers et aux riverains :

- L'entrepreneur doit penser aux points d'accès sur chantier, les trajets d'approvisionnement, les aires de stockage et de stationnement afin de limiter les manœuvres des camions.
- L'entrepreneur doit respecter la tranche horaire exigée par la réglementation et ne pas travailler la nuit et les dimanches.
- L'entrepreneur doit utiliser des engins et matériels adaptés moins bruyant, pour limiter toutes nuisances sonores envers les riverains.
- L'entrepreneur ne doit pas bloquer les accès aux logements des riverains.
- L'entrepreneur ne doit pas occuper de façon permanente les voies et les rues adjacentes aux chantiers dans le but de garder une circulation des véhicules fluide dans le voisinage.
- L'entrepreneur doit installer une signalisation cohérente, lisible et adaptée, ainsi que de surveiller l'état de la signalisation et de l'entretenir tout au long du chantier.

CHAPITRE II : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

Installations et organisation du chantier

L'entrepreneur disposera pour l'installation de son chantier du terrain attenant à la construction

L'entrepreneur est tenu de Prévoir dès l'ouverture du chantier, un local qui sera mis à la disposition du maître d'ouvrage.

Le local de chantier disposera d'une table de 2,20 x 1,00 m de panneaux de contre-plaqué muraux pour exposition des plans.

Les frais de branchement : eau et électricité sont à la charge de l'entrepreneur.

Ce local servira aussi aux réunions hebdomadaires pour dresser les comptes – rendus en présence de l'administration, de l'architecte et du représentant de l'entreprise chargé de la conduite des travaux.

Le chef du chantier devra être compétent et accepté par le maitre d'ouvrage et l'architecte.

PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur devra la parfaite protection de tous ses ouvrages pendant toute la durée du chantier. Il devra également assurer la bonne conservation de ses protections et les remplacer éventuellement.

TRAVAUX D'ECHAFAUDAGE, D'ETAYAGE ET DE MISE EN SECURITE

La mise en place du système d'étayage de la structure suivant indications de l'architecte et du BET. L'étayage sera constitué d'une structure métallique et les parties en contact avec les sols, les murs et les plafonds seront en bois.

L'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter tout risque d'effondrement éventuel, d'endommagement des éléments décoratifs existants (Plâtre, bois zellige et toutes autres éléments décoratifs)

L'étayement de l'édifice comprend la fourniture et pose d'échafaudage, de soutènement, protection et étayage rapproché des bâtiments voisinant la mosquée contre les aléas du chantier juste après l'installation du chantier. Conformément au plan de principe établi par le BET.

Avant d'entamer les travaux d'étayage, L'entreprise devra présenter les fiches techniques des étais qu'elle utilisera pour stabiliser le bâtiment, ainsi que les poutrelles qu'elle disposera comme lisses et contre lisses (caractéristiques du bois, abaque de la flèche selon la portée).

L'entreprise présentera la méthodologie et les plans d'exécutions des travaux pour approbation par la maitrise d'œuvre technique.

CLAUSES GENERALES ET DOCUMENTS APPLICABLES

Dans toutes activités relatives au présent marché, l'entrepreneur respecte l'intégralité de la réglementation marocaine, notamment en matière de protection de l'environnement, d'hygiène et de sécurité.

PRINCIPES GENERAUX DE GESTION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

Dans toutes activités relatives au présent Marché, l'entrepreneur prend toutes mesures faisables techniquement et économiquement pour éviter et minimiser les impacts du Projet et des activités de l'entreprise sur l'environnement biophysique et humain. Les impacts environnementaux et sociaux qui ne peuvent être évités ou minimisés par des mesures faisables techniquement et économiquement font l'objet d'atténuation et/ou de compensation.

PROTECTION DES SOLS ET DES EAUX

Dans toutes activités relatives au présent Marché, y compris dans la conception et la réalisation de travaux pour le compte du maitre d'ouvrage, l'entrepreneur prend toutes mesures faisables techniquement et économiquement pour :

- Eviter ou minimiser les impacts sur le régime des eaux superficielles et les risques d'inondation que de tels impacts pourraient entraîner, particulièrement dans le cas où des surfaces importantes doivent être imperméabilisées ;
- Eviter tout rejet dans les eaux superficielles qui pourrait être de nature à occasionner une contamination physico-chimique et bactérienne de ces eaux ;

GESTION DES DECHETS

L'entrepreneur devra assurer une bonne gestion des déchets qui seront générés par le chantier dans le cadre des exigences réglementaires en vigueur tout en prenant les dispositions suivantes :

- Mettre en place les moyens matériels et humains pour la gestion des déchets ;
- Adopter une attitude de réduction de la production de déchets dans la mesure du possible ;
- Privilégier la valorisation matière et/ou énergétique en fonction des filières existantes ;

- Limiter l'accès aux zones de stockage de déchets dangereux aux membres du personnel ayant reçu une formation appropriée ;
- Evacuer régulièrement les déchets vers des sites adaptés et approuvés par les autorités locales ;
- Mettre à la disposition du chantier les équipements nécessaires pour la collecte et le stockage temporaire des déchets ;
- Les lieux et méthodes d'entreposage de déchets dangereux doivent respecter les normes prescrites dans les codes applicables, notamment la loi 28-00. Les zones de stockage temporaire des « matières dangereuses » doivent être équipées de contenants adaptés aux types de déchets générés
- Assurer un étiquetage et une signalisation adaptée sur les containers et au niveau de la zone de stockage des déchets dangereux y compris l'indication de son emplacement sur un plan ;
- Ne pas brûler les déchets au sein ou en dehors du chantier ;
- Ne pas abandonner ou enfouir des déchets quels qu'ils soient ;
- Ne pas rejeter les déchets, quels qu'ils soient y compris les déchets inertes, dans les zones d'écoulement des eaux de surface.

▪ **NUISANCES DE CHANTIER**

L'entrepreneur prend toutes mesures faisables techniquement et économiquement pour réduire les nuisances de chantier, en particulier les suivantes :

- Utilisation d'engins de chantier conformes à la réglementation et faisant l'objet d'une maintenance régulière conformément aux prescriptions du constructeur, pour maintenir les émissions sonores et gazeuses en conformité avec les normes applicables ;
- Respect de la réglementation et des normes concernant le travail de nuit (en général pas d'opération bruyante entre 22h et 07h) ;
- Etablissement d'un plan de circulation des engins et véhicules de chantier, en vue de minimiser les nuisances dans les lieux habités et les risques pour la sécurité des tiers ;
- Arrosage des surfaces de circulation non revêtues d'engins et véhicules lorsque les conditions le rendent nécessaires pour éviter la production et l'envol de poussière.

▪ **HYGIENE ET SECURITE**

L'entrepreneur fait en sorte que ses personnels sur chantiers :

- Aient accès si nécessaire à des équipements sanitaires (toilettes, douches, lavabos) en nature et nombre adaptés au nombre d'employés et à la durée de leur présence sur les lieux ;
- Puissent s'abriter en cas d'intempéries.

L'entrepreneur assure à son personnel la formation à l'hygiène et à la sécurité nécessaire à l'exercice de leurs responsabilités sur les chantiers. et présente au maître d'ouvrage la preuve que cette formation a été suivie pour tous les personnels appelés à intervenir sur chantier. La formation doit notamment aborder : l'identification des zones à risques sur les chantiers ; le port des équipements personnels de sécurité ; le comportement à tenir en cas d'incident ; le comportement à tenir en cas de violation des règles de sécurité par des sous-traitants ou personnels de l'entreprise.

L'entrepreneur impose à son personnel le port d'équipements personnels de sécurité adaptés aux tâches qui leur incombent et aux conditions dans lesquelles ils travaillent et met à leur disposition ces équipements, dans le respect des plans d'hygiène et de sécurité applicables aux chantiers sur lesquels ces personnels se trouvent. Les équipements de sécurité obligatoires sur tout chantier du maître d'ouvrage sont les suivants :

- Gilets réfléchissants et casques de protection
- Lunettes, gants et masques
- Chaussures de sécurité
- Harnais de sécurité antichute.

Des prescriptions supplémentaires peuvent s'appliquer à certaines zones de chantiers particulières.

L'entrepreneur désigne un responsable hygiène et sécurité au sein de son personnel. L'entrepreneur fait en sorte que ce responsable hygiène et sécurité :

- Dispose à tout moment d'un téléphone mobile en ordre de marche ;
- Connaisse les numéros d'urgence applicables au lieu du chantier ;
- Supervise la conformité des activités de l'entreprise avec la réglementation et les règles particulières d'hygiène et sécurité applicables au chantier et intervienne en cas de non-conformité constatée.

▪ **RELATIONS AVEC LE PUBLIC**

L'entrepreneur charge l'un de ses agents des relations avec le public. Ceci inclut les tâches suivantes :

- Communiquer des informations en tant que de besoin aux représentants des autorités locales, associations locales, groupes de résidents, sur la base des instructions reçues du maître d'ouvrage ;
- Restituer au représentant habilité du maître d'ouvrage sans délai et sous forme écrite les doléances reçues du public.

▪ **INCIDENTS, NON CONFORMITES ET PLAINTES**

L'entrepreneur établit un rapport au maître d'ouvrage en cas d'incident ou non-conformité survenant sur le chantier, notamment dans les cas suivants :

- Plaintes issues d'une localité voisine du chantier et portant sur les impacts du chantier (bruit, poussière, circulation d'engins, sécurité, ou autre) ;
- Tout accident entraînant un arrêt de travail, y compris si les victimes sont des tiers ;
- Toute situation donnant lieu à une couverture dans la presse écrite, radiophonique, télévisuelle ou internet ;
- Inspections des autorités en charge des aspects environnementaux, de l'inspection du travail, ou de l'hygiène et de la sécurité.

Le rapport présenté au maître d'ouvrage comprend les éléments suivants :

- Circonstances de l'incident (description détaillée de la localisation, des conditions, des matériels et personnels impliqués, des causes possibles quand elles sont connues) ;
- Nature des conséquences (blessures, arrêt de travail, autres) ;
- Intervention des forces de sécurité ou services de secours si applicable ;
- Couverture médiatique si applicable.

▪ **PROVENANCE DES MATERIAUX :**

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

▪ **APPROVISIONNEMENTS :**

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

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

▪ **VÉRIFICATION DES MATÉRIAUX**

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour avoir sur son chantier la qualité de matériaux vérifiés et acceptés indispensable à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été agréé par l'architecte, le BET et le laboratoire.

Les matériaux ne répondant pas aux stipulations du marché seront refusés par la maîtrise d'œuvre et évacués du chantier dans un délai de 24 heures.

▪ **MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES**

Les ouvrages seront exécutés d'après les plans et documents de base remis à l'Entrepreneur par le Maître de l'ouvrage. Les plans d'architecture restant toujours la base de l'ouvrage, tous les dessins d'exécution devront s'y conformer.

▪ **ESSAIS DES MATÉRIAUX**

Si, les essais effectués par le laboratoire, sur les matériaux utilisés pour la réalisation des travaux, sont non conforme, tous les ouvrages réalisés le jour des prélèvements désignés lors du contrôle seront détruits et reconstruits aux frais de l'entrepreneur, indépendamment des dommages et intérêts que le maître de l'ouvrage se réserve de revendiquer pour le retard apporté aux travaux et perturbation que cela pourrait apporter à l'ensemble de l'édifice.

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

▪ **APPROVISIONNEMENT EN EAU ET EN ÉLECTRICITÉ**

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

A- TRAVAUX DE DEMOLITION

1. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE MODE D'EXECUTION DES PROTECTIONS

L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter tout risque d'endommagement des éléments décoratifs existants (Plâtre, bois, Zellige et tous autres éléments décoratifs jugés) et qui devront être protégés avec un dispositif mis au point avec l'architecte, avant le commencement des travaux.

Il comporte la mise en place d'un système de protection des éléments décoratifs existants en bois, plâtre et zellige par des plaques d'éponge de 1 cm d'épaisseur et des lames en plastique suivant indication de l'architecte et du BET y compris fixation et entretien jusqu'à achèvement des travaux et toutes sujétions de protection.

L'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter tout risque d'endommagement des éléments décoratifs existants.

Les plans d'étaisements requièrent une énorme attention de la part de l'entrepreneur, tant dans leurs élaborations que dans la mise en œuvre in situ.

Les plans seront, systématiquement validés par le BET qui devra vérifier que la structure supporte parfaitement les charges notamment en fonction :

- Des charges d'exploitations des planchers
- Des surcharges définitives
- Des surcharges chantiers

2. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE MODE D'EXECUTION DES DEMOLITIONS

Avant toute démolition prévue ou demandée par l'architecte, l'entrepreneur doit prendre l'ensemble dispositions nécessaires (étagage, protection pour le passage des passants dans le voisinage par des palissades en bois ou tôle et une signalisation de sécurité appropriée) afin d'éviter tout risque d'effondrement éventuel et d'endommagement des parties saines et des éléments décoratifs existants qui devront être protégés avec un dispositif mis au point en concertation avec l'architecte. L'utilisation d'engins mécaniques est interdite lors de la démolition sauf accord préalable du maître d'ouvrage et de l'architecte. Lors de la dépose quand elle est nécessaire, prévue dans le projet ou demandée par l'architecte l'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour la préservation de l'élément à déposer. Les matériaux récupérés, consignés sur un PV de chantier, au cours des démolitions et déposes restent la propriété du maître de l'ouvrage. Les matériaux estimés non récupérables par l'architecte doivent être évacués à la décharge publique à la charge de l'entrepreneur après accords du maître d'ouvrage.

Toutes les démolitions, soit en sous-œuvre ou en élévation, 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 de 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 l'architecte et au maître d'ouvrage 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 nettoyés, rangés et disposés aux lieux prescrits par l'architecte.

Les gravois seront enlevés du chantier au fur et à mesure des travaux de démolitions. Ceux-ci seront triés selon leur nature et stockés par type de gravois.

Le stockage des matériaux sera fait dans des conditions satisfaisantes pour ne pas nuire à leur état.

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

L'entrepreneur est tenu de prendre toutes les précautions 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 bâtiments voisins existants.

Le volume des démolitions sera relevé d'après attachement pris et vérifiés contradictoirement par l'entrepreneur, l'architecte et le maître d'ouvrage.

Les démolitions de maçonnerie seront réglées au mètre cube comprenant le triage 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.

Il sera prévu un nettoyage général à l'issue des travaux de démolition comprenant : le nettoyage des abords par élimination de tous déchets et gravois sur chantier et le balayage soigné des locaux.

B- GROS ŒUVRES

1. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE MODE D'EXECUTION DES PROTECTIONS

L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter tout risque d'endommagement des éléments décoratifs existants (Plâtre, bois, Zellige et tous autres éléments décoratifs jugés) et qui devront être protégés avec un dispositif mis au point avec l'architecte, avant le commencement des travaux.

Il comporte la mise en place d'un système de protection des éléments décoratifs existants en bois, plâtre et zellige par des plaques d'éponge de 1 cm d'épaisseur et des lames en plastique suivant indication de l'architecte et du BET y compris fixation et entretien jusqu'à achèvement des travaux et toutes sujétions de protection.

L'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter tout risque d'endommagement des éléments décoratifs existants.

Les plans d'étaisements seront validés par le BET qui devra vérifier que la structure supporte parfaitement les charges notamment en fonction :

1. Des charges d'exploitations des planchers
2. Des surcharges définitives
3. Des surcharges chantiers

2. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE MODE D'EXECUTION DES DEMOLITIONS

Avant toute démolition prévue ou demandée par l'architecte, l'entrepreneur doit prendre l'ensemble dispositions nécessaires (étagage, protection pour le passage des passants dans le voisinage par des palissades en bois ou tôle et une signalisation de sécurité appropriée) afin d'éviter tout risque d'effondrement éventuel et d'endommagement des parties saines et des éléments décoratifs existants qui devront être protégés avec un dispositif mis au point en concertation avec l'architecte. L'utilisation d'engins mécaniques est interdite lors de la démolition sauf accord préalable du maître d'ouvrage et de l'architecte. Lors de la dépose quand elle est nécessaire, prévue dans le projet ou demandée par l'architecte l'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour la préservation de l'élément à déposer. Les matériaux récupérés, consignés sur un PV de chantier, au cours des démolitions et déposes restent la propriété du maître de l'ouvrage. Les matériaux estimés non récupérables par l'architecte doivent être évacués à la décharge publique à la charge de l'entrepreneur après accords du maître d'ouvrage.

Toutes les démolitions, soit en sous-œuvre ou en élévation, 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 de 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 l'architecte et au maître d'ouvrage 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 nettoyés, rangés et disposés aux lieux prescrits par l'architecte.

Les gravois seront enlevés du chantier au fur et à mesure des travaux de démolitions. Ceux-ci seront triés selon leur nature et stockés par type de gravois.

Le stockage des matériaux sera fait dans des conditions satisfaisantes pour ne pas nuire à leur état.

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

L'entrepreneur est tenu de prendre toutes les précautions 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 bâtiments voisins existants.

Le volume des démolitions sera relevé d'après attachement pris et vérifiés contradictoirement par l'entrepreneur, l'architecte et le maître d'ouvrage.

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

Il sera prévu un nettoyage général à l'issue des travaux de démolition comprenant : le nettoyage des abords par élimination de tous déchets et gravois sur chantier et le balayage soigné des locaux.

PROVENANCE DES MATÉRIAUX

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux objet du présent marché seront d'origine marocaine.

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

DESIGNATION DES MATERIAUX	QUALITÉ ET PROVENANCE
TOUT VENANT	Carrières locales agréées
SABLE POUR MORTIER A LA CHAUX	Carrières locales agréées
MOELLONS, MARBRES ET PIERRES	Carrières locales agréées
BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLE	Fours traditionnels locaux
TUILE EN TERRE CUITE	Fours traditionnels locaux
CIMENT	Portland artificiel CPJ 35 et CPJ 45 des dépôts du Maroc
ACIER TORS	De 1er choix des fournisseurs locaux
CHAUX	Four à chaux locales
BOIS (CEDRE ET BOIS ROUGE)	De 1er choix des fournisseurs locaux

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'il devra faire agréer par le maître d'ouvrage, les carrières et ballastières qu'il se propose d'exploiter. Par le fait même de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières ou dépôts indiqués ci-dessus ainsi que leurs conditions d'accès et d'exploitation.

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

SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES CONCERNANT LES BRIQUES PLEINES TRADITIONNELLES

Les briques pleines traditionnelles doivent être confectionnées de manière traditionnelle.

Il faut utiliser la marne grise, suivant les recommandations du laboratoire, comme base pour la confection des briques avec une composition qui respecte les proportions suivantes :

- 40% de marne rugueuse (marne sableuse) dite « EL Harcha ».
- 60% de marne lisse.

Ces marnes ne doivent pas contenir des éléments calcaires tels que les coquillages.

La cuisson des briques traditionnelles doit se faire à une température variante entre 800 et 1000° C.

Les lots des briques ainsi obtenus doivent contenir plus de 80% de briques de couleur jaunâtre.

La densité minimale des briques est de 1,5

De manière générale, il existe deux types de briques :

1. Briques de dimensions (23 x 11 x 3,5 cm).
2. Briques de dimensions (25 x 12 x 3,5 cm).

Toutefois les dimensions des briques doivent être conformes à celles existantes et suivant les recommandations de la maîtrise d'œuvre.

Les briques pleines traditionnelles doivent répondre aux résultats d'essais exigés par le laboratoire.

NATURE, QUALITÉ, COMPOSITION ET PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'APPLICATION DES MORTIERS TRADITIONNELLES À LA CHAUX

COMPOSITION DES MORTIERS A LA CHAUX

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

1. **La chaux vive** est le produit direct de la pyrolyse du calcaire, principalement de l'oxyde de calcium (CaO).
 2. **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.
 3. **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.
1. Indice d'hydraulicité ($0,3 \leq IH \leq 0,40$).
 2. Densité > 0,9 pour le dosage de 500 à 540 Kg/m³.
 3. Densité > 0,9 à 0,8 pour le dosage de 300 à 450 Kg/m³.
 4. Densité > 0,5 pour le dosage de 250 à 350 Kg/m³.

- LA CHAUX

La chaux doit être confectionnée de manière traditionnelle. Les calcaires doivent provenir des carrières existantes agréées de préférence de la région. Il faut utiliser par ordre de qualité.

- . Les Travertins qui affleurent autour de la région de préférence
- . Les Calcaires lacustres provenant des carrières de préférence de la région

D'une manière générale, éviter l'utilisation des nodules et les encroûtements calcaires.

Les calcaires doivent être calcinés à des températures supérieures à 1 000 °C.

Il faut utiliser la cuisson continue par couches successives, avec utilisation du charbon comme source d'énergie. De préférence, augmenter la quantité de charbon près des extrémités du four.

Après extinction, la chaux doit être tamisée dans un crible de 3 mm de maille maximum.

- LE SABLE POUR CONFECTION DU MORTIER DE CHAUX

Le sable à utiliser doit provenir de préférence des carrières de travertins ou de carrières agréées et d'avoir un équivalent de sable d'au moins 40%.

Le sable retenu doit être tamisé dans un crible de 3 mm de maille au maximum.

- COMPOSITION

Le mortier des joints entre briques et de dressage doit contenir 1/3 de chaux bien fermentée et 2/3 de sable. La chaux et le sable utilisés doivent être conformes aux exigences des prescriptions techniques du présent marché.

L'enduit doit contenir 1/2 de chaux bien fermentée et 1/2 de sable.

- PREPARATION

La chaux et le sable tamisés 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.

PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA MAÇONNERIE DE PIERRES

Les constructions en maçonnerie de pierres sont réalisées d'unités de pierres taillées ou non qui sont assemblées par un mortier de jointement à base d'argile, de ciment ou de la chaux. L'appareillage des pierres taillées obéit aux mêmes règles de bonne pratique que la maçonnerie de briques ou d'adobe.

La résistance à la compression d'un mur de pierres à base d'un mortier de terre est suffisante pour édifier une construction en RDC + 2.

Les murs en maçonnerie de moellons sont réalisés selon leur hauteur par tranches de hauteur maximale 60cm.

L'épaisseur minimale des murs en moellons de pierres est 40cm.

Les pierres Taillées ou non doivent être allongées de longueur minimale égale à $\frac{3}{4}$ de l'épaisseur du mur. Ceci permet d'assurer le monolithisme et la meilleure liaison selon l'épaisseur du mur. Les pierres de formes enroulées de longueur inférieure à 15cm ne doivent pas être utilisées comme pierres principales de construction des murs en maçonnerie.

Il y a nécessité d'introduire des éléments de liaisons selon l'épaisseur sous forme de bâtonnets en bois ou de pierres allongées ou d'épingles d'aciers en T8, de longueur égale à l'épaisseur du mur est noyés dans le mur. Ces éléments de renfort sont placés tous les 1m en longueur et 60cm en hauteur du mur.

Les caractéristiques mécaniques des pierres sont déterminées par les essais au laboratoire. Les résistances à la compression et le poids spécifiques des pierres de différentes origines sont donnés dans le tableau suivant :

Désignation de la pierre	Poids spécifique Kg/m3	Charge d'écrasement Kg/cm2
Calcaires durs	2100 à 2600	200 à 800
Calcaires demi durs, mollasses dures	1700 à 2000	70 à 160
Calcaires tendres	1400 à 1750	25 à 80
Basalte	2688 à 3030	2600 à 3334
Granit	2600 à 2710	1200 à 1716
Grès	2070 à 2530	310 à 1600

PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'APPLICATION DES MORTIERS

- 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 terre cuite,

- Arrosage éventuellement des parements,

- Reconstitution des joints par mortier en l'appliquant en deux couches minimums

- Application sur toutes les surfaces d'un gobetis d'accrochage 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 tous les parements des murs d'une armature constituée par grillage métallique galvanisé à mailles carrées ou circulaires 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.

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

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 passes.

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

- Couche de finition :

Elle sera réalisée à l'aide d'un mortier de de chaux éteinte et ciment blanc et sable suivant formulation du laboratoire dosé à moitié chaux et moitié de sable.

Elle doit être appliquée après durcissement de la 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.

Les quantités réelles et la teneur en eau seront déterminées par un laboratoire.

- ESSAIS

Avant l'utilisation des mortiers et enduits, l'entrepreneur est tenu de faire appel à un laboratoire agréé pour l'établissement des essais suivants :

4. Essai de Formulation et de compositions des mortiers qui doivent être conformes à celles détaillées ci-dessus,
5. Essai d'arrachement d'enduits à appliquer sur différents supports (différents murs). Les résultats des essais d'arrachement sur enduits doivent être supérieurs à 3 bars à partir du 2ème mois.

- 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 : REFECTION

Ragréage de corniches comprenant le repiquage et la réfection des solins et joints dégradés. Le rejointoiement au mortier, 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 énergique à sec à la brosse chiendent, le lavage et le nettoyage au moyen appropriés, la reprise du bouchardage, l'époussetage et toutes sujétions de réunir à neuf.

- TRAVAUX EXECUTES SUR SURFACES PEINTES D'ENDUIT ET FONDS EN BON ETAT 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.

NATURE, QUALITÉ, COMPOSITION ET PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'APPLICATION DES BÉTONS ARMÉS ET MORTIERS EN CIMENT

- Propriétés du béton frais

La consistance du béton frais est spécifiée par référence à la norme NM10.1.008.

Sauf disposition contraire dans le CPS, la consistance est spécifiée par classe d'affaissement comme indiqué dans le tableau extrait de la norme NM.10.1.008 suivant :

Classe	Affaissement en mm	Propriété du béton frais	Utilisations
S1	10 - 40	Ferme	Escalier, accès en pente, béton de voirie
S2	50 - 90	Plastique	Dalles pleines
S3	100 - 150	Très plastique	Dalles, fondations, poteaux et poutres avec ferrailage normale
S4	160 - 210	Fluide	Dalles, fondations, poteaux et poutres avec ferrailage dense
S5	≥ 220	Très fluide	Dalles, fondations, poteaux, poutres et voiles (absence de système de vibration)

La consistance spécifiée du béton frais, s'applique au moment de l'utilisation du béton ou à l'instant de la livraison dans le cas du béton prêt à l'emploi.

- Propriétés du béton durci

La résistance à la compression du béton durci est spécifiée par référence aux classes de résistance définies par la norme NM10.1.008.

Pour les bétons courants (1) et les bétons lourds (2), les classes de résistance sont définies par rapport à la résistance caractéristique minimale mesurée sur cylindre ou bien sur cubes comme donné dans le tableau suivant :

Classe de résistance à la compression	Résistance caractéristique minimale sur cylindre fck-cyl (MPa)	Résistance caractéristique minimale sur cube fck-cube (MPa)
B10	10	13
B15	15	19
B20	20	25
B25	25	30
B30	30	37
B35	35	45
B40	40	50
B45	45	55
B50	50	60
B55	55	67
B60	60	75
B70	70	85
B80	80	95
B90	90	105
B100	100	115

Note :

(1) Béton courant : béton dont la masse volumique après séchage à l'étuve est supérieur à 2 000 Kg/m³ mais inférieure ou égale à 2 600 kg/m³.

(2) Béton lourd : béton dont la masse volumique après séchage à l'étuve est supérieur à 2 600 Kg/m³.

La valeur fck-cyl est la résistance caractéristique exigée à 28 jours mesurée sur des cylindres de 150 mm de diamètre sur 300 mm de haut, et la valeur fck-cube, à la résistance caractéristique exigée à 28 jours mesurée sur des cubes de 150 mm de côté.

- Exigences sur la composition de béton

Le dosage des constituants du béton dépend de la classe de résistance du béton requise et des classes d'expositions. Ci-après, les valeurs limites données dans l'annexe C de la norme NM 10.1.008 pour la composition et les propriétés du béton en fonction de la classe d'exposition :

Classes d'exposition										
Aucun risque de corrosion ou d'attaque	Corrosion induite par carbonatation		Corrosion induite par les chlorures			Attaque gel/dégel	Environnement chimiquement agressifs			
			Eau de mer		Chlorures autres que l'eau de mer					
X0	XC	XC	X	X	XCL	X	X	XA	XA	XA

		A1	A2	M1	M2		G1	G2	1	2	3
Rapport maximal Eef/ciment	---	0,65	0,6	0,5	0,45	0,55	0,55	0,45	0,55	0,5	0,45
Classe de résistance minimale	---	B20	B25	B30	B35	B30	B25	B30	B30	B35	B40
Teneur minimale en ciment (kg/m3)	200	290	310	340	350	330	320	340	325	350	385
Teneur minimale en air (%)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nature ciment	---	---	---	---	PM	---	---	(a)	(b)	(b)	(b)

(a) En cas d'utilisation de sels de déverglaçage dont la teneur en sulfate soluble est supérieure ou égale à 3%, utiliser un ciment PM (Prise Mer) ou un ciment ES (ciment pour travaux en eaux à haute teneur en sulfates).

(b) Lorsque la classe d'agressivité résulte de présence de sulfates, pour la classe XA1, utiliser un ciment PM et pour les classes XA2 et XA3, utiliser un ciment ES.

- Compatibilité des différents constituants

Les constituants du béton doivent être compatibles entre eux et ne pas altérer les armatures. En particulier :

- La quantité maximale d'ions-chlore (Cl⁻), rapportée à la masse de ciment, doit être conforme aux dispositions de l'article 5.2.6 de la NM10.1.008. À savoir :

Utilisation du béton	Classe de chlorures	Teneur maximale en Cl ⁻ rapportée à la masse de ciment
Contenant des armatures de précontrainte en acier	Cl 0,20	0,20%
Contenant des armatures en acier ou des pièces métalliques noyées	Cl 0,40	0,40%
Contenant des armatures en acier ou des pièces métalliques noyées et formulés exclusivement avec des ciments CHF (Ciment de Haut Fourneau) ou CLK (Ciment de laitier au clinker)	Cl 0,65	0,65%
Ne contenant ni armature en acier ni pièces métalliques noyées (à l'exception des pièces de levage résistant à la corrosion)	Cl 1,00	1,00%

- Spécification des bétons

1. Bases de spécification des bétons

La classe de résistance à spécifier pour le béton est la classe la plus élevée qui est obtenue à partir des considérations simultanées suivantes :

1- La destination du béton dans la structure qui permet de définir les propriétés mécaniques requises. Le tableau suivant donne la classe de résistance minimale du béton pour les emplois et utilisations courants :

Classe de résistance à la compression	Résistance caractéristique minimale sur cylindres f_{ck-cyl} N/mm ² (MPa)	Résistance caractéristique minimale sur cubes $f_{ck-cube}$ (MPa)	Emploi
B10	10	13	Béton de propreté

B15	15	19	Gros béton
B20	20	25	Béton de forme
B25	25	30	Béton armé
B30	30	37	Béton armé ou béton précontraint
B35	35	45	Béton précontraint

2 - La classe d'exposition de la construction ou de la partie de la construction concernée. Le tableau suivant définit la classe de résistance minimale du béton en fonction de la classe d'exposition retenue :

Classes d'exposition											
Aucun risque de corrosio n ou d'attaqu e	Corrosion induite par carbonatation		Corrosion induite par les chlorures			Attaque gel/dégel	Environnement chimiquement agressifs				
			Eau de mer		Chlorur es autres que l'eau de mer						
	X0	XC A1	XC A2	X M1	X M2	XCL	X G1	X G2	X A1	X A2	X A3
Classe de résistanc e minimale	---	B20	B25	B3 0	B3 5	B30	B2 5	B3 0	B3 0	B3 5	B4 0

En outre, le béton doit respecter les données de base et les données complémentaires comme indiqué ci-après :

2. Propriétés à spécifier

Dans le cas des bétons à propriétés spécifiées. Les données de base sont :

- Exigence de la conformité à la norme NM10.1.008 ;
- Classe de résistance à la compression ;
- Classe d'exposition ;
- Dimension maximale des granulats ;
- Classe de teneur en chlorure ;
- Classe de consistance.

En plus pour les bétons légers :

- Classe de masse volumique ou valeur cible de la masse volumique.

Pour les bétons lourds :

- Masse volumique cible.

3. Cas de béton à composition prescrite

Dans le cas particulier où le CPS spécifie une composition de béton, celle-ci doit respecter les données de base suivantes :

1. Exigence de la conformité à la norme NM10.1.008 ;
2. Dosage en ciment ;

3. Type de ciment et sa classe de résistance ;
4. Rapport eau/ciment ou classe de consistance ou valeur cible de la consistance ;
5. Type, catégorie et teneur maximale en chlorures de granulats. En cas de béton léger ou de béton lourd, il y a lieu d'ajouter la masse volumique maximale ou minimale des granulats selon le cas ;
6. Dimension maximale nominale des granulats, et toute limitation de leurs fuseaux granulaires ;
7. Type, origine et quantité des adjuvants ou additions, le cas échéant.

- Composition des mortiers :

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

Désignation	Ciment CPJ 35	Chaux grasse éteinte	Sable l	Grain de riz l	Gravette 8/15 15/25	Emploi
Mortier n°1	250Kg/m3		500 l	500 l		Dégrossi d'enduit
Mortier n°2	300 Kg/m3		660 l	340 l		Hourdage de maçon
Mortier n°3	400 Kg/m3		500 l	500 l		Mortier reprise de béton
Mortier n°4	500 Kg/m3		1000 l			Enduit lisse chape sup de rev. Scellement
Mortier n°5	150 Kg/m3	250 l	1000 l			Enduit bâtard
Mortier n°6	500 Kg/m3		700 l	300 l	Hydrofuge dose par sac de ciment	Mortier p/agglos & support de façade

- DOSAGES DES REVETEMENTS DE SOLS :

- 1) Charge de dressage sous conduit
 1. 400 Kg de ciment cm. 25
 2. 1 m3 de sable.
- 2) Mortier des poses des grès
 1. 600 Kg de ciment cm .25
 2. 1 m3 de sable fin.
- 3) Forme des sols de granito
 1. 275 de ciment cm. 25
 2. 1 m³ de sable.
- 4) Sol en granito ordinaire
 1. 600 Kg de ciment cm. 25
 2. 1 m³ de gravait.
- 5) Sol en granito lavé
 1. 400 Kg de ciment cm. 25
 2. 1 m³ de gravillon d'oued.

- COFFRAGE :

- Mise en œuvre :

L'implantation des ouvrages devra être rigoureuse en respect des cotes absolues.

En particulier, la verticalité des poteaux devra être rigoureuse et il ne sera admis aucune tolérance pour erreur d'implantation de poteaux superposés et ancrés.

Les arrêts des éléments continus devront être rectilignes sans écart aux raccords ni ventre.

L'étanchéité des coffrages devra être suffisante pour éviter les pertes de laitance au moment du pilonnage ou de la mise en vibration.

Les joints de dilatation devront être débarrassés de tous les éléments de coffrage ou autres, qui pourraient s'opposer à leur fonctionnement.

Aucun bois de coffrage ne devra être abondons en coffrage perdu.

Tous les ouvrages en fondations seront coffrés en général :

- 1) Sur toute leur périphérie pour les semelles ;
- 2) Sur les joues pour les longrines ;
- 3) Toutes faces sauf fond pour les autres ouvrages ;
- 4) Tels que fosse septique, regards, caniveaux, ...

En aucune façon, l'entrepreneur ne pourra, pour les ouvrages enterrés se servir des parois de fouilles comme joues de coffrage. Une exception peut être faite pour tous les ouvrages coulés dans des zones rocheuses avec les parois friables et pour les remplissages en gros béton.

○ Matériaux :

L'entrepreneur devra veiller au respect des parements des ouvrages exigés par leur destination.

Dans le cas des parements ordinaires, les coffrages seront, avant tout commencement de bétonnage, nettoyés des carpeaux et chutes diverses provenant de leur exécution ou assemblage.

Dans le cas de parements devant rester apparents, les coffrages seront particulièrement soignés suivant destination, la planitude des parois devra être au moins égale à celle exigé pour l'enduit de ciment parfaitement dressé.

○ Classification :

En fonction des parements à obtenir les coffrages sont classés en trois catégories :

- Coffrage ordinaire brut pour parements cachés ou à enduire (semelles, longrines, planchers sur faux plafonds)
- Coffrage ordinaire soigné pour parements non enduits.
- Coffrage très éloigné pour parements devant rester brut de décoffrage (ainsi que pour les éventuels éléments préfabriqués horizontaux).

- Prescriptions concernant l'exécution des bétons armés :

Mise en œuvre des bétons non armés :

Les bétons non armés seront suivant les différentes natures d'ouvrage, soit damés ou vibrés.

Mise en œuvre des bétons armés :

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

Poteau :

Des bases de 0,15 m 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.

Le coulage des poteaux se fera en une seule fois, mais les coffrages devront permettre le coulage d'une hauteur maximale de 1,50m. Pour cela, une face de coffrage devra rester libre et devra recevoir un panneau supplémentaire pour la finition du coulage.

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

Tout béton coulé avec un excès d'eau sera démoli.

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 maintenue humides pendant 48 heures. Aucun décoffrage des poteaux ne sera admis avant 48 heures. Le décoffrage des éléments en B.A se fera 28 jours après.

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

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

Nervures de hourdis et dalle de compression :

Avant tout coulage, les hourdis seront arrosés jusqu'à saturation, les armatures des hourdis et de la dalle de compression, calées convenablement. La granulométrie sera étudiée avant exécution. L'enrobage des aciers sera particulièrement soigné dans les nervures.

Prescriptions concernant le façonnage des aciers :

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

Les diamètres minimaux des mandrins sont de :

- Barre de diamètre au plus égale à 12 mm = 3 fois le diamètre de la barre.
- Barre de diamètre supérieur à 13 mm = 2 fois le diamètre de la barre.
- Pour les aciers à haute adhérence (tors, carrons.)
- Le cintrage aux appareils manuels est interdit pour les barres d'un diamètre supérieur à 14mm.
- Le redressement même partiel, d'une barre cintrée, la pliure et la dé-pliure des barres laissées en attente sont interdits.

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

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

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

- CLOISONNEMENTS :

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

Les linteaux sur doubles cloisons seront en béton armé. Les attaches pour liaison entre double cloison seront en Ø 6 mm disposés en % tous les mètres en plan et tous les 0,50 m en élévation.

Les liaisons entre béton armé et cloisons seront assurées par une bande de grillage galvanisé, type « Grillage à poules »

Maille de 50 mm fixés à l'aide de clous cavaliers, à réaliser avant les enduits.

5) Les briques devront répondre aux normes marocaines en vigueur. Elles seront de première qualité et sans fêlure.

6) Les agglos seront conformes aux normes marocaines en vigueur. Ils seront vibrés mécaniquement.

PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES CLOISONS EN BRIQUES PLEINES

Les cloisons seront exécutées sous suit :

7) Montage de la maçonnerie de briques pleines entrecroisée lit par lit avec des joints au mortier bâtard ou à base de chaux suivant indication de l'architecte en prenant soin de bien les raccomoder avec la maçonnerie en briques pleines traditionnelles existantes et surtout au niveau des angles.

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

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

ASSAINISSEMENT - CANALISATIONS ENTERREES :

• Fouilles

Les fouilles en tranchées seront largement ouvertes pour permettre une mise en œuvre aisée et rationnelle.

Les pentes des fonds de fouilles ne seront jamais inférieures à 3 cm par mètre.

Le remblaiement des tranchées ne sera effectué qu'après essai d'étanchéité des canalisations.

- **Canalisations**

Les canalisations enterrées pour l'évacuation des E.U., E.P. et E.V. seront en buse de ciment comprimé ou en terre cuite.

Les joints seront exécutés au mortier n°1.

Les coudes au 1/4 seront proscrits, chaque changement de direction comportera un regard.

Les tuyaux seront posés sur lit de sable d'une épaisseur minimal de 10 cm et seront remblayés soigneusement.

La pose d'un tronçon entre deux regards devra être interrompue en respectant soigneusement pentes et côtes.

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

Les traversées éventuelles des longrines, poteaux, voiles ... par les tuyaux se feront obligatoirement à l'intérieur d'un fourreau en P.V.C. d'un diamètre nettement supérieur à celui du conduit.

Les emplacements de départs d'évacuation des E.U., E.V. et E.P. devront être correctement repérés en fonction des collecteurs et les canalisations correspondantes seront prolongées d'un mètre vers l'extérieur compté à partir de la façade pour permettre leur raccordement au réseau d'assainissement extérieur.

- **Regards**

Ils comprendront les fouilles en tous terrains et évacuation des déblais en excédent, le fond de fouilles recevra un béton de propreté de 0,10 m d'épaisseur, puis un radier en béton de propreté de 0,10 m également. Les parois seront exécutées en béton n° 3 de 0,10 m d'épaisseur, ou en briques pleines posés à plat, l'intérieure à la bouteille et une feuillure aménagée à la partie supérieure pour le tampon, celui-ci sera en B.A de 0,07 m d'épaisseur, avec ou sans anneau de levage, scellé ou non, suivant le cas, sans double cadre cornière à la demande. Le raccordement avec les buses sera parfaitement exécuté, assurant une étanchéité complète lors de la mise en service Les profondeurs seront variables suivant les pentes d'écoulement.

Le regard pour E.U comprendra les fouilles en tous terrains jusqu'à 1,00m de profondeur les remblais et l'évacuation des excédents, il sera exécuté sur un hérisson de 0,15 m d'épaisseur pour radier, fond et parois en béton n°3 de 0,10 m d'épaisseur, enduit intérieur au mortier n°4, dallées de B.A. de recouvrement de 0,10 m suivant indications des plans et toutes sujétions.

- **Fourreaux**

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

Fourreaux pour câble électrique

Ces fourreaux en P.V.C. ou en terre cuite enterrés au sol.

Les sections seront celles prescrites par les services du distributeur.

Fourreaux pour alimentation en eau potable

En tuyaux de P.V.C de diamètre de 120mm.

Fourreaux divers

L'entrepreneur devra exécuter tous les fourreaux nécessaires autres que ceux définis ci-dessus pour les passages des alimentations et évacuations dans les longrines, murs, poteaux, voiles.

C- ETANCHEITE

6. PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'ETANCHEITE

Le détail et mise en œuvre de l'étanchéité sera établi par le bureau d'étude technique, visé par le bureau de contrôle et donné à l'entrepreneur pour exécution.

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

Toutes les rencontres de souches de cheminées. 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 h. 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 l'achèvement des travaux d'étanchéité proprement dite, et en tous cas, avant l'exécution des protections.

Les prélèvements pour essais par le laboratoire 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 le maître d'ouvrage seront disposés dans le bureau de chantier jusqu'à la fin des travaux.

7. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT L'ETANCHEITE DES TERRASSES RELEVES ET ETANCHEITE DES SALLES D'EAU

L'étanchéité des terrasses, relevés et salles d'eau sera réalisée par une membrane élastomère en bicouche de 2mm et 3mm d'épaisseur y compris la protection mécanique et lit de sable, les produits d'étanchéité à mettre en œuvre doivent être appréciés par des avis techniques favorables de la part du laboratoire et du bureau de contrôle, des essais de mise à l'eau de 48 h devront être réalisés par l'entrepreneur sur les terrasses déjà étanchées.

- CARACTERISTIQUES DES SUPPORTS :

Il est stipulé que l'entrepreneur devra appliquer son étanchéité après avoir réalisé lui-même la préparation nécessaire des supports. L'étanchéité reposera sur une forme de pente exécutée en béton B20 soigneusement réglée, damés et lissée en surface formant gorge à la base des reliefs les points bas seront au total de 3cm minimum. Les points hauts seront en fonction de la pente qui est de 1,5% minimum. Les supports doivent présenter après finition une surface propre, dure, bien dressée et débarrassée de tous corps ou matière de nature huile, plâtre. À compromettre la conservation du revêtement. Ils devront être parfaitement secs.

Les formes de pente, assurant une dénivellation régulière de 2 cm par mètre vers les points les plus bas, seront faites d'un béton à 200 kg de ciment CPJ 35 pour 800 litres de gravette et 400 litres de sable, la plus faible épaisseur ne devra pas être inférieure à 5 cm. Cette forme sera finie par une chape au mortier maigre dosé à 150 kg de ciment, elle aura 2 cm d'épaisseur et sera dressée à la truelle.

Les formes de pente doivent bien adhérer à l'élément porteur et les tolérances de planéité sont les suivantes :

8. La planéité générale est satisfaisante si une règle de 0,20m déplacée en tous sens ne fait pas apparaître de flèche de plus de 10mm.
9. La planéité locale est satisfaisante si une réglette de 0,20m déplacée en tous sens ne fait pas apparaître de flèche de plus de 3mm.

- LES COMPOSANTES PREVUES POUR L'ETANCHEITE SONT :

➤ Pour les parties nouvelles :

- Forme de pente

Prévoir un béton de CPJ 45 dosé à 200 kg/m³.

- Enduit d'application à chaud (EAC)

Les enduits d'application à chaud sont à base de bitume oxydé 90/40. Ce bitume oxydé est livré en sacs. Ils doivent être conformes aux Normes en vigueur. On entend par couche d'EAC, une couche de bitume de 1,2 kg/m² à 1.5kg/m². La teneur en bitume ne doit pas être inférieure à 70 %.

- Enduits d'imprégnation à froid (EIF)

Ce sont des produits à base de bitume en solution ou en émulsion. La teneur en bitume doit être égale ou supérieure à 50 % (0,300 kg/m²).

- Feutres bitumes

Ce sont des chapes souples de bitume avec armature en toile de jute, en carton feutre, en tissus de verre et voile de verre. Ils doivent être conformes aux spécifications des normes marocaines en vigueur (**N.M. 10.8.913/2013**).

- Membrane en bitume modifié par polymères

Ce sont des feuilles en bitume modifié par polymères conformes aux conformes aux spécifications des normes marocaines en vigueur (**N.M. 10.8.913/2013**), mises en œuvre par soudage et exécution.

- Isolation thermique

L'isolation thermique sera assurée par des plaques de 4 cm d'épaisseur en laine de roche soudable, perlite ou autre techniquement équivalent conforme aux spécifications du Règlement Thermique de Construction au Maroc RTCM.

Choix des produits & garantie de qualité :

Afin d'effectuer un contrôle efficace, le maître d'ouvrage se réserve le droit d'exiger la présentation des factures ou des bons de livraison des différents fournisseurs, et la présentation des certificats d'essais d'agrément sur les produits d'étanchéité.

➤ **Pour les parties traditionnelles :**

L'ensemble traditionnel se composera de :

10. Pose de couche de mortier étanche à la chaux de 5cm Tajlid dosé à 1/2 de chaux et 1/2 de sable au-dessus du voligeage du plancher en bois à double pente ;
11. Pose d'une couche de Mbelbel (tout venant de sable compacté) de 5 cm
12. Pose de tout venant Markouz (dimension à faire approuver par l'architecte et le laboratoire) posé par couches successives de 10 cm maximum arrosées à pied d'œuvre et bien damées et compactées (tamisée et stabilisée à 25 % de chaux, damée avec une pente de 1,5 % de 15 cm d'épaisseur avant damage et de 10 cm après damage), y compris la fourniture et pose de lattes ou chevrons en bois pour fixation du complexe d'étanchéité traditionnel sur plan incliné.
13. Pose de Dfira en briques pleines traditionnelles sur la forme de pente en Markouz y/c chape de pose et joints au mortier bâtard de chaux étanche sur l'ensemble de la terrasse.
14. La chape étanche sera exécutée d'une façon traditionnelle avec mortier bâtard de chaux et de ciment dose 1/4 de chaux éteinte et bien fermentée.

8.ENDUITS :

- **PREPARATION 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.

Les enduits auront une épaisseur minimale de 15 mm, sauf indications contraires sur les plans. Les travaux seront exécutés entre nus repérés et réalisés en 3 couches et se fera suivant les recommandations du laboratoire et de l'architecte et du BET.

Les reprises seront effectuées autant que possible au droit d'une jonction, coupure, ouverture ou autre division naturelle du bâtiment, les reprises seront mouillées de façon à obtenir un accord aussi peu apparent que possible

L'enduit sera interrompu au droit des joints de dilatation, il ne devra pas couvrir les dispositifs destinés à masquer ou protéger les joints.

Les angles rentrants et saillants seront exécutés en même temps que l'enduit et non après coup.

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 plafonds, retombées de poutres, murs intérieur ou extérieur, ils comprendront, le piquage des irrégularités des coffrages ou de maçonnerie, une ambition des fonds, passage d'une barbotine liquide pour améliorer l'accrochage, une couche de 0,01 m d'épaisseur au mortier pour dresser sur repère et une couche d'enduit final, exécuté en plusieurs passes au bouclier puis finement taloché, de 0,005 m d'épaisseur, il ne sera pas accordé de plus – values pour cueillies, arêtes, arrondis.

Les enduits de façade seront exécutés avec le plus grand soin devra être apporté à la mise en place du grillage galvanisé destiné à éviter les fissures entre les éléments de béton et les remplissages. Ce grillage devra être incorporé dans la couche de dressage et déborder de 0,50 m de part et d'autre de la liaison entre béton et remplissage. Il sera posé par pointes d'acier galvanisé.

- La première après arrosage abondant du support, au mortier clair sans forme de goberais dosé à 600 Kg de ciment.
- La deuxième, exécutée 24 heures après la première au mortier parfaitement dressé et serré.

- La couche de finition.

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

- SOLS :

La préparation des sols du Rez-de-chaussée sera assurée par un hérissone en pierres sèches, soigneusement choisies posées debout, la pointe en l'air et mises en place à la main.

Cet hérissone sera damé à refus à la dame à quatre.

La fermeture des interstices sera assurée par un lit de cailloux passés à l'anneau de 0,60 m et damés sommairement.

Le bétonnage de l'herissonage comprendra une forme en béton soigneusement reflue et de niveau.

Le dallage en granit des sols comprendra :

- Une forme d'enrobage de 0,05 et 0,15 m d'épaisseur suivant le cas, sans plus-value pour supérieur, exécutée en sable et ciment au dosage de 250 Kg de ciment plane après dressage.
- Un revêtement granito de 15 mm d'épaisseur coulé sur place après pose de joints de dilatation en plastique. Ce tapis sera bien plein, les grains de marbre très serrés en laissant apparaître que le minimum de ciment, il sera rechargé en grains immédiatement après coulage et lors du roulage.

Après prise, le revêtement sera poncé une première fois puis mastiquée et poncé une seconde fois. Le dernier ponçage sera exécuté à la pierre de 100 mm, jusqu'à la fin du chantier, la protection du granit sera assurée par une couche de sable après polissage. Le lait de ciment en provenance du ponçage sera évacué aux décharges publiques.

Les revêtements en carreaux de faïence comprendront le nettoyage soigné des supports, puis la pose à bain de mortier soufflant des carreaux, ceux-ci auront trempé pendant 24 heures au préalable dans l'eau et seront posées au cordeau, le refluage du mortier par des joints sera immédiatement enlevé à l'épouse avant la prise. La finition des joints sera assurée au ciment blanc, il ne sera pas accordé de plus-value pour coupes, trous, réservations.

D- TRAVAUX DIVERS : PLOMBERIE, ELECTRICITE, ASSAINISSEMENT

PLOMBERIE – RESEAU D'ASSAINISSEMENT

▪ **PROVENANCE DES MATERIAUX**

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

- Aux règlements de l'organisme de distribution de courant, ainsi que le cahier de charge de l'organisme de distribution.
- À la dernière édition des normes marocaines et publications réglementaires.

Il se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et fournira tous documents et pièces justificatives demandées.

DESIGNATION	PROVENANCE
Canalisation en Tube en PPR, PER, CPVC	Des dépôts du Maroc agréés.
Descente en PVC,	Des dépôts du Maroc agréés.
Appareils sanitaires	Des dépôts du Maroc agréés.
Robinetterie et accessoires	Des dépôts du Maroc agréés.

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 s'en procurer sur le marché marocain.

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément de l'architecte et du maître d'ouvrage un échantillon des matériaux ou de fournitures qu'il se propose d'employer. Il ne pourra mettre en œuvre ces matériaux qu'après leurs approbations par l'architecte.

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

L'entrepreneur devra 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.

1. LIMITE DES PRESTATIONS

a) Raccordement en eau :

L'Entrepreneur est chargé du raccordement de l'ensemble des équipements au réseau de distribution d'eau.

b) Evacuations :

L'Entrepreneur est chargé du raccordement de l'ensemble des Evacuation des eaux usées vers le collecteur du réseau existant.

2. PRESTATIONS INCLUSES DANS LES TRAVAUX DE PLOMBERIE

Comprennent :

La fourniture et la mise en œuvre, conformément aux normes en vigueur.

- Des tuyauteries, y compris raccords, assemblages, organes de fixation, protection extérieure, et en cas des tuyauteries enterrées, les terrassements et protection.
- Des robinets et vannes d'arrêts
- Des appareils sanitaires avec robinetterie et accessoires.
- Des canalisations d'évacuation EP – EU – EV, y compris coudes, tés, assemblages, tampons, dispositifs de libre dilatation.
- La production d'eau chaude.
- Exécution des plans d'exécution suivant les normes et réglementation en vigueur et approuvés par l'architecte et le bureau de contrôle.
- Les percements, encastrement et scellements dans les murs non porteurs et cloisons par le mortier bâtard, les travaux devront être exécutés avant les travaux d'enduits réalisés dans les gros œuvres.
- La mise en place et calage des appareils sanitaires : WC à la turque, lavabos collectifs, évier.
- L'indication des réservations à effectuer par ce dernier.
- La fourniture par l'entrepreneur de tous les matériaux qui devront être scellés ou mis en œuvre par ses soins.
- Modification pour mise en conformité avec les conditions imposées par d'éventuelles modifications en cours d'exécution.
- Protection antirouille et peinture des pièces et métaux ferreux et peinture
- Supports des tuyaux et appareils avec dispositifs anti – vibratiles
- Vérification des ouvertures, trémies, gaines, en ce qui concerne leur adaptation au passage et à la visite des appareils lors des opérations de maintenance et d'entretien. Les mises au point qui pourraient être nécessaires seront signalées au maître d'œuvre, et au maître de l'ouvrage.
- Le nettoyage et le rinçage de toute la tuyauterie et appareils des circuits d'alimentation et d'évacuation.
- Le nettoyage et l'enlèvement de tous gravats provenant de l'installation de la plomberie.
- La fourniture de la documentation technique.

L'entrepreneur ne pourra faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du présent descriptif pour refuser de fournir ou de monter un matériel du descriptif, dont l'absence mettrait en cause le fonctionnement et la sécurité des installations ou leur intégrité. Il lui appartiendra d'apprécier au cours de son étude de l'offre, les différences de réalisation pouvant survenir.

Sont également à la charge de l'entrepreneur le transport à pied d'œuvre et le stockage de tous les matériels et matériaux faisant partie des installations à réaliser.

3. QUALITE DES MATERIAUX :

○ Installation :

L'entrepreneur devra prévoir un emplacement destiné à recevoir les échantillons de matériaux retenus en fonction des besoins propres du marché.

1.1. Provenance des matériaux :

1.1.1. Terminologie :

La terminologie, les dimensions, les tolérances applicables aux matériaux, aux parties d'ouvrages et aux ouvrages seront définies par les normes Marocaines et par le répertoire des éléments et ensembles préfabriqués du bâtiment.

1.1.2. Matériaux à incorporer aux ouvrages :

Font parties des prestations de l'entrepreneur toutes les fournitures de matériaux qui ne sont pas expressément exclues par les prescriptions techniques du présent marché et qui doivent être incorporées aux ouvrages pour en assurer le bon fonctionnement et la bonne conservation.

Les matériaux devront satisfaire aux conditions fixées dans les présentes prescriptions techniques. A défaut de stipulation desdites prescriptions concernant certains matériaux ou dans le cas de dérogations à certaines dispositions de ces mêmes prescriptions, proposées par l'entrepreneur, ce dernier devra préciser dans sa demande d'agrément les caractéristiques des matériaux qu'il désire utiliser, les essais de contrôle à effectuer pour en vérifier les qualités.

1.1.3. Provenance des matériaux et échantillons

Les matériaux seront de 1^{er} choix et des dépôts du Maroc ou à défaut d'origine étrangère suivant spécifications du présent marché.

L'entrepreneur devra pouvoir présenter à toutes les réquisitions des attestations et certificats prouvant l'origine et la qualité des matériaux.

Par le fait même de son offre, l'entrepreneur est censé connaître les ressources des dépôts du Maroc et ne pourra présenter aucune réclamation concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

La désignation faite des produits manufacturés à utiliser, spécifiée dans le présent descriptif, constitue la base de l'étude de prix que doit faire l'entrepreneur.

L'entrepreneur devra soumettre à l'approbation de l'architecte et du maître d'ouvrage, une liste exhaustive du matériel qu'il se propose d'employer et devra, à la demande de l'architecte et bureau de contrôle, soumettre tout document technique que celui-ci juge nécessaire pour l'approbation du matériel.

4. VERIFICATION DES MATERIAUX, MATERIELS ET MISE EN ŒUVRE :

L'entrepreneur prendra toutes dispositions pour avoir sur son chantier la quantité de matériaux vérifiés et acceptés, indispensables à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été approuvé par le B.E.T et l'architecte.

1.2. Epreuves et contrôles en cours de travaux :

L'entrepreneur fournira tout le matériel, les instruments, la main d'œuvre et le personnel qualifié pour effectuer tous les essais nécessaires, ainsi que tous les matériaux nécessaires.

Le B.E.T et bureau de contrôle seront avertis par écrit de tous les essais à effectuer en présence du maître d'ouvrage. Tout défaut sera repéré et l'essai relatif renouvelé le plus tôt possible.

1.3. Essais d'étanchéité des tuyauteries d'alimentation :

Ces essais seront exécutés conformément aux normes et à la réglementation en vigueur.

Les tuyauteries seront essayées avant l'application du calorifuge et avant de les enfermer dans la maçonnerie ou dans les tranchées.

1.4. Essais d'étanchéité des canalisations d'évacuation :

Ces essais seront effectués conformément aux normes et à la réglementation en vigueur.

1.5. Vannes et robinets :

Toutes les vannes et robinets devront pouvoir être manœuvrés aisément. Cette vérification sera effectuée l'installation étant sous sa pression normale.

Les vannes subiront également les essais d'étanchéité sous pression. Ces essais seront effectués après plusieurs manœuvres d'ouverture des vannes à une pression égale à 1.5 fois la pression de service.

Ils seront effectués de manière à déterminer facilement la vanne non étanche. Cette vanne sera démontée, réparée ou remplacée jusqu'à ce que l'étanchéité soit atteinte.

5. SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES :

1.6. Spécifications généralités :

Les ouvrages à réaliser, les fournitures ou installations à mettre en œuvre et en ordre de marche par l'entrepreneur et les exigences fonctionnelles auxquelles l'exécution des travaux est assujettie, afin de réaliser la totalité des travaux plomberie sanitaire.

Dans le cas de désaccords entre pièces écrites et graphique, ou d'omissions, l'entrepreneur ne peut s'en prévaloir pour déroger aux exigences fonctionnelles requises et doit se référer de préférence aux pièces écrites.

1.7. Norme et Règlements :

1.7.1. Normes et Arrêtés :

Les installations doivent être conformes aux arrêtés et circulaires techniques marocaines en vigueur.

1.7.2. Réglementation :

Les travaux exécutés seront rigoureusement conformément à l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires, normes et tous textes Marocains publiés le jour de la remise des offres.

1.7.3. Bases de calcul :

En règle générale les bases de calcul sont celles édictées aux normes marocaines homologuées.

1.7.3.1. Alimentation :

- Débits de base :

Les débits minimaux à adopter pour le dimensionnement du réseau d'eau chaude et d'eau froide sont les suivants :

Désignation de l'Appareil	Débit en l/s	Diamètre intérieur – mini en mm
Lavabo collectif	0.05	12
W-C à la turque	0.2	12
W-C à l'anglaise avec réservoir de chasse	0.12	10
Poste d'eau 1/2	0.33	12

- a) Hypothèse de simultanéité :

Le débit probable sera obtenu en multipliant le cumul des débits de base par

$$y = 1 / \text{Racine}(x-1)$$

X étant le nombre d'appareil

- b) Diamètre :

Les diamètres seront calculés selon la formule de flamant avec les hypothèses suivantes :

- à 2 m/s en tranchée
- à 1.5 m/s dans les colonnes montantes
- à 1 m/s dans les locaux occupés

Toutefois en fonction de la pression disponible les diamètres seront déterminés de façon à ce que la pression totale minimale reste supérieure à 0.5 bar en tout point de l'installation pour l'eau sanitaire et 2.5 bars pour l'incendie.

1.7.3.2. Evacuation :

- Evacuation des eaux pluviales :

Pour le dimensionnement des conduites d'eau pluviales on tient compte des éléments suivants :

- Intensité pluviométrique : 0.5 l/s m²
- Le diamètre minimum est de 75 mm

A- Evacuation des eaux usées et eaux vannes :

Pour le dimensionnement des conduites on tient compte des éléments suivants :

- **Débit de base :**

Désignation de l'Appareil	Q mini de calcul en l	Diamètres intérieurs mini en mm
Lavabo collectif	0.75	30
W.C à la turque	1.5	80
W.C à l'anglaise avec réservoir de chasse	1.5	80

- Pente minimale : 3 %

1.7.4. Conduite en tranchée :

1.7.4.1. Terrassement :

Les terrassements seront conduits suivant les règles de l'art et conformément au DGA.

Les fonds de fouilles seront particulièrement soignés. Les tranchées seront descendues à 0.10 m en dessous du lit de pose.

Elles seront ensuite remblayées de terre criblée au tamis.

Le remblai sera soigneusement pilonné pour recevoir les tuyaux qui devront reposer sur la totalité de leur longueur sur ce lit de pose qui devra être réceptionné avant la mise en place des tuyaux et pièces spéciales.

L'entrepreneur sera responsable de la tenue du terrain qu'il devra étayer et étréssillonner au besoin afin d'éviter tout accident tant aux ouvriers qu'aux tiers.

Il devra protéger les fouilles contre l'invasion des eaux.

Les épaissements seront inclus dans les prix du terrassement.

Aucune sujétion ci-dessus ne peut être un sujet de réclamation ou demande d'indemnité de la part de l'entrepreneur.

Les remblais seront exécutés avec soin et pilonnés énergiquement plus spécialement sur le flanc des tuyaux entre ceux-ci et le bord de la tranchée.

Le premier remblai ainsi que la première couche de 0.30 m au-dessus des tuyaux devront être constitués par de la terre tamisée ou du sable de carrière.

Il sera ensuite placé un grillage avertisseur de couleur suivant les normes marocaines homologuées.

Les remblais pourront ensuite s'effectuer par couches de 0.20 m en tout venant, chaque couche devra être soigneusement pilonné mécaniquement.

Pour la dernière couche, il pourra être utilisé les pierres extraites des fouilles si elles ne sont pas de dimensions trop importantes.

Les déblais en excédent seront évacués aux décharges publiques aux frais de l'entrepreneur.

1.7.4.2. Dimensions des tranchées :

En principe, les tranchées seront descendues verticalement jusqu'au fond de fouille où la largeur aura pour tous les tuyaux, une valeur moyenne de 0.60 m sur une profondeur moyenne de 120 cm.

Selon le relief du terrain la tranchée devra être telle qu'après remblaiement à la cote définitive, la conduite soit recouverte sur une épaisseur de 0.80 m au moins, sauf dans les passages singuliers.

1.7.4.3. Epreuves des conduites en tranchées :

L'entrepreneur soumettra un programme d'essais prévoyant le tronçonnement des conduites.

Les essais seront exécutés conformément au DGA.

Les conduites munies de leurs accessoires seront essayées à la pompe hydraulique en tranchée ouverte à la pression de 13 bars en présence du maître d'ouvrage et fera l'objet d'un procès-verbal.

La pompe d'épreuve et son manomètre seront placés au point le plus bas du tronçon à éprouver.

La réception provisoire sera prononcée si les conditions suivantes sont bien remplies.

- La pression ne devra pas baisser de plus de 400 grammes en un quart d'heure.
- Sous la pression d'épreuve, ne devra être constaté, dans le tronçon, ni fuite ni suintement apparent.

Les essais seront effectués aux frais de l'entrepreneur qui fournira la pompe d'épreuve, le manomètre, l'eau nécessaire sera facturée à l'entrepreneur qui établira un branchement à ses frais.

1.7.5. Conduites de distribution

Les conduites de distribution extérieure seront en tube acier galvanisé, prolongeant le mur de clôture y compris tube en PVC (fourreaux) pour la traversée du bâtiment.

Les assemblages seront réalisés conformément aux normes marocaines homologuées.

1.7.6. Distribution d'eau froide :

1.7.6.1. Canalisations et accessoires :

Les canalisations utilisées pour la distribution de l'eau froide sont constituées par :

- Tubes acier galvanisés, tarif 3 jusqu'au 50cm x 60cm, tarif 10 au – dessus,
- Les assemblages seront réalisés par des raccords en fonte malléable galvanisés à chaud

L'exécution sera conformément aux normes marocaines homologuées

Les surfaces extérieures et intérieures des tubes doivent être lisses, exempts de rayures, pailles, soufflures, criques, cendriers, piqûres, doublures.

Les tubes seront parfaitement cylindriques et l'épaisseur uniforme.

L'installation doit être facilement démontable.

Au passage des sols, toutes les précautions doivent être prises pour éviter la corrosion des canalisations par l'eau de lavage ou autres.

Les tuyauteries seront solidement fixées par des supports ou des colliers scellés. Ces supports permettront un démontage facile et les colliers comprendront toujours une contrepartie démontable. Ils doivent être en nombre suffisant pour éviter toute flèche nuisible ou inesthétique.

Tous les passages des tuyauteries au travers des cloisons, murs, planchers et plafonds se feront par l'intermédiaire de fourreaux plastiques et seront équipés de joint de 1^{ère} qualité.

Il sera interposé entre les tuyauteries et chaque collier un matériau résilient et imputrescible. Ce matériau sera soumis à l'approbation du bureau de contrôle.

Toutes les tuyauteries EF en gaine, double cloison, encastrées et enterrées seront enrobées de bande adhésive anti-condensation genre bande étanche.

1.7.6.2. Raccordement aux appareils (tube cuivre) :

Les raccords seront effectués en tube cuivre écroui.

1.7.6.3. Robinetterie – Vanne :

Les vannes employées seront du type à passage direct en bronze et à raccord union jusqu'à 2'', à bride en fonte pour les diamètres supérieurs.

Les robinets à soupape auront leur corps et leur couvercle en fonte à brides. Ils seront du type à flux guidés. Soupape en acier forgé à contact en acier inoxydable siège en acier inoxydable. La tige de commande sera en acier inoxydable et la bague de l'arcade sera en bronze et volant en fonte.

Les essais seront effectués aux frais de l'entrepreneur qui fournira la pompe d'épreuve, le manomètre, l'eau nécessaire sera facturée à l'entrepreneur qui établira un branchement à ses frais.

1.7.7. Evacuation :

Système d'évacuation classique gravitaire, toutes les chutes E.V, EU et EP seront évacuées vers les regards prévus au gros œuvre.

Sur les chutes il sera prévu, à chaque niveau, les embranchements culottes et pièces de raccords nécessaires pour le raccordement aux appareils se trouvant à proximité l'emploi de coudes à 90° est prohibé.

Les chutes seront visitables à leur base. A cet effet, il sera prévu sur chacune d'elles, un té muni d'un tampon hermétique.

Dans le cas d'un changement de direction, il sera également prévu le même dispositif que ci-dessus ou un embranchement muni à son extrémité d'un tampon hermétique.

La ventilation primaire des chutes sera assurée, par leur prolongement hors terrasse, 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 contrepartie démontable et deux boulons en acier galvanisé concernant seulement la fourniture. La pose étant assurée par l'entrepreneur.

Toutes les évacuations seront gravitaires vers les regards.

Les canalisations d'évacuation seront en PVC quand elles ne sont pas exposées aux chocs (gaines techniques, encastrées) et partout ailleurs elles seront protégées.

1.7.8. Appareils sanitaires :

Les appareils sanitaires seront de premier choix et la robinetterie doit présenter de sérieuses garanties de robustesse et de facilité d'entretien et en règle générale conformément aux normes marocaines homologuées.

1.7.8.1. Pose de la robinetterie :

Les robinetteries et accessoires seront posés aux emplacements prévus, conformément aux normes marocaines homologuées, aux plans d'exécution approuvés, ainsi qu'aux indications des fournisseurs.

Toute la robinetterie telle que vannes, robinets, clapets, filtres. Sera installée de manière à ce qu'elle soit facilement accessible pour des raisons de contrôle et d'entretien.

Les essais auront lieu au jour fixé par l'architecte, sur demande de l'entrepreneur.

Celui-ci devra avoir effectué au préalable des essais personnels et procédé à tous les réglages utiles.

L'entrepreneur fournira tout le matériel, les instruments, la main d'œuvre et le personnel qualifié pour effectuer les essais nécessaires. Tout défaut sera réparé à la charge de l'entrepreneur et l'essai renouvelé spéciales.

Les essais seront effectués dans les conditions définies par les normes marocaines homologuées, par le cahier de prescription spéciales.

Toutes les installations seront essayées dans les conditions les plus critiques.

1.7.8.2. Pose des appareils sanitaires :

La pose des appareils se fera de manière à garantir

- Une parfaite stabilité en conformité avec leur garantir
- Un plan horizontal exécuté à la chignole.

L'ancrage dans les murs et sols s'effectuera au moyen de boulons scelles ou de tampons posés dans un percement exécuté à la chignole.

Toutes les fixations seront calculées en fonction de l'utilisation pleine charge de l'appareil.

Dans le cas d'une pose contre une cloison de faible épaisseur, des tiges filetées traverseront de part et d'autre cette cloison avec plaques d'appui des deux côtés.

Les consoles en fer profilé pour la pose de certains appareils tels que bacs de lavage ou éviers, devront être galvanisées à chaud.

Les appareils posés contre un mur, tels que lavabos, baignoire, W.C à la turque et urinoirs seront pourvus d'un joint en mastic souple inaltérable, pour éviter l'infiltration de l'eau entre le mur et l'appareil.

1.7.9. Mode d'exécution des travaux

1.7.9.1. **Pose des canalisations :**

Les tuyauteries seront soigneusement coupées conformément aux mesures relevées sur le chantier et seront mises en œuvre sans les forcer ni les courber, afin d'éviter tout obstacle dû à une pose défectueuse des tuyauteries. Il ne sera en aucune façon autorisé à procéder à des percements dans les dalles en béton armé.

Il est strictement interdit de percer des poutres ou poteaux ou de faire des saignées dans ceux-ci et dans les cloisons trois trous.

Les cintrages ne sont pas admis sur les tuyauteries en acier pour tous diamètres et sur les tuyauteries en cuivre au-delà du diamètre 20mm/22mm pour tous les autres cas. L'entrepreneur aura recours aux raccords fabriqués d'usine.

Dans toutes les traversées de murs, cloisons ou dalles, les canalisations seront protégées par des fourreaux de diamètres appropriés en tube de fer galvanisé ou en plastique pour eau froide, rugueux extérieurement, pour permettre le scellement. Ils dépasseront légèrement la surface de l'enduit.

Aux traversées du plancher, ils dépasseront le nu du revêtement fini de 0.02 m au minimum et seront munis d'un collet de fermeture.

Toutes les tuyauteries eau froide (EF) enterrées, encastrées, posées dans les caniveaux, gaines techniques, dans les placards ou sous les baignoires seront protégées par bande étanche recouvrement spirale à 50%

Les tuyauteries traversant les terrasses passeront dans les fourreaux (comme ci-dessus) avec émergement 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. L'entrepreneur fournira un détail d'exécution conformément aux recommandations de l'architecte.

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

Des raccords de démontage et des vannes d'isolement seront installés sur des tuyauteries de façon à permettre l'enlèvement de tout appareil, sans pour autant arrêter le reste de l'installation.

Le matériau sera mis en œuvre de façon à éviter tout effilochement. Les filetages seront coniques, les bouts de tuyaux seront soigneusement alésés pour éliminer les bavures. Les filets seront complètement usinés et après assemblage du raccord, un maximum de trois filets restera visible.

Les raccordements entre les tubes galvanisés d'alimentation (en eau froide et eau chaude) et les appareils se feront en tube de cuivre au moyen de raccords mixtes avec joints diélectriques. Les diamètres de raccordement seront appropriés, parfaitement rectilignes et d'une section uniformément circulaire. Les tubes seront isolés de leurs supports par bagues diélectriques.

1.7.9.2. **Nettoyage des canalisations :**

Avant la mise en œuvre, les tuyauteries seront nettoyées de tout corps étranger. Les tuyauteries laissées en attente au cours de chantier et en fin travaux journaliers seront obligatoirement bouchonnées au moyen de tampons hermétiques en plastiques pour les tuyauteries d'évacuation et de bouchons acier pour les tuyauteries galvanisées.

Les tuyauteries EP et EU aboutissant dans les regards non définitivement couverts seront également bouchonnées.

Les appareils sanitaires seront également soigneusement bouchonnés.

L'entrepreneur sera tenu pour responsable des éventuelles accumulations de déchets à l'intérieur des canalisations et devra prendre à sa charge le nettoyage complet des réseaux.

Désinfection de la bache de stockage de l'eau et des tuyauteries à l'aide du permanganate de potassium KMnO4.

1.7.9.3. **Support des tuyauteries :**

- a) L'ensemble des supports et suspentes nécessaires au maintien des canalisations sont à la charge de l'entrepreneur.
- b) Toutes les tuyauteries qui seront supportées par l'ossature de l'ouvrage, seront fixées au moyen de chandelles, colliers, supports.

Ces supports seront en acier doux et leurs dimensions seront en fonction de l'espacement et de la charge supportée par ces derniers.

Ils seront revêtus après montage de deux couches de peinture anti-rouille du type époxydique pigmentée au zinc et deux couches de peinture inhibitrice de corrosion, genres époxy appliqués :

- Une couche primaire
- Une couche intermédiaire en sous couche
- Une couche de finition

L'espacement des supports sera au maximum de :

- 1.5 m jusqu'au diamètre 20/27mm
- 2.2 m du 26/34mm au 40/49mm
- 3 m au-dessus de 40/49mm

c) L'emploi de fil de fer, crochets ou chaînes ou suspensions équivalentes ne sera pas toléré.

Aucune tuyauterie ne pourra être suspendue à une autre tuyauterie.

d) Les détails de suspension et supports établis par l'entrepreneur seront soumis à l'approbation du B.E.T avant fabrication. Toutes les suspensions seront pourvues d'écrous de blocages prêts pour le réglage en hauteur de tuyauteries.

e) Tous les réseaux d'alimentation devront être désolidarisés de la structure par interposition entre tuyauterie et colliers de fixation de bagues (diélectriques) plastiques d'isolation.

f) Les canalisations encastrées seront posées sans joint, raccord ou soudure. Elles seront protégées par une peinture antirouille et une bande étanche. Avant rebouchage des saignées, elles seront éprouvées sous pression (minimum 7 Kg/cm²).

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

h) Les tubes cuivre seront assemblés entre eux, ainsi qu'aux vannes et accessoires du réseau par soudo-brasure à l'argent ou par l'intermédiaire de raccords à braser.

Les appareils sanitaires seront en porcelaine vitrifiée, en fonte émaillée et inox, conformément aux échantillons agréer et au cahier des charges. Les références données dans la description des appareils sanitaires conformes à celles des catalogues.

Les robinetteries et équipements des appareils sanitaires seront obligatoirement en laiton chromé de première qualité et devront présenter de sérieuses garanties de robustesse.

6. PROTECTION INCENDIE :

L'entrepreneur exécutera tous les travaux d'installation de la protection et de sécurité contre les incendies, conformément aux Normes et règlements marocaines homologuées, notamment ceux relatifs au décret n° 2-14-499 du 20 hijra 1435 (15 octobre 2014) approuvant le règlement général de construction fixant les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les constructions et instituant le comité national de la prévention des risques d'incendie et de panique dans les constructions.

Les équipements de protection incendie sont constitués notamment :

- Des dispositifs d'extinction tels que les postes incendie, les extincteurs portatifs ;
- Des signaux situés près des issues et voies d'évacuations ;
- Des éclairages de sécurité et des alimentations de sécurité ;
- Des systèmes de protection contre la foudre.

Les équipements de protection incendie doivent être conformes et être conçus, dimensionnés, exécutés et entretenus de manière à être efficaces et prêts à fonctionner en tout temps.

1 Appareils d'extinction

Les appareils d'extinction et les conduites d'eau d'extinction seront placés de manière à être facilement reconnaissables et accessibles, ils doivent être installés à découvert ou logés à l'intérieur de coffres séparés, leur emplacement doit être indiqué par des marquages.

Ils doivent pouvoir être mis en service en tout temps, rapidement, simplement et de manière judicieuse, sans recourir à des moyens auxiliaires externes.

Les appareils d'extinction doivent être disposés de manière à ce qu'un incendie puisse être combattu où qu'il se produise dans les bâtiments et les autres ouvrages.

Les extincteurs portatifs sont soumis à des contrôles périodiques conformément aux instructions du fabricant sur la maintenance de l'appareil, en plus des contrôles internes de l'état de fonctionnement.

Les appareils d'extinction peuvent être placés dans les voies d'évacuation verticales.

Les bâtiments élevés doivent être équipés de dispositifs d'extinction, par exemple de conduites d'extinction sous eau ou sèches, de postes incendie avec hydrants intérieurs (diamètre minimum des conduites de raccordement : DN 80(mm)) ou amplificateurs de pression. Les exigences doivent être déterminées au cas par cas avec l'autorité de protection incendie.

2 Postes incendie

Les postes incendie seront équipés d'une vanne d'arrêt avec un branchement de diamètre nominal DN 32 (mm) au moins et d'un raccord mobile relié à l'axe d'un dévidoir pivotant. Le dévidoir doit être équipé d'un tuyau de caoutchouc indéformable suffisamment long et d'une lance d'incendie réglable en position jet pulvérisé ou jet plein.

La pression de service ainsi que le débit d'eau minimal requis doivent être conforme aux normes marocaines homologuées.

Les conduites d'amenée d'eau aux postes incendie doivent avoir un diamètre nominal d'au moins DN 32 (mm) et être réalisées dans un matériau de la catégorie RF1. Les conduites combustibles encastrées doivent être enrobées par un matériau de résistance au feu EI 30 ou protégées de façon équivalente.

A- ELECTRICITE - LUSTRERIE ET SONORISATION

1. PRESCRIPTIONS GENERALES :

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

- Aux règlements de l'organisme de distribution de courant, ainsi que le cahier de charge de l'organisme de distribution.
- À la dernière édition des normes marocaines et publications réglementaires.
- À l'arrêté viziriel du 10 Juin 1939 sur les protections des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques.

L'entrepreneur doit inclure dans ses prix tous les travaux de percements, rebouchage de trous ou tranchées, dans des matériaux de toute nature. Dans le cas d'une mauvaise exécution, ces travaux seront repris par l'entrepreneur.

L'entrepreneur s'assurera que les sections des conducteurs soient calculées correctement répondants aux normes marocaines en vigueur ainsi que les marques des câblages qu'il se propose soient agréées par l'organisme de distribution approuvés par la maîtrise d'œuvre.

2. PROVENANCE DES MATERIAUX :

Les matériaux proviendront en principe des lieux de production suivants :

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.

DESIGNATION MATERIAUX	DES	QUALITE & PROVENANCE
Câblage et filerie		Des usines du Maroc
Appareillage		Des dépôts du Maroc
Lustrerie		Des dépôts du Maroc
Sonorisation		Des dépôts du Maroc

Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur est réputé connaître les ressources des dépôts et usines indiquées ci-dessus, ainsi que leurs conditions d'accès et de vente.

3. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES :

1. Règlements techniques à observer :

Dans la réalisation des installations, l'entrepreneur devra se conformer notamment aux règles techniques annexées à l'arrêté du Ministère des Travaux Publics et des Communications n° 350.67 du 15 Juillet 1967 portant règlement sur les installations électriques dans les immeubles et les branchements qui les alimentent et complémentaiement à ces règles, aux spécifications réglementaires en vigueur.

2. Conducteur et mode de pose :

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

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

Les lignes principales seront en câble U 1000 R 12 N. Ces câbles seront posés encastrés sous conduits.

Les lignes secondaires seront en conducteur U 500 V. Il sera utilisé des conducteurs U 500V, sous tube acier en apparent ou encastré suivant leur destination.

Les conditions de pose répondront, en outre aux prescriptions de la norme NM 7 11 CL.005 concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie, en particulier, les tubes acier devront être reliés aux circuits de terre et devront s'arrêter dans les boîtes ou au droit du nu du plafond pour les sorties des points lumineux.

3. Canalisations sous conduits

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

Les conduits NRB devront être de type émaillé et les raccords filetés seront montés à la céruse.
Les conduits métalliques seront tous raccordés au circuit de terre.
Les conduits isolants encastrés seront du type 100 E et répondront aux normes marocaines en vigueur.

4. Canalisations souterraines

Les canalisations souterraines seront réalisées conformément aux indications de la réglementation et normes marocaines en vigueur.

Elles seront en câbles U 1000 R12N dont la protection mécanique sera assurée par une buse. Si plusieurs câbles utilisent le même cheminement, ils devront être espacés de 0,20 m au moins.

5. Spécifications particulières

Toutes les tranchées pour la pose de canalisations souterraines seront exécutées en 0,05 m de largeur.

Le remblai sera soigneusement exécuté avec apport de sable (15 cm en dessous) et de la terre du déblai après élimination des cailloux. Dans la traversée de routes, d'allées et des ouvrages cimentés aux points de croisement avec des conduites de gaz, eau, égouts, chauffages. Les câbles seront posés dans des fourreaux d'un diamètre de 100 mm, au moins. Ces fourreaux seront correctement jointoyés entre eux et bouchés à chaque extrémité pour éviter les rentrées de terre.

Avant comblement des tranchées, la position des câbles sera relevée avec soin et reportée sur un plan coté qui sera remis au maître de l'ouvrage lors de la livraison des installations. La profondeur minimale de fouille sera de 0.50 m au sol fini.

Tous les câbles enterrés seront d'une seule longueur.

Dans les parties hors sol, le câble recevra une protection mécanique par conduit NRB sur une hauteur minimale de 2,00 m.

6. Traversée De Parois

Elles seront réalisées conformément à la réglementation et normes marocaines en vigueur.

Tous les fourreaux sont exécutés par l'entrepreneur.

Les réservations de passage et les fourreaux dans les ouvrages importants du gros-œuvres pourront, après accord de l'architecte, être réservés ou mis en place à la construction d'après, les plans et croquis coté sans sous la responsabilité de l'entrepreneur.

7. Canalisations sous conduits encastrés

Les canalisations seront réalisées conformément aux normes marocaines en vigueur.

8. Connexions et dérivations :

Les épaisies sont interdites quel que soit le mode de pose ; toutes les connexions devront se faire sur des bornes fixées dans des boîtes de dérivation ou sur les bornes des appareils, à l'exclusion des douilles de lampes à l'incandescence.

A cet effet, il devra être encastré dans les plafonds, aux emplacements des points lumineux où arriveront plus d'un conduit, des boîtes de dérivation en plastique. Ces boîtes doivent être posées de préférence au moment de coulage des dalles.

Dans le cas de canalisations encastrées, les boîtes de dérivation devront être encastrées, les couvercles affleurant la surface finie.

Toutes les boîtes de dérivation seront en matière isolante ou en tôle recouverte de polystyrène.

Les boîtes et coffrets en tôle seront mis à la terre.

9. Identification du conducteur de neutre :

Comme neutre, on utilisera le conducteur de couleur bleu clair. A défaut de cette couleur, on utilisera un conducteur blanc, gris, ou encore le repérage à chaque extrémité par étiquette collée portant la lettre N. tout le 9

10. Equilibrage :

L'équilibrage des phases devra être obtenu sur chaque départ des tableaux du coffret de dérivation.

11. Protection des personnes :

La protection des personnes contre les dangers présentés par les courants électriques sera réalisée conformément aux normes marocaines en vigueur.

Les mesures de protection des personnes contre les dangers qu'elles encourent du fait de la mise sous tension accidentelle des masses (protection contre les contacts indirects) seront du type B.A, c'est à dire avec mise à la terre des masses et dispositifs de coupure automatique associés.

Les installations dans les salles d'eau seront exécutées conformément aux normes marocaines.

On veillera tout particulièrement à l'exécution de la liaison électrique entre les canalisations métalliques.

Chaque bâtiment comprendra une prise de terre et un circuit de terre. La prise de terre sera constituée éventuellement par un câble de 35 mm nu posé en tranchée pour obtenir une valeur de 10 Homs au moment de la réception. La valeur de 37 Homs ne devra pas être atteinte quelle que soit la saison.

Le circuit de terre général du bâtiment sera constitué par un conducteur en cuivre de section appropriée ainsi que les dérivations.

Les conducteurs de terre des « circuits terminaux » seront déterminés conformément aux normes marocaines en vigueur.

12. Choix du matériel :

Tout le matériel devra être soumis pour approbation à l'architecte.

Le matériel sera, chaque fois qu'il sera possible, de fabrication marocaine.

Conformité à la réglementation :

Toutes les fournitures devront porter la mention de conformité aux normes marocaines.

Le matériel sera choisi en fonction des locaux.

Interrupteurs d'éclairage :

Ils devront avoir un calibre de 10A minima. Pour les circuits lumières, ils pourront être unipolaires dans les conditions définies au paragraphe 5.3 de la norme NM 7.11.CL. 005 concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie.

Les circuits force seront tous à coupure omnipolaire ;

Prises de courant :

Elles seront du type 10A.16A.32A avec ou sans prise de terre. Les socles devront obligatoirement être fixés par des vis, à l'exclusion de tout système à griffe.

Fusibles :

Tous les fusibles utilisés du type « calibre », les intensités nommables seront déterminées à partir du tableau 5 de la norme NM 7.11.CL. 005 (concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie). en fonction des sections des conducteurs. Les circuits terminaux seront protégés par des fusibles à cartouche conformes aux normes marocaines en vigueur de calibre approprié aux sections des conducteurs.

Disjoncteurs :

Les disjoncteurs différentiels seront du type 650 MA aux normes marocaines en vigueur. Les valeurs de courant de réglage seront choisies en fonction des indications du tableau 5 S de la norme NM 7.11.CL. 005 concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie.

Tableaux secondaires :

- Les tableaux secondaires seront constitués, sauf spécifications contraires, d'un coffret entôle de préférence en matière isolante composant des ouvertures à la partie inférieure et à la partie supérieure, formés par des plaques usinées sur le chantier pour passage des canalisations, les entrées se feront par presse étoupes pour les câbles et par des manchons vissés pour les conduits.
- Le matériel sera monté sur une platine en tôle ou en matière isolante à l'exclusion du bois.
- Le coffret comprendra une borne de neutre en cuivre pour le raccordement des conducteurs de neutres.
- Les barres comprendront des perçages taraudés pour recevoir des vis de 3 mm, servant au serrage des conducteurs.
- La barre de terre sera reliée à la masse du coffret s'il est métallique.

Ces tableaux recevront, s'ils sont métalliques, une protection ; ils seront peints à une couche de minimum de plomb contenant au minimum 20 % d'huile de lin. Il sera appliqué deux couches de peinture glycérophtalique pure dont la couleur est au choix de l'architecte. Ils comprendront une porte avec fermeture à clé de sûreté sur laquelle seront incorporés les interrupteurs d'allumage, s'il y a lieu ;

Tout le matériel sera repéré par étiquette gravée fixée par vis afin de bien indiquer les circuits commandés ou protégés.

13. Vérification des plans :

Les plans d'électricité sont établis par l'architecte, le BET et avant tout début des travaux, les plans d'exécution devront être vérifiés par l'entrepreneur qui doit saisir l'architecte par écrit en cas d'erreur ou omission ;

Les normes marocaines en vigueur et selon les indications des fabricants des matériels à planter.

La responsabilité pleine et entière de l'ouvrage incombera à l'entrepreneur.

Les calculs des câbles sont effectués sur les bases suivantes :

- Circuit d'éclairage : chute de tension admise de 3 % pour la lampe la plus éloignée du tableau général B.T.
- Circuit 'force prise de courant' : chute de tension admise de 5 % pour la prise de courant la plus éloignée du tableau général basse tension.
- L'entrepreneur doit s'assurer de ces dispositions.

Les plans d'installations doivent comprendre :

- Un schéma électrique unifilaire des alimentations principales.
- Un plan de canalisations avec tubages et filerie.

Les plans devront comporter les indications suivantes :

- Calibrage et réglage des protections.
- Section des conducteurs par conduit.

14. Réception :

A la fin des travaux et après mise sous tension, la réception technique des installations devra être demandée à l'architecte.

Cette vérification portera sur :

- Le niveau d'éclairage
- Les sections des conducteurs
- Le calibrage des protections
- L'équilibrage des phases
- Le niveau d'isolement des installations
- Les dispositions de protection des personnes
- La mise à la terre générale.

15. Vérifications :

L'entrepreneur doit exécuter les indications et plans donnés par le BET, et s'assurer personnellement de leurs suivies, sous peine de supporter les frais de réparation.

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.

16. Essais et réceptions :

1. Essais des matériaux

Les modalités spécifiques d'exécution des essais sont définies sur les normes marocaines en vigueur.

2. Conditions de réception des travaux :

1. Réception provisoire :

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

- Remise des documents prévus 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 les normes marocaines en vigueur.

2. Réception définitive :

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

E- PEINTURE

PROVENANCE DES MATERIAUX :

DESIGNATION DES MATERIAUX	PROVENANCE
Chaux	Badigeons, fours locaux
Blanc de zinc	Réparation de peinture
Huile de lin	Produits locaux
Peinture acrylique, vinylique et glycérophthalique	Produit locaux

1) Echantillonnage :

L'entrepreneur doit soumettre à la maîtrise d'ouvrage pour approbation un échantillonnage des peintures qu'il se propose d'appliquer, ainsi que le choix des marques des peintures.

Le maître d'ouvrage et l'architecte pourront exiger l'exécution des surfaces témoins qui serviront de référence pour des contrôles en cours de travaux.

2) Ouvrages préparatoires sur supports et sur chutes :

L'enlèvement des poussières par époussetage sera obligatoirement assuré avant l'application de peinture.

Les fers, fontes et aciers seront soigneusement débarrassés de la rouille, à la brosse métallique dure pour nettoyage final.

Les éléments métalliques des menuiseries et quincailleries devront être protégés par une peinture anti-rouille de très bonne qualité, notamment sur les faces encastrées dans les bois, dont les applications seront faites avant la pose et après ajustage.

Les défauts (petites cavités, fentes, fissures, joints et nœuds de menuiseries) seront mastiqués.

Lorsque l'ensemble du travail comportera une couche d'impression générale, le rebouchage sera exécuté après exécution de celle-ci.

Après rebouchage et enduits éventuels, la surface devra être continue et susceptible de constituer une bonne assise pour les travaux suivants.

Le rebouchage ne pourra être considéré comme terminé que lorsque les surfaces peintes à une ou plusieurs couches ne présenteront aucune trace des défauts antérieurs.

Le travail de rebouchage comportera obligatoirement le calfeutrement des moulures, chants, plinthes, ainsi que l'enduit de toutes pièces et serrures entaillées (paumelles, équerres, entrées de serrures, et toutes sujétions.).

3) Peinture

L'entrepreneur exécutera tous les travaux de peintures, vernis et badigeonnages (sauf pour les peintures sur bois traditionnelles qui seront exécuté par des Mâalem artisans spécialisés en bois à sa charge) suivant les prescriptions du D.G.A et conformément aux règles de l'art.

1. Badigeons :

Les badigeons à la chaux seront faits par couches successives. Le nombre de ces couches, au minimum est de deux, sera augmenté autant que de besoin pour couvrir complètement les enduits sous-jacents ;

2. Peinture à l'huile :

La peinture à l'huile sera étendue avec soin de manière qu'elle pénètre dans toutes les parties creuses et recouvre parfaitement les surfaces à peindre sans laisser voir les traces du pinceau.

La première couche dite d'impression exécutée obligatoirement à l'huile sera assez fluide pour bien teinter le support ; la deuxième sera plus épaisse afin de bien recouvrir la première, la troisième couche aura la consistance prescrite par l'architecte

Sur les menuiseries neuves, la peinture sera faite à deux couches en plus d'une seconde couche d'impression ; cependant, si l'architecte le jugeait nécessaire, l'entrepreneur serait tenu d'exécuter à ses frais et autant que de besoin, les couches nécessaires pour que la surface définitive soit d'un brillant parfait, sans parties mates et non couvrantes.

3. Peintures spéciales :

L'emploi des procédés nouveaux et des peintures spéciales telles que les peintures au silicone et aux résines synthétiques, devra être approuvé par l'architecte avant tout commencement d'exécution soit sur références, soit sur échantillons ; mais l'entrepreneur sera entièrement responsable de ses travaux qu'il devra, en outre, garantir comme teinte, tenu, résistance aux agents atmosphériques, en s'engageant à refaire à ses frais les travaux qui laisseraient à désirer tant au point de vue de l'aspect que des qualités promises.

4. Vernis :

○ Vernis au pinceau :

Le vernis sera passé en deux couches, sur impression à l'huile de lin, pure ou teintée. Cette opération se fera à l'abri de la poussière, le vernis étant appliqué avec soin et très lentement.

Les surfaces traitées seront uniformément brillantes, sans traces de coups de brosse, le vernis couvrant complètement le bois.

Le vernis qui n'atteindrait pas ce résultat sera considéré comme de mauvaise qualité et rejeté.

○ Vernis au tampon :

Le bois, préparé comme pour la peinture, sera mastiqué à la gomme laque, puis raclé et poncé au papier de verre. La surface sera enduite d'une couche d'huile d'arachide, puis poncée à la pierre ponce en poudre.

Les imperfections seront rebouchées à la poudre de pierre ponce et à l'huile d'arachide jusqu'à obtention d'une surface nette qui sera frottée au tampon.

On passera enfin le vernis à la gomme laque, composée de 150 grammes au minimum de gomme laquée, en paillettes ou pierre, par litre d'alcool à brûler, et on frottera au tampon jusqu'à ce que la surface soit glacée.

5. Précautions – Nettoyage :

L'entrepreneur devra couvrir et protéger au moyen de papier, film de plastique ou de toile les planchers, sols murs, meubles et objet divers, de manière à prévenir toute tache ou détérioration pouvant survenir lors des travaux de peinture.

Après l'achèvement des travaux et évacuation des déchets occasionnés par ces travaux, l'entrepreneur sera tenu de faire laver et nettoyer à ses frais les revêtements sols et murs, carrelages, planchers, vitres, faïences, évier. Ainsi que les locaux et les meubles qui auraient été tachés par sa faute. Les produits employés, les procédés mis en œuvre devront être appropriés, afin de ne pas provoquer l'altération de l'état de surface des matières traitées.

6. Obligations pendant le délai de garantie :

L'entrepreneur sera responsable de toutes les imperfections provenant d'insuffisances dans la qualité des produits ou dans leurs conditions de mise en œuvre.

Il devra notamment refaire à ses frais toutes les peintures écaillée ou ternies, ainsi que les peintures qui auraient été faites trop tôt dans des endroits soumis à l'humidité en cours de construction, et réparer toutes imperfections en découlant.

7. Vitrerie

L'entrepreneur fera à ses frais tous les échantillons ou modèles de peinture sur surface témoin, mobile ou fixe, de filage, de tenture ou autres et fournira tous modèles et échantillons de vitrerie.

Les échantillons seront déposés au bureau de chantier et conservés comme type de qualité, d'épaisseur, de poids ou d'aspect de la fourniture ou des travaux exécuter, jusqu'à la réception définitive des travaux.

Les dimensions du vitrage seront conformes à celui de l'article 72 du D.G.A.

a. Coupe

Les carreaux devront être coupés de manière à s'ajuster avec un jeu de deux millimètres (0,002 m) minimum dans le fond des feuillures et à occuper les deux tiers au moins de la largeur de la feuillure.

Avant la pose d'un carreau de verre, les feuillures seront nettoyées à vif ; elles recevront une couche de peinture à l'huile si elles sont en bois.

b. Pose

Pose au mastic : la pose au mastic sera faite en engagement les verres dans les feuillures préalablement garnies de mastic mou, puis en les fixant par des pointes, dans les châssis en bois, ou par des goupilles ou agrafes, dans les châssis métalliques. Ils seront ensuite scellés par un solin de mastic de vitrier, serré et lissé contre le verre et le châssis. Chaque carreau sera retenu dans les feuillures au moyen de quatre pointes au moins, si sa surface n'atteint pas huit centimètres carrés, et de huit centimètres carrés, et de huit pointes au moins s'il est plus grand.

Dans la pose des carreaux dépolis au grès, on encollera la partie de verre entrant dans la feuillure et recouverte par mastic, afin que l'huile ne puisse tâcher le verre.

Pose par parcloses : La pose par parcloses sera faite à bain de, au moyen de parcloses.

Pose par procédés spéciaux : La pose par procédés spéciaux notamment pour châssis de couverture, lanterneaux, châssis en béton armé, devra être éprouvée, elle fera l'objet d'une autorisation spéciale du BET.

c. Réception

Toutes les vitreries extérieures devront être d'une imperméabilité parfaite ; l'entrepreneur devra faire agréer au préalable le procédé qu'il désire employer pour obtenir cette fin.

Les vitrages seront nettoyés aussitôt après la pose.

CHAPITRE III : DESCRIPTION DES OUVRAGES

NOTA :

- ✓ La désignation d'une marque est donnée pour la spécification des qualités.
- ✓ Il est bien entendu que le nom de marque n'impose pas la fourniture de cette dernière, mais renseigne sur les caractéristiques techniques, le niveau de qualité du matériau ou appareillage demandé.
- ✓ Les plans de détail de BET sont des plans de principe, l'entreprise est tenue de fournir les plans d'exécution en respectant les normes techniques en vigueur.
- ✓ L'entrepreneur devra soumettre à la Maîtrise d'œuvre d'après les dessins d'ensemble qui seront remis, les dessins d'exécution détaillés nécessaires à la réalisation des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état.

A. TRAVAUX DE DEMOLITION

Nota :

Avant d'entamer les travaux de ce lot, l'entrepreneur devra au préalable :

- Demander à la maîtrise d'œuvre toutes précisions et indications nécessaires quant à l'emplacement et la désignation des ouvrages à démolir ou à conserver.
- Prendre toutes les précautions qui s'imposent pour préserver la sécurité des personnes, et en particulier contre la chute de débris de démolitions et la propagation des poussières, tels que, fenêtres, filets, clôtures etc...
- Prendre toutes les précautions nécessaires afin de préserver la stabilité des ouvrages avoisinants touchés par les terrassements ou par la démolition (Etalement, renforcement etc..).
- Chaque fois qu'une marque ou référence est citée, comprendre : ou équivalent.
- Les travaux nécessaires au bon achèvement (ou fonctionnement) de ses ouvrages. Par dérogation aux articles du mode de Mesurage des DGA & DTU, les ouvrages seront payés comme décrit ci-dessous

PRIX N° 1 - DEMOLITION DES OUVRAGES DE TOUTE NATURE

Prix comprenant la démolition des ouvrages de toute nature en élévation ou en fondation y compris évacuation des gravats à la décharge publique. Toutes les précautions doivent être prises pour assurer la protection des tiers. Pour remplir ce prix l'entrepreneur doit avoir visité les lieux par lui-même et ne peut prétendre à aucune plus value pour une raison quelconque, y compris toutes sujétions de démolition et évacuation dans les règles de l'art.

La démolition des ouvrages de toute nature comprenne principalement sans limitation :

Mosquée	Ouvrages concernés par la démolition total ou partielle
MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULED BERHIL	- Une partie de la dalle de salle de prière des femmes - Une partie des murs garde-corps en terrasse pour création de l'acrotère
MOSQUEE WAHLIBA COMMUNE ARAZANE	- Emplacement des raidisseurs des murs garde-corps de la terrasse
MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE	- Les murs trop fissurés et irréparable dans la salle de prière hommes - Une partie des gardes corps en terrasse pour création de l'acrotère
MOSQUEE LAAZIB AL KABLANI COMMUNE AHL RMEL	- Les murs garde-corps en terrasse avec Cherrafats dégradé - La dalle de l'interne
MOSQUEE OUZALA	- Les murs garde-corps en terrasse

COMMUNE IGLI	- Les raidisseurs dégradés - Les murs dégradés de la salle de prière femmes
--------------	--

NB : Cette liste est donnée à titre indicative, le bureau d'études et le bureau de contrôle peuvent demander la démolition des autres éléments selon le besoin liés à la stabilité et le bon fonctionnement des mosquées. Ces ajouts ne donneront lieu à aucune plus value pour l'entreprise.

a-mosquée al fath commune oulad berhil

Ouvrage payé au forfait.

b-mosquée wahliba commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

c-mosquée agadir al jadid commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel

Ouvrage payé au forfait.

e-mosquée ouzala commune igli

Ouvrage payé au forfait.

PRIX N° 2 - DECAPAGE TOTALE DE COMPLEXE D'ETANCHEITE SUR TERRASSE Y COMPRIS FORME DE PENTE ET PROTECTION

Ce prix rémunère le décapage du complexe d'étanchéité de toute nature, en partie horizontale ou en relief vertical, y compris le décapage de la protection mécanique et de la chape de lissage jusqu'à la mise à nu de la dalle et évacuation des gravois à la décharge publique.

Le mode opératoire est à faire valider par le bet.

Y compris toutes sujétions de transport, chargement et déchargement des gravois et l'évacuation aux décharges publiques

Ouvrage payé au mètre carré développé.

PRIX N° 3 - DECAPAGE DES ENDUITS DEGRADEES SUR MURS ET PLAFONDS

Ce prix rémunère au mètre carré, le décapage d'enduit en ciment dégradé ou jugé vétuste.

Le décapage se fera jusqu'à la mise à nu de la maçonnerie, y compris nettoyage et l'évacuation des gravats à la décharge publique.

Y compris grillage galvanisé à la jonction des briques et béton et toutes sujétions, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs, déblai et évacuations des gravats à la décharge publique et à la charge de l'Entrepreneur.

Ouvrage payé au mètre carré.

B. GROS ŒUVRES

Nota :

Avant d'entamer les travaux de ce lot, l'entrepreneur devra au préalable :

Demander à la maîtrise d'œuvre toutes précisions et indications nécessaires quant à l'emplacement et la désignation des ouvrages à démolir ou à conserver et des travaux de terrassements.

Prendre toutes les précautions qui s'imposent pour préserver la sécurité des personnes, et en particulier contre la chute de débris de démolitions et la propagation des poussières, tels que balustrades, gardes corps, filets, clôtures etc...

Prendre toutes les précautions nécessaires afin de préserver la stabilité des ouvrages avoisinants touchés par les terrassements ou par la démolition (Etalement, renforcement etc..).

Abréviations :

PRIX N° 4 - DALLAGE PERIPHERIQUE EN BETON REFLUE EP=10CM Y COMPRIS JOINT

Ce prix comprend la confection du dallage périphérique en béton reflué dosé à 300Kg/m³, épaisseur de 10cm et 1m de largeur, y compris bordure en béton de 20cm, joint de retrait tous les 2m, ciment CPJ 45, ferrailage en HA6 espacé de 20cm au treillis soudé de 5mm maille 15x15cm posé sur hérissongage en pierre sèche de 0.20m d'épaisseur, arrosé et compacté à 95% OPM y compris essais du laboratoire.

NB : des joints de rupture à prévoir à chaque 12m maximum

Ouvrage **payé au mètre carré**

PRIX N° 5 - BETON B25 POUR BETON ARME EN ELEVATION

Ce prix rémunère au mètre cube, l'exécution de béton pour béton armé pour : poteaux de formes différentes, poutres en superstructure de formes différentes, voiles de toutes épaisseurs pour murs, acrotères, garde-corps, les lames brise-soleil, coffres ou caissons des volets roulant, dalles pleines, , escaliers, marches, paliers, ouvrages divers (socles pour machineries des corps d'état secondaires, pompes sur socles, plots de support, ou tout matériel en mouvement, etc), dalles flottantes pour socles de transmission, de compresseurs, couronnement, corniches, coupoles, arcades, les petits ouvrages de différentes formes, etc. En superstructure, à exécuter en béton B25 obligatoirement vibré et pervibré.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de levage, de difficultés de mise en œuvre et de mise en place à toutes hauteurs, de coffrage, de décoffrage, d'étais, d'échafaudage, de frais de béton de convenance et ceux des essais de résistance, de polystyrène de 4 cm à incorporer dans les joints, fourreaux en PVC Les Scelllements armature en attente dans le béton, calfeutremments et bouchages des trous seront exécutés par l'Entrepreneur avec le matériel correspondant à la partie du gros œuvre dans laquelle ils sont pratiqués.

Nota : Les huiles de coffrages et décoffrage à soumettre pour approbation par le maître d'œuvre.

Ouvrage sera **payé au mètre cube** théorique d'après les dimensions tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude, sans plus-value pour l'exécution des Charrafates et Tassa pour l'Aazri, les forme irrégulières ou circulaires, trous, coffrages perdus, recoupement de balèvres, rainure, engravures, d'incorporation de fourreaux et trémies pour les corps.

Ouvrage **payé au mètre cube ;**

PRIX N° 6 - ARMATURE H.A (FE E500) POUR BETON ARME EN ELEVATION Y/C SCELLEMENT

Ce prix rémunère au kilogramme, la fourniture et la mise en place des aciers à haute adhérence Fe E500 de tous diamètres pour béton armé en élévations conformément aux plans établis par le bureau d'étude et visés par BCT.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de façonnage, de levage et de mise en place des aciers à toutes hauteurs quelle qu'en soit la difficulté, de cales d'écartement en cubes de ciment 4 x 4 x 2 cm pour garantir un enrobage correct des aciers, de fil de ligature, etc.

Cet ouvrage comprend la fourniture des armatures HA, leur façonnage suivant les plans d'armature, le scellement à la résine Epoxy, la mise en place dans les coffrages, le calage par cales en béton ou plastique préfabriquées Ouvrage **payé au kilogramme** théorique en appliquant les poids linéaires aux longueurs développées des barres, cadres, étriers, épingles, chapeaux, équerres, renforts, tels qu'ils sont figurés sur les dessins établis par le bureau d'étude et visés par BCT et sans plus-value aucune pour chutes, fils de ligature, tolérance de laminage, cavaliers, etc.

Ouvrage **payé au kilogramme**, compris toutes sujétions d'exécution.

PRIX N° 7 - RENFORCEMENT PAR CHEMISAGE DES POTEAUX BETON ARME

Exécution suivant documents et détails d'exécution de BET.

Ce prix comprend le renforcement des éléments de structure par chemisage en béton armé comme suit :

- a) Etayement des éléments de structure par tours métalliques à fourches réglables selon DTU et normes,
- a) Démolition dallage existant de toute nature et de toute dimension, excavation du sol pour mettre à nu la semelle et le fût du poteau
- b) Piquage des surfaces avec un moyen mécanique adapté,
- c) Eliminer le béton dégradé, carbonaté, et toute partie non adhérente au support ou ne présentant pas une cohésion suffisante jusqu'à atteindre le béton sain.
- d) Brossage des armatures corrodées et nettoyage des surfaces,
- e) Réception des surfaces par la Maîtrise d'œuvre technique
- f) Brossage des armatures corrodées, passivation et traitement par un produit passivant inhibiteur de corrosion ou pulvérisation d'un inhibiteur de corrosion liquide préventif et curatif qui migre à l'intérieur de l'élément protège le béton et les armatures.
- g) Mise en place des armatures de renfort y compris scellements à la résine Epoxy, selon les détails de la maîtrise d'œuvre technique,
- h) Imprégnation de la surface de reprise par l'application d'une barbotine d'accrochage,
- i) Réalisation du béton de chemisage dosé à 400 kg de CPJ 45, adjuvanté d'antiretrait et produit d'accrochage,

Echantillons de produits à soumettre à la maîtrise d'œuvre technique pour approbation

Ouvrage payé au mètre cube de béton y compris aciers, étalement, coffrage, décoffrage saignées, réservations et toutes sujétions.

PRIX N° 8 - RENFORCEMENT PAR CHEMISAGE DES POUTRES BETON ARME

Exécution suivant documents et détails d'exécution de la Maîtrise d'œuvre technique.

Ce prix comprend le renforcement des éléments de structure par chemisage en béton armé comme suit :

- a) Etayement des éléments de structure par tours métalliques à fourches réglables selon DTU et normes,
- a) Démolition d'une partie des dalles existantes de toute nature et de toute dimension
- b) Piquage des surfaces avec un moyen mécanique adapté,
- c) Eliminer le béton dégradé, carbonaté, et toute partie non adhérente au support ou ne présentant pas une cohésion suffisante jusqu'à atteindre le béton sain.
- d) Brossage des armatures corrodées et nettoyage des surfaces,
- e) Réception des surfaces par la Maîtrise d'œuvre technique
- f) Brossage des armatures corrodées, passivation et traitement par un produit passivant inhibiteur de corrosion ou pulvérisation d'un inhibiteur de corrosion liquide préventif et curatif qui migre à l'intérieur de l'élément protège le béton et les armatures.
- g) Mise en place des armatures de renfort y compris scellements à la résine Epoxy, selon les détails de la maîtrise d'œuvre technique,
- h) Imprégnation de la surface de reprise par l'application d'une barbotine d'accrochage,
- i) Réalisation du béton de chemisage dosé à 400 kg de CPJ 45, adjuvanté d'antiretrait et produit d'accrochage,

Echantillons de produits à soumettre à la maîtrise d'œuvre technique pour approbation

Ouvrage payé au mètre cube de béton y compris aciers, étalement, coffrage, décoffrage saignées, réservations et toutes sujétions.

PRIX N° 9 - TRAITEMENT SEGREGATION ET DES DEFAUTS AFFECTANT LES STRUCTURES EN BETON ARME PAR RAGREAGE MOYENNANT DES MORTIERS SPECIAUX DE REAPRATION RENFORCE PAR DES FIBRES SYNTHETIQUES

Ce prix rémunère le traitement Ségrégation et des défauts affectant les structures en béton armé par ragréage moyennant des mortiers spéciaux de réparation.

Pour les surfaces ségrégées, la mise en œuvre de traitement suivant les étapes suivantes :

Etape 1 : Piquage de la zone ségrégée.

Etape 2 : Nettoyage avec l'eau sous pression ou à l'air comprimé.

Etape 3 : Application d'un enduit avec adjuvant :

Cas 01 : Si la profondeur de la ségrégation est inférieure à 1,5 cm.

*Appliquer Solution SIKATOP 121 ou similaire

Cas 02 : Si la profondeur de la ségrégation est supérieure à 1,5 cm.

*Appliquer Solution SIKATOP 122 ou similaire

Pour le ragréage des bétons dégradés, fissurés, la mise en œuvre de traitement suivant les étapes suivantes :

- Décaper jusqu'à mise à nu des aciers extérieurs ;

- Brosser les aciers pour éliminer la rouille, puis les recouvrir avec le produit de passivation SikaTop Armatec 108 M ou produit similaire ;

- Appliquer le produit de réparation SIKATOP 122 REPARATION ou produit similaire renforcé par des fibres synthétiques par couches de 30 mm maximum. Une couche ne sera appliquée qu'après durcissement de son antécédente ;

- Lisser la dernière couche de finition

Echantillons de produits à soumettre à la maîtrise d'œuvre technique pour approbation

Ouvrage payé au mètre carré

PRIX N° 10 - TRAITEMENT DES SURFACES CORRODEES EN BETON ARME PAR UN PRODUIT DE RAGREAGE CONFORME AVEC ADJONCTION D'ARMATURES DE RENFORT EN CAS DE BESOIN

Ce prix rémunère le traitement des surfaces corrodées en béton armé par un produit de ragréage conforme avec adjonction d'armatures de renfort en cas de besoin suivant les étapes suivantes :

- Décaper le béton d'enrobage sur la face extérieure l'élément en béton armé ;

- Procéder au brossage des aciers mis à nu ;

- Brosser les aciers pour éliminer la rouille, puis les recouvrir avec le produit de passivation SikaTop Armatec 108 M ou produit similaire ;

- Nettoyer rigoureusement le support à traiter ;

- Prévoir une couronne en béton armé suivant le détail de maîtrise d'œuvre, d'épaisseur maximale de 10cm, tout en assurant un enrobage minimal de 3cm. Pour cela, le scellement des barres du béton de réparation doit être scellées avec un produit de scellement tel que SikaGrout-212 Scellement M ou produit similaire. Le béton sera autoplaçant, et pour cela, la consistance sera atteinte en utilisant un superplastifiant réducteur d'eau

Echantillons de produits à soumettre à la maîtrise d'œuvre technique pour approbation

Ouvrage payé au mètre carré y compris aciers, étalement, coffrage, décoffrage saignées, réservations et toutes sujétions.

PRIX N° 11 - CLOISON SIMPLE EN AGGLOS DE 10CM

Ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation de maçonneries en agglos de 10cm d'épaisseur, de classe II selon la norme marocaine en vigueur pour parois intérieures qui seront exécutées en agglos et qui devront répondre aux caractéristiques des normes et D.T.U, Hourdés au mortier n°2, joints croisés.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fournitures, de main

d'œuvre, d'échafaudage, de mise en œuvre, d'exécution des raidisseurs, linteaux, chainage et y/c la fourniture et la mise en œuvre de l'étanchéité entre la maçonnerie et la couverture de la charpente d'atelier selon les normes en vigueur.

Ouvrage **payé au mètre carré** réel, suivant la nomenclature du devis estimatif et quantitatif, déduction faite de tous vides et sans plus-value pour petites parties, parties courbes, raccords aux maçonneries adjacentes.

PRIX N° 12 - CLOISON SIMPLE EN AGGLOS CREUX DE 20CM

Ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation de maçonneries en agglos de 20cm d'épaisseur, de classe II selon la norme marocaine en vigueur pour parois intérieures qui seront exécutées en agglos et qui devront répondre aux caractéristiques des normes et D.T.U, Hourdés au mortier n°2, joints croisés.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fournitures, de main d'œuvre, d'échafaudage, de mise en œuvre, d'exécution des raidisseurs, linteaux, chainage et y/c la fourniture et la mise en œuvre de l'étanchéité entre la maçonnerie et la couverture de la charpente d'atelier selon les normes en vigueur.

Ouvrage **payé au mètre carré** réel, suivant la nomenclature du devis estimatif et quantitatif, déduction faite de tous vides et sans plus-value pour petites parties, parties courbes, raccords aux maçonneries adjacentes.

PRIX N° 13 - TRAITEMENT DES FISSURES AFFECTANT LES MURS EN MAÇONNERIE EN AGGLOS PAR UN MORTIER A BASE DE CIMENT ARME MOYENNANT UN GRILLAGE GALVANISE

Le prix concerne :

- ✓ Traitement des fissures de jonction entre éléments en béton armé et les éléments en maçonnerie
- ✓ Colmatage des fissures superficielles et structurelles au niveau des murs de séparation
- ✓ Colmatage des fissures mur/mur ou mur/dalle,

Le traitement des fissures se fera selon le type des fissures :

- ✓ Amplitude < à 0,2 mm : la solution est d'utiliser un traitement en une couche classe 1 type TRAMIPLAST 2 ou équivalent après avoir appliqué un régulateur de fond en fonction de la porosité des supports et laisser sécher.
- ✓ Amplitude de 0,2mm à 1mm : la solution est d'utiliser un traitement en deux couches classe 2 type TRAMIPLAST 2 ou équivalent après avoir appliqué un régulateur de fond en fonction de la porosité des supports et laisser sécher.
- ✓ Amplitude de ≥ 2 mm : la solution est d'utiliser un traitement en trois couches avec armature généralisée classe 4 type TRAMIPLAST 2 ou équivalent dans ce cas les fissures ne sont pas traitées par pontage mais avec un tissu d'armature généralisé. Après avoir appliqué un régulateur de fond en fonction de la porosité des supports et laisser sécher. Dans le produit frais dérouler le tissu au fur et à mesure en marouflant avec un rouleau ou une lisseuse en adoucissant le recouvrement des lés ; (5cm) puis après séchage passer la 2eme couche puis toujours après séchage, la 3eme couche.

Exécutées conformément au DTU 26.1, et suivant les instructions de la maîtrise d'œuvres.

Avant tout commencement les surfaces des supports doivent être propre, exempte de traces de salissures et des matières pulvérulentes de plâtre, de poussières, de produits de décoffrage, etc.

Les supports (maçonnerie, béton) à enduire seront préparés convenablement et doivent être arrosés de manière à être humides en profondeur « ressuyés » pour obtenir un bon accrochage lors de l'application de l'enduit et pour que le support n'absorbe pas l'eau de mortier y compris traitements des joints dégradés, et surface rugueuse.

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

Ouvrage comprenant :

- ✓ Au droit de toutes les fissures ou microfissures apparentes, décapage des enduits existants sur une bande de 15 cm jusqu'à apparition de la maçonnerie.
- ✓ Traitements des saignées décapées par enduit hydrofuge et stabilisé par une grille maillée 2x2

Ces travaux n'entraîneront aucune plus-value. Ils devront être compris dans le présent prix

Le prix comprend toutes les sujétions d'équipement, étayage, échafaudages, coffrages, ferrailage etc. et autres sujétions ; les traitements se feront avec un débordement de 25cm de chaque côté de la fissure à traiter.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N° 14 - ENDUIT AU MORTIER DE CIMENT SUR MURS ET PLAFONDS

Exécuté sur les éléments de murs, plafond, voiles, cloisons de briques ou d'agglomérés, maçonneries de moellons etc... suivant les instructions du BET et réalisé en trois couches :

- ✓ Un gobétis au mortier n° 4.
- ✓ Une couche en une ou plusieurs passes d'épaisseur ne dépassant pas 0.01 m au mortier n°4 (corps de l'enduit)
- ✓ Une couche de finition de 0.005m d'épaisseur au mortier n° 4, passée au bouclier dite « Fino »

Aux raccordements entre les maçonneries enduites et les parties en béton armé, il sera placé sous l'enduit une bande de grillage galvanisé de 0.25 m de largeur de chaque côté tenu par des cavaliers et pointes galvanisées.

Le tous seront parfaitement dressé, compris arrêtes, cueillies, arrondis, arrêts, grillage galvanisé et toutes sujétions (les arrêtes métallique prévues dans les enduits seront comptées par ailleurs).

Tous les angles des murs et piliers recevront une baguette d'angle métallique de 2,00m de hauteur de type ARMUR ou équivalent y compris raccords d'enduits.

Ouvrage payé au mètre carré, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs, pour parties verticales et inclinées, planes ou courbes, compris toutes sujétions d'exécution.

C. ETANCHEITE

NOTA : Les travaux d'étanchéité seront exécutés conformément au DTU 43.1 (toitures plates)

PRIX N° 15 - FAÇONNAGE D'ACROTÈRES EN BETON ARME Y COMPRIS GOUTIERRE

Ce prix rémunère au mètre linéaire, la création d'acrotère de toutes épaisseurs et toute hauteur y compris béquets, ce prix comprenant :

- ✓ La démolition partielle ou totale du béton de l'acrotère jusqu'à mise à nu suffisante des aciers existant ;
- ✓ Brossage parfait des armatures rencontrées et dépoussiérage parfait ;
- ✓ Traitement des armatures par SIKATOP ARMATEC 108 de SIKA ou similaire ;
- ✓ Remplacement des armatures complètement corrodées suivant détails bureau d'études et scellement à la résine Epoxy ;
- ✓ Réparation et reprise des bétons et reprofilage par mortier hydraulique PREDOSE SIKA Top 122 de SIKA dosé à 400 Kg/m3 de CPJ 45 ou similaire en respectant scrupuleusement les prescriptions du fabricant à réaliser si nécessaire en plusieurs couches pour assurer un meilleur accrochage ;
- ✓ Création d'un nez d'acrotère en béton de 10 cm, y compris démolition, scellement, reprise de béton, fourniture et pose des aciers, larmier et toutes sujétions de mise en œuvre ;
- ✓ Finition en surface identique à l'aspect existant y compris façon de larmier.

Aucune application ne doit être exécutée sur surface dégradée ou mal réparée.

Nota important : la présente inscription est donnée à titre indicatif et succincte, le Maître d'Ouvrage peut demander l'intervention d'un organisme spécialisé (laboratoire – bureau de contrôle – bureau d'études) pour une analyse spécifique et approfondie de l'état des bétons dégradés et préconiser un traitement particulier que l'Entrepreneur aura l'obligation d'exécuter strictement sans plus-value sur le prix unitaire initial du marché.

Pendant l'exécution l'Entrepreneur sera tenu de prendre les précautions nécessaires pour la protection des gens circulants autour et dans le chantier des chutes des gravats provenant de son intervention et doit également se soumettre aux directives de la maîtrise de chantier pendant toute la durée des travaux.

Ouvrage payé au mètre linéaire

PRIX N° 16 - FORME DE PENTE

Forme fractionnée en béton dosé à 250Kg de ciment CPJ35 sur toutes les surfaces à étancher.

Ces formes auront une épaisseur minimale de 3 cm au point le plus bas et seront soigneusement damées et talochées et formeront une gorge à la jonction de toutes les parties horizontales et verticales.

La pente de la forme sera de 1% minimum en tout point. Elle ne doit pas présenter d'aspérité ou de flache.

Les encastrements des platines en plomb seront aménagés aux diamètres indiqués par le plombier sous forme d'entonnoir CONIQUE pour faciliter l'écoulement d'eau

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N° 17 - CHAPE DE LISSAGE Y COMPRIS GORGE SOUS SOLIN

Sur la forme de pente et sur les sols devront recevoir une étanchéité légère, il sera exécuté une chape de lissage étanche de 2 cm d'épaisseur dosée à 300 Kg de ciment et parfaitement dressé pour recevoir l'étanchéité, prix compris y compris gorge sous solin.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N° 18 - ETANCHEITE BICOUCHE

Ce prix concerne l'exécution d'une étanchéité constituée par un système en bicouche à base bitume modifié par élastomère SBS ou plastomère APP ; à fournir échantillon du complexe pour avis du bureau contrôle, comprenant :

- Ecran d'indépendance : Un écran d'indépendance en voile de verre d'une masse de 100 g/m², posé librement sur l'écran thermique, à joint de recouvrement libre de 10 cm dans les deux sens.
- 1^{ère} couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS ou APP, de 2,5 mm d'épaisseur et armé d'une armature en voile de verre de 60 g/m², posé librement sur l'écran d'indépendance à joint de recouvrement soudé longitudinal de 10 cm et de 15 cm transversal ;
- 2^{ème} couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS ou APP, de 3,0 mm d'épaisseur, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², soudée en plein à joints décalés par rapport à la 1^{ère} couche ou croisée. Les recouvrements longitudinaux sont matérialisés par la bande nue de 10 cm et à 15 cm transversaux.

Les feuilles d'étanchéité doivent bénéficier **un certificat NM** en cours de validité.

La mise en œuvre est effectuée selon les prestations du Cahier des charges du procédé approuvé par les bureaux de contrôle.

Des essais qualitatifs et quantitatifs seront réalisés à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur doit présenter un PV de réception de l'étanchéité par le bureau de contrôle de l'opération.

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

Ouvrage payé au mètre carré

PRIX N° 19 - RELEVES D'ETANCHEITE BICOUCHE

Cette étanchéité est constituée par un système à base bitume modifié SBS ou APP (sur toute la hauteur de l'acrotère) ; à fournir échantillon du complexe pour avis du bureau contrôle, comprenant :

- Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I.F à raison de 300 g/m² sur les relevés et laisser sécher avant mise en œuvre l'équerre de renfort.
- 1^{ère} couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS ou APP, de 3,0 mm d'épaisseur, armé d'une

armature en polyester de 180 g/m², soudé en plein d'un talon de 15 cm horizontale et sur toute la hauteur verticale jusqu'à le système d'écartement des eaux de ruissellement.

- 2^{ème} couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS ou APP, de 4,0 mm d'épaisseur, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², et auto-protégée en surface par paillette d'ardoise, soudé en plein d'un talon de 20 cm horizontale et sur toute la hauteur verticale jusqu'à le système d'écartement des eaux de ruissellement avec un recouvrement latéral de 10 cm

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

Les feuilles d'étanchéité doivent bénéficier d'un certificat NM en cours de validité.

Les matériaux utilisés doivent être conforme à la norme NF P 84-204-1-2 (CGM du DTU 43.1).

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

PRIX N° 20 - PROTECTION DES RELEVES D'ETANCHEITE

La protection sera réalisée par un mortier grillagé d'épaisseur de 3 cm, dosé à 400 kg de ciment CPJ 35 par mètre cube de sable sec avec grillage pare cage à poules à maille 50 x 50 mm avec une masse d'environ 220 g/m², fixé dans le support au-dessus du relevé d'étanchéité par trois fixations par mètre linéaire.

En cas d'enduit grillagé de hauteur inférieure à 0,20 m, le grillage sera réalisé sans fixation mécanique, et en cas de hauteur supérieur à 0,4 m l'épaisseur de mortier doit être de 5 cm.

La protection est fractionnée verticalement tous les 2 mètres par un joint sec.

Ouvrage payé au mètre linéaire

PRIX N° 21 - PROTECTION D'ETANCHEITE EN CARREAUX DE CIMENT ROUGE Y/C PLINHTES

- Une couche de désolidarisation par un lit de granulat, séparé de la protection dure par un non-tissé en géotextile de 170 g/m², posée soigneusement à joint de recouvrement de 10 cm.

- La protection, sera réalisée par dalle en béton armé de 4 cm d'épaisseur minimale et dosé à 300 kg de ciment CPJ 35 par mètre cube de béton, avec un treillis soudé, de maille maximale 0,10 m x 0,10 m et de masse minimale 0,250 kg/m², placé sensiblement à mi-épaisseur.

- La protection sera fractionnée en partie courante par des joints de largeur 1 cm à 2 cm, tous les 4 m maximum dans les deux sens en limitant les surfaces entre joints à 10 m² environ, en bordure des reliefs et des émergences par des joints de largeur 0,02 m minimum.

- Les joints sont garnis d'un produit ou dispositif imputrescible et apte aux déformations alternées.

- Revêtement de sol scellé en carreaux de ciment teinté dans la masse au choix de maître d'ouvrage posé conformément au DTU 52.1

- Les plinthes sont posées sur les reliefs et les émergences

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

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N° 22 - FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES EN PLOMB Y COMPRIS CRAPAUDINES

La fourniture et pose des gargouilles en plomb laminé de 3 mm d'épaisseur de 0.50 x 0.50 et remontée de 30 cm minimum en cas de solin, avec moignon cylindrique d'une longueur de 50 cm et d'un diamètre correspondant à la chute, livrées avec leur crapaudine.

La pose comprendra un feutre 36S supplémentaire collé ou bitumé à chaud sur le premier feutre, et soudé sous la bavette de la gargouille avec un débordement de 0.10 m sur le pourtour, le restant de l'étanchéité venant ensuite

s'appliquer sur l'ensemble. Cette pose, aux endroits indiqués par l'Architecte, y compris fournitures, soudures, façon, pose, coupes, chutes, main d'œuvre, crapaudine en fil d'acier galvanisé et toutes sujétions.

Ouvrages payés à l'unité

PRIX N° 23 - TRAITEMENT DES JOINTS VERTICAUX ET HORIZONTAUX

Ce prix rémunère le traitement des joints de dilatation verticaux et horizontaux selon la méthodologie suivante :

- ✓ En premier lieu, il sera procédé au dégagement du joint à traiter de tous les matériaux (polystyrène, mortier...), suivi par un brossage et un bon dépoussiérage du support à traiter.
- ✓ Ensuite, pose d'un fond de joint en mousse diamètre 50mm et enfoncée dans le joint de 2.5 cm par rapport à la façade.
- ✓ Remplissage par un mastic en SIKA FLEX 3 ou similaire y/c lissage.
- ✓ Pose d'un couvre joint en aluminium à l'intérieur (vertical et horizontal) au choix de maître d'ouvrage fixé mécaniquement par un cordon de SIKA FLEX PRO 11FC ou similaire de chaque côté.

Ouvrage payé au mètre linéaire y compris toutes sujétions

D. TRAVAUX DIVERS: PLOMBERIE, ELECTRICITE, ASSAINISSEMENT

PRIX N° 24 - ENTRETIEN ET MISE EN SERVICE DES APPAREILS SANITAIRE ET CANALISATIONS DE PLOMBERIE

Ce prix rémunère pour chaque mosquée :

Les travaux comprennent l'inspection, le nettoyage, la purge, le détartrage et la remise en état fonctionnelle de l'ensemble des appareils sanitaires (lavabos, WC, douches, urinoirs...) ainsi que des canalisations d'alimentation et d'évacuation. L'intervention inclut la vérification des étanchéités, des débits, des siphons, des robinets, des vannes, ainsi que la mise en service avec essais complets. Toutes sujétions de démontage, réglage, remplacement de joints et nettoyage sont comprises.

a-mosquée al fath commune oulad berhil

Ouvrage payé au forfait.

b-mosquée wahliba commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

c-mosquée agadir al jadid commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel

Ouvrage payé au forfait.

e-mosquée ouzala commune igli

Ouvrage payé au forfait.

PRIX N° 25 - RÉFECTION ET REMISE EN ÉTAT DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Ce prix rémunère pour chaque mosquée :

L'entretien, réparation et la remise en état de l'installation existante y compris les tableaux électriques et changements des équipements défectueux à savoir :

Réfection des composantes des tableaux électriques existants, changements des fusibles, de disjoncteurs, l'armoire, de façon à le rendre neuf avec des caractéristiques de protection supérieures à l'existant, le titulaire doit repérer tous les départs de chaque tableau et établir les modifications nécessaires. Le bilan électrique doit être fournis au représentant de l'administration pour approbation du bureau d'études avant tout commencement des travaux de réfection des tableaux électriques.

Ce prix comprend aussi le changement des câbles et fileries dont les sections sont insuffisantes, Vérifier le circuit de terre, et établir les réfections nécessaires pour protéger les matériels installés dans les locaux, établir un bilan de puissance dans ce sens et un plan de recollement des tableaux réfectionnés Les disjoncteurs de tête des tableaux seront différentiels à sensibilités 300mA, les interrupteurs et les disjoncteurs seront de type multi neuf ou équivalent, Vérification des points lumineux et toute sujétion de mise en œuvre

Ce prix rémunère également les protections des départs ajoutés

a-mosquée al fath commune oulad berhil

Ouvrage payé au forfait.

b-mosquée wahliba commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

c-mosquée agadir al jadid commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel

Ouvrage payé au forfait.

e-mosquée ouzala commune igli

Ouvrage payé au forfait.

PRIX N° 26 - CURAGE ET NETTOYAGE DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT

Ce prix rémunère pour chaque mosquée :

Le curage des conduites et les regards et la réfection des conduites qui sont obturées cassées ou colmatées, l'intervention de l'Entreprise se fera suivant les instructions du BET, mais d'une façon générale sans détériorer le dallage, revêtements, murs, équipements existants. Pour les éléments à curer ou à réfectionner à l'intérieur des bâtiments. L'intervention se fera quand c'est possible de l'extérieur des bâtiments.

L'opération comprend :

- Ouverture de tranchée dans tout terrain y compris dans la roche ou dans le dallage à toute profondeur et l'évacuation des terres excédentaires ;
- Décolmatage des conduites de tout diamètre, regards ;
- Reprise des joints, raccords et jonctions détériorés avec mortier dosé à 400Kg de ciment avec incorporation de produit de colle et d'un hydrofuge de SIKA ou similaire ;
- Le ramassage et l'évacuation des déchets à la décharge publique ;
- La réfection des regards dégradées et mettre le cuvelage sur les regards non étanches ;
- Le nettoyage des terrasses et des gargouilles ;

Le personnel dédié à cette opération doit être qualifié, suffisant et doté de tous les matériels et moyens de sécurité nécessaires afin de réaliser cette opération suivant les normes de sécurité en vigueur.

a-mosquée al fath commune oulad berhil

Ouvrage payé au forfait.

b-mosquée wahliba commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

c-mosquée agadir al jadid commune arazane

Ouvrage payé au forfait.

d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel

Ouvrage payé au forfait.

e-mosquée ouzala commune igli

Ouvrage payé au forfait.

PRIX N° 27 - FOURNITURE ET POSE DE JAMOR 3 SPHÈRES

Ce prix rémunère la Fourniture et pose de JAMOR à 3 sphères de diamètres 80, 60 et 40 de première qualité y compris l'étoile et croissant en laiton pour la tête de Azri de Minaret

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes sujétions de fourniture et pose suivant les recommandations de maître d'ouvrage

E. PEINTURE

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

Si des anomalies provenant d'un mauvais état de support et survenant postérieurement à l'application des systèmes de peintures la responsabilité de l'entreprise seront entièrement engagées. 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.

L'entrepreneur doit soumettre à la Maîtrise d'Œuvre pour avis et approbation éventuelle les fiches techniques des 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.

Le nombre de couches fixé ci-après est donné à titre de minimum à réaliser. Si après le passage des deux couches, Le Maître d'Ouvrage 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.

La surface qui sera prise en compte pour les peintures sur murs et plafonds est la surface mesurée sur place sans aucune majoration pour enduit crépi, lames en béton et utilisation de différentes couleurs.

Les couleurs et teintes, une fois choisies et arrêtées par le BET et le maître d'ouvrage, doivent être respectées et conformes aux échantillons témoins conservés.

PRIX N° 28 - PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS INTERIEURS ET EXTERIEURS ET PLAFONDS Y/C DECAPAGE DE LA PEINTURE EXISTANTE

Ce prix rémunère la réalisation de peinture sur façades extérieures sur enduit de façades, à exécuter en couches teintées à la demande du BET et à réaliser comme suit :

- ✓ Le grattage de peinture, et enduit de peinture se fera jusqu'à la mise à nu de l'enduit en ciment, y compris nettoyage et l'évacuation à la décharge publique, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs.
- ✓ Brossage énergique puis époussetage ;
- ✓ Application d'une ou plusieurs couches d'imprégnation.
- ✓ Application d'une couche sur Tadelakt pour ragréage suivant les instructions.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de : fourniture des produits propres à l'exécution des travaux et de l'outillage et du matériel d'exécution, de travaux préparatoires, d'application des produits suivant les prescriptions du DTU 59.3, de protection des ouvrages et le nettoyage des salissures occasionnées par l'intervention des lots secondaires, de travaux préparatoires complémentaires des supports, d'opérations nécessaires à l'obtention d'un résultat esthétique amélioré consistant généralement en la réalisation d'un rebouchage partiel ou d'un lissage en plein des supports à l'aide de produits adaptés, de travaux rectificatifs de la compétence des autres corps d'état, de protection d'ouvrages d'autres corps d'état, de raccords estimés nécessaires par le maître d'œuvre suite à l'intervention d'autres corps d'état, etc.

Ouvrage **payé au mètre carré**, compte à la surface réelle sans plus-value pour petite partie ou rechampissage, y compris toute fourniture et toutes sujétions d'exécution,

PRIX N° 29 - REFECTION ET PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS, METALLIQUE ET ALUMINIUM EXISTANTE Y/C VITRERIE

- Refection des portes et fenêtres en bois existantes endommagées suivant les instructions du BET et du maître

d'ouvrage.

Ce prix comprend :

- ✓ Décapage, ponçage et rebouchage des trous et fissures avec la pâte à bois, Changement des chambranles.
- ✓ Peinture et ou vernis au choix du BET et du maître d'ouvrage
- ✓ Réfection et ou changement de la quincaillerie existante (paumelles, charnières, serrures, poignets .. ;),
- ✓ Changement de vitrages cassés
- ✓ Buttoirs

NB : la Quincaillerie et tous les accessoires nécessaires de 1ère qualité et au choix du BET et du maître d'ouvrage, adaptés à la nature des portes

- Réfection de menuiserie métalliques et aluminium comprenant :

La dépose et la pose le remplacement de tout élément défectueux de cette menuiserie, ainsi que le remplacement de toute la quincaillerie défectueuse ; ajustage ; soudage y compris toutes sujétions.

Réalisation de peinture CELLUC 109 ou équivalent sur fer à exécuter en trois couches teintées à la demande du BET et à réaliser comme suit :

- ✓ Le grattage de peinture, et enduit de peinture se fera jusqu'à la mise à nu bois brute, y compris nettoyage et l'évacuation à la décharge publique, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs.
- ✓ Dérouillage et décalaminage du sujetile par grattage, meulage, ponçage et brossage pour que le support soit parfaitement débarrassé de toute rouille ou calamine ;
- ✓ Application de deux couches de PLOMBIUM V.768 ou équivalent avec intervalle de 24 heures suivant les instructions du fabricant ;
- ✓ Application au pistolet de trois couches de CELLUC 109 ou équivalent avec intervalle de 24 heures suivant les instructions du fabricant.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de : fourniture des produits propres à l'exécution des travaux et de l'outillage et du matériel d'exécution, de travaux préparatoires, d'application des produits suivant les prescriptions du DTU 59.3, de protection des ouvrages et le nettoyage des salissures occasionnées par l'intervention des lots secondaires, de l'emploi de peinture vives, de travaux préparatoires complémentaires des supports, tels que définis à l'article 4.3 du C.C.T. du DTU 59.3, d'opérations nécessaires à l'obtention d'un résultat esthétique amélioré consistant généralement en la réalisation d'un rebouchage partiel ou d'un lissage en plein des supports à l'aide de produits adaptés, de travaux rectificatifs de la compétence des autres corps d'état, de protection d'ouvrages d'autres corps d'état, de raccords estimés nécessaires par le maître d'œuvre suite à l'intervention d'autres corps d'état, etc.

Échantillon à soumettre à l'approbation par le BET et le maître d'ouvrage avant toute mise en œuvre

Ouvrage **payé au mètre carré**, y compris toutes sujétions.

CHAPITRE IV : DECOMPOSITION DES QUANTITES

TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SIESME D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TARODANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI

Prix n°	Désignations des ouvrages	U	MOSQUEE AL FATH	WAHLIBA	AGADIR AL JADID	LAAZIB AL KABLANI	OUZALA	Quantité Totale
	<u>A/ TRAVAUX DE DEMOLITION</u>							
1	Démolition des ouvrages de toute nature							
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
2	Décapage totale de complexe d'étanchéité sur terrasse y compris forme de pente et protection	M2	280,00	600,00	190,00	534,00	300,00	1 904,00
	le mètre carré :							
3	Décapage des enduits sur murs et plafonds							
	le mètre carré :	M2	20,00	60,00	60,00	30,00	30,00	200,00
	<u>B/ GROS ŒUVRES</u>							-
	<u>DALLAGE ET FORME</u>							-
4	Dallage périphérique en béton reflue ep=10cm y compris joint							-
	le mètre carré :	M²	0,00	0,00	0,00	120,00	58,00	178,00
	<u>STRUCTURES EN BETON ARME</u>							
5	Béton B25 pour béton armé en élévation							
	le mètre cube :	M3	10,00	10,00	5,00	15,00	12,00	52,00
6	Armature HA (FE500) pour béton arme en élévation y/c scellement							
	le kilogramme :	KG	1200,00	1200,00	800,00	1800,00	1440,00	6440,00
7	Renforcement par chemisage des poteaux béton armé							
	le mètre cube :	M3	5,00	1,00	4,00	3,00	4,00	17,00

8	Renforcement par chemisage des poutres béton armé							
	le mètre cube :	M3	4,00	1,00	4,00	2,00	3,00	14,00
9	Traitement Ségrégation et des défauts affectant les structures en béton armé par ragréage moyennant des mortiers spéciaux de réparation							
	le mètre carré :	M²	5,00	20,00	4,00	6,00	1,00	36,00
10	Traitement des surfaces corrodées en béton armé par un produit de ragréage conforme avec adjonction d'armatures de renfort en cas de besoin							
	le mètre carré :	M²	15,00	5,00	1,00	6,00	1,00	28,00
	<u>MACONNERIE ET CLOISONNEMENT</u>							
11	Cloison simple en agglos de 10cm							
	le mètre carré :	M2	12,00	10,00	5,00	30,00	10,00	67,00
12	Cloison simple en agglos de 20 cm							
	le mètre carré :	M2	20,00	10,00	200,00	30,00	10,00	270,00
13	Traitement des fissures affectant les murs en maçonnerie en agglos par un mortier à base de ciment armé moyennant un grillage galvanisé							
	le mètre linéaire :	ML	60,00	50,00	100,00	100,00	100,00	410,00
	<u>ENDUITS</u>							
14	Enduit au mortier de ciment sur murs et plafonds							
	le mètre carré :	M2	200,00	350,00	400,00	350,00	80,00	1380,00
	C/ ETANCHEITE							
15	Façonnage d'acrotères et couvre joint en béton armé y compris gouttière							
	le mètre linéaire :	ML	80,00	120,00	105,00	120,00	100,00	525,00
16	Forme de pente							
	le mètre carré :	M2	300,00	600,00	200,00	534,00	300,00	1934,00
17	Chape de lissage y compris gorge sous solin							
	le mètre carré :	M2	300,00	600,00	200,00	534,00	300,00	1934,00
18	Étanchéité bicouche							
	le mètre carré :	M2	300,00	600,00	200,00	534,00	300,00	1934,00
19	Relevés d'étanchéité bicouche							
	le mètre linéaire :	ML	80,00	120,00	105,00	120,00	100,00	525,00
20	Protection des relevés d'étanchéité							
	le mètre linéaire :	ML	80,00	120,00	105,00	120,00	100,00	525,00
21	Protection d'étanchéité en carreaux de ciment rouge y/c plinthes							
	le mètre carré :	M²	300,00	600,00	200,00	534,00	300,00	1934,00
22	Fourniture et pose des gargouilles en plomb y compris crapaudines							
	l'unité :	U	4,00	5,00	5,00	4,00	4,00	22,00

23	Traitement des joints verticaux et horizontaux							
	le mètre linéaire :	ML	70,00	50,00	20,00	50,00	20,00	210,00
	D/ TRAVAUX DIVERS : PLOMBERIE, ELECTRICITE, ASSAINISSEMENT							
24	Entretien et mise en service des appareils sanitaire et canalisations de plomberie							
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
25	Réfection et remise en état de l'installation électrique							
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
26	Curage et nettoyage du réseau d'assainissement							
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
27	Fourniture et pose de Jamor 3 sphères							
	le Forfait :	U	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00
	D/ PEINTURE							
28	Peinture vinylique sur murs intérieurs et extérieurs et plafonds y/c décapage de la peinture existante							
	le mètre carré :	M2	200,00	200,00	500,00	500,00	400,00	1800,00
29	Réfection et peinture de la menuiserie bois,métallique et aluminium existante y/c vitrerie							
	le mètre carré :	M2	30,00	65,00	40,00	60,00	55,00	250,00

APPEL D'OFFRES OUVERT N°05/DRSM/FSSH/2026

CHAPITRE V : BORDEREAUX DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF

	TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SIESME D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI					
	<u>BORDEREAUX DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF</u>					
Prix n°	Désignations des ouvrages	U	Quantité	P.U (H.TVA) en Dhs	P.U (H.TVA) en lettre	P.T (H.TVA) en Dhs
	<u>A/ TRAVAUX DE DEMOLITION</u>		-			
1	Démolition des ouvrages de toute nature					
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1			
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	1			
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	1			
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	1			
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	1			
2	Décapage totale de complexe d'étanchéité sur terrasse y compris forme de pente et protection	M2	1904			
3	Décapage des enduits dégradés sur murs et plafonds	M2	200			
TOTAL A/ TRAVAUX DE DEMOLITION						-
	<u>B/ GROS ŒUVRES</u>					
	<u>DALLAGE ET FORME</u>					
4	Dallage périphérique en béton reflue ep=10cm y compris joint	M²	178			
	<u>STRUCTURES EN BETON ARME</u>					
5	Béton B25 pour béton armé en élévation	M3	52			
6	Armature HA (FE500) pour béton arme en élévation y/c scellement	KG	6440			
7	Renforcement par chemisage des poteaux béton armé	M3	17			
8	Renforcement par chemisage des poutres béton armé	M3	14			
9	Traitement Ségrégation et des défauts affectant les structures en béton armé par ragréage moyennant des mortiers spéciaux de réparation renforcé par des fibres synthétiques	M²	36			
10	Traitement des surfaces corrodées en béton armé par un produit de ragréage conforme avec adjonction d'armatures de renfort en cas de besoin	M²	28			
	<u>MACONNERIE ET CLOISONNEMENT</u>					
11	Cloison simple en agglos de 10cm	M2	67			
12	Cloison simple en agglos creux de 20 cm	M2	270			
13	Traitement des fissures affectant les murs en maçonnerie en agglos par un mortier à base de	ML	410			

	ciment armé moyennant un grillage galvanisé					
	<u>ENDUITS</u>					
14	Enduit au mortier de ciment sur murs et plafonds	M2	1380			
TOTAL B/ GROS ŒUVRES						-
	<u>C/ ETANCHEITE</u>					
15	Façonnage d'acrotères et couvre joint en béton armé y compris gouttière	ML	525			
16	Forme de pente	M2	1934			
17	Chape de lissage y compris gorge sous solin	M2	1934			
18	Etanchéité bicouche	M2	1934			
19	Relevés d'étanchéité bicouche	ML	525			
20	Protection des relevés d'étanchéité	ML	525			
21	Protection d'étanchéité en carreaux de ciment rouge y/c plinthes	M²	1934			
22	Fourniture et pose des gargouilles en plomb y compris crapaudines	U	22			
23	Traitement des joints verticaux et horizontaux	ML	210			
TOTAL C/ ETANCHEITE						-
	<u>D/ TRAVAUX DIVERS : PLOMBERIE, ELECTRICITE, ASSAINISSEMENT</u>					
24	Entretien et mise en service des appareils sanitaire et canalisations de plomberie					
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1			
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	1			
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	1			
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	1			
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	1			
25	Réfection et remise en état de l'installation électrique					
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1			
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	1			
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	1			
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	1			
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	1			
26	Curage et nettoyage du réseau d'assainissement					
	a-mosquée al fath commune oulad berhil	Ft	1			
	b-mosquée wahliba commune arazane	Ft	1			
	c-mosquée agadir al jadid commune arazane	Ft	1			
	d-mosquée laazib al qablani commune ahl rmel	Ft	1			
	e-mosquée ouzala commune igli	Ft	1			
27	Fourniture et pose de Jamor 3 sphères	U	5			
TOTAL D/ TRAVAUX DIVERS : PLOMBERIE, ELECTRICITE, ASSAINISSEMENT						
	<u>E/ PEINTURE</u>					
28	Peinture vinylique sur murs intérieurs et extérieurs et plafonds y/c décapage de la peinture existante	M2	1800			
29	Réfection et peinture de la menuiserie bois,métallique et aluminium existante y/c vitrerie	M2	250			
TOTAL E/ PEINTURE -						
TOTAL H.T						
TVA 20%						
TOTAL T.T.C						

APPEL D'OFFRES OUVERT N°05/DRSM/ESSH/2026

..... dirhams toutes taxes comprises

Dressé par le BET :	<u>Lu et accepté par L'entreprise</u>
Agadir, le :	Agadir, le :
<u>Le délégué Régional des affaires islamiques de la Région Souss Massa</u> Sous Ordonnateur Le Délégué Régional des Affaires Islamiques de la Région Souss - Massa  Signé: Lhaj Abderrahmane TALHI	<u>Visé Par le Contrôleur Financier Local</u>
Agadir, le : 16/01/2026	Taroudant, le :
<u>APPROUVE PAR :</u>	
Agadir, le :	



ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES
DELEGATION REGIONALE DES AFFAIRES ISLAMIQUES
SOUSS MASSA

REGLEMENT DE CONSULTATION

APPEL D'OFFRE OUVERT N°05/DRSM/FSSH/2026

DU 12/02/2026 à 10:00 H

Relatif aux

**TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER
GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SEISME
D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL
FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET
MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE
LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE
OUZALA COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE**

Marché passé par appel d'offres ouvert N°05/DRSM/FSSH/2026 en séance publique sur offres de prix en vertu de l'article 21, de l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 33, et de l'alinéa 3, paragraphe 3 de l'article 34 De l'arrêté du ministre des habous et des affaires islamiques n° 258.13 du 6 Dou al Quida 1434 (13 septembre 2013) fixant le système des marchés de travaux, de fournitures et de 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 : MAITRE D'OUVRAGE

ARTICLE 4 : CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

ARTICLE 5 : MODIFICATION DU CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

ARTICLE 6 : RETRAIT DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

ARTICLE 7 : INFORMATIONS DES CONCURRENTS ET DEMANDES DES ECLAIRCISSEMENTS

ARTICLE 8 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

ARTICLE 9 : LISTE DES PIECES JUSTIFIANT LES CAPACITES ET QUALITES DES CONCURRENTS

ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE

ARTICLE 12 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES OFFRES DES CONCURRENTS

ARTICLE 13 : DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS

ARTICLE 14 : RETRAIT DES PLIS

ARTICLE 15 : OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES DES CONCURRENTS

ARTICLE 16 : CRITERES D'EVALUATION DES OFFRES FINANCIERES

ARTICLE 17 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES

ARTICLE 18 : MONNAIE DE FORMULATION DES OFFRES

ARTICLE 19 : LANGUE D'ETABLISSEMENT DES PIECES DES OFFRES

ARTICLE 1: OBJET DU REGLEMENT DE LA CONSULTATION :

Le présent règlement de la consultation concerne l'appel d'offres ouvert sur offres de prix ayant pour objet : **TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SEISME D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE.**

ARTICLE 2: REPARTITION EN LOTS :

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

ARTICLE 3: MAITRE D'OUVRAGE :

Le maître d'ouvrage du marché qui sera passé suite au présent appel d'offres est : **Monsieur LHAJ ABDERRAHMANE TALHI**, Délégué Régional des affaires islamiques de la région Souss Massa, agissant au nom du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques, et désigné ci-après par l'Administration ou Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 4: CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES :

Conformément aux dispositions de l'article 22 du décret N° 2-22-431 du 15 Chaabane 1444 (8 Mars 2023) relatif aux marchés publics, le dossier d'appel d'offres comprend :

- a) Copie de l'avis d'appel d'offres ;
- b) Un exemplaire du cahier des prescriptions spéciales ;
- c) Le modèle de l'acte d'engagement ;
- d) Le modèle du bordereau des prix— détail - Estimatif ;
- e) Le modèle de la déclaration sur l'honneur ;
- f) Le présent règlement de la consultation.

ARTICLE 5: MODIFICATION DU CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES :

Conformément à l'alinéa 5 de l'article 36 de l'arrêté n° 258.13, le maître d'ouvrage peut, exceptionnellement, introduire des modifications dans le dossier de l'appel d'offres sans changer l'objet du marché. Ces modifications doivent être communiquées à tous les candidats ayant retiré ledit dossier et mises à la disposition des autres candidats.

Lorsque les modifications nécessitent le report de la date prévue pour la séance de la commission d'admission, ce report doit être publié conformément aux dispositions du § 2.1 du paragraphe 1 de l'article 37 de l'arrêté n 258.13 précité.

ARTICLE 6: RETRAIT DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES :

Les dossiers d'appel d'offres sont mis à la disposition des concurrents dans le bureau indiqué dans l'avis d'appel d'offres dès l'apparition de ce dernier au premier journal et jusqu'à la date limite de la remise des offres.

Le dossier de l'appel d'offres est remis gratuitement aux concurrents. Il peut être téléchargé à partir du site du ministère des Habous et des affaires islamiques : www.habous.gov.ma et à partir du portail des marchés publics accessible à l'adresse www.marchespublics.gov.ma.

NB : En cas d'un éventuel changement ou modification des pièces constitutives de l'appel d'offres notamment le bordereau des prix, consulter constamment le site du ministère des Habous et des affaires islamiques, et le portail des marchés publics.

ARTICLE 7 : INFORMATIONS DES CONCURRENTS ET DEMANDES DES ECLAIRCISSEMENTS :

Conformément aux dispositions de l'article 38 de l'arrêté n° 258.13 précité, 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 maître d'ouvrage sis à, villa 42 Extension X Talborjt Agadir.

Tout éclaircissement ou renseignement fourni par le maître d'ouvrage à un concurrent sera communiqué aux autres concurrents le même jour et au moins 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 8 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS :

Conformément aux dispositions de l'article 14 de l'arrêté n° 258.13 précité:

1. Peuvent, valablement, participer et être attributaire 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 jugées suffisantes par le comptable chargé du recouvrement, et ce conformément à la législation en vigueur en matière de recouvrement des créances publiques ;
- Sont affiliées à la CNSS ou à un autre régime particulier de prévoyance sociale et souscrivent de manière régulière leurs déclarations de salaires et sont en situation régulière auprès de ces organismes ;

2. Ne sont pas admises à participer au présent appel d'offres :

- Les personnes en liquidation judiciaire.
- Les personnes en redressement judiciaire, sauf autorisation spéciale délivrée par l'autorité judiciaire compétente.
- Les personnes ayant fait l'objet d'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 un même marché ;

ARTICLE 9 : LES PIECES JUSTIFICATIVES DES CAPACITES ET QUALITES DES CONCURRENTS :

Conformément aux dispositions de l'article 39 de l'arrêté n° 258.13 précité, les pièces à fournir par les concurrents sont :

A- LE DOSSIER ADMINISTRATIF COMPREND :

1- Pour chaque concurrent, au moment de la présentation des offres :

Ce dossier doit comprendre les pièces justifiant les capacités et les qualités des concurrents à répondre à l'appel d'offres (les pièces énumérées n 2,3 et 4 doivent être certifiées conformes à l'original) :

1. La déclaration sur l'honneur comportant les indications et les engagements précisés au paragraphe 1 de l'article 39 de l'arrêté n° 258.13 précité ;
2. 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.
3. 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 a été imposé ;
- 4- Une attestation ou sa copie conforme délivrée depuis moins d'un an par la CNSS certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 14 du l'arrêté n° 258.13 précité.

5-L'original du récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu le cas échéant ;

6-Le certificat d'immatriculation au registre de commerce ;

Toutefois, les concurrents non installés au Maroc sont tenus de fournir l'équivalent des attestations visées aux alinéas 3,4 et 6 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 leurs pays d'origine ou de provenance, lesdites attestations peuvent être remplacées par une déclaration faite par l'intéressé devant une autorité judiciaire ou administrative, un notaire ou un organisme professionnel qualifié du pays d'origine ou de provenance.

B. UN DOSSIER TECHNIQUE COMPRENANT :

Le certificat de qualification et de classification, ou sa copie certifiée conforme à l'original suivante :

Secteur : A	Classe : 5	Qualification exigée : A.5
--------------------	-------------------	-----------------------------------

ARTICLE 10 : OFFRE FINANCIERE :

Conformément aux dispositions de l'article 42 de l'arrêté du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques N° 258.13 précité, chaque concurrent doit présenter une offre financière comprenant :

- L'acte d'engagement
- Le bordereau des prix et détail estimatif ;

Le montant de l'acte d'engagement doit être écrit en chiffres et en toutes lettres.

Lorsqu'un même prix est indiqué en chiffres et en lettres et qu'il existe une différence entre ces deux modes d'expression, le prix indiqué en toutes lettres fait foi.

En cas de discordance entre le montant total de l'acte d'engagement et de celui du bordereau des prix-détail estimatif, le montant en lettres de ce dernier document est tenu pour bon pour établir le montant réel de l'acte d'engagement, et ce conformément à l'article 42 précité.

ARTICLE 11 : PRESENTATION DES DOSSIERS 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 et l'objet de l'Appel d'Offres ;
- 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 distinctes comprenant pour chacune :

- La première enveloppe comprend le dossier administratif, le dossier technique, le cahier des prescriptions spéciales (CPS) cacheté et signé à la dernière page avec la mention manuscrite "lu et accepté" et paraphé sur toutes les pages par le concurrent ou la personne habilitée à cet effet et le règlement de la consultation paraphé dans toutes ses pages, cacheté et signé dans la dernière page, par le concurrent ou la personne habilitée à cet effet. Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « dossiers administratif et technique » ;
- La deuxième enveloppe Comprend l'offre financière du soumissionnaire. Elle doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli la mention « offre financière ».

ARTICLE 12 : DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS :

Conformément aux dispositions de l'article 46 de l'arrêté n° 258.13 précité, les plis sont aux choix des concurrents :

- Soit déposés, contre récépissé, dans le bureau du maître d'ouvrage délégué indiqué dans l'avis d'appel d'offres,
- Soit envoyés, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité,
- Soit remis, séance tenante, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance, et avant l'ouverture des plis.

Le délai pour la réception des plis expire à la date et à l'heure fixée par l'avis d'appel d'offres pour la séance d'examen des offres.

Les plis déposés ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés ne sont pas admis.

A leur réception, les plis sont enregistrés par le maître d'ouvrage dans leur ordre d'arrivée, sur un registre spécial. Le numéro d'enregistrement ainsi que la date et l'heure d'arrivée sont portées sur le pli remis.

Les plis resteront cachetés et seront tenus en lieu sûr jusqu'à leur ouverture dans les conditions prévues à l'article 51 de l'arrêté n° 258.13 précité.

Dans tous les cas, les propositions doivent parvenir à l'adresse ci-après :

Délégation Régionale des Affaires Islamiques de la Région de Souss-Massa
villa 42 Extension X Talborjt Agadir

ARTICLE 13 : 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 l'arrêté n° 258.13.

ARTICLE 14 : OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES DES CONCURRENTS :

15.1 – L'examen des offres :

L'examen des offres sera effectué par une commission désignée à cet effet conformément à l'article 50 de l'arrêté n° 258.13 précité.

Les membres de cette commission sont tenus au secret professionnel pour tout ce qui concerne les éléments portés à leur connaissance.

15.2 – Eclaircissement concernant les offres :

Les prestataires sont tenus de répondre en tout point aux prescriptions du présent cahier des charges. Toute omission pourra être considérée comme un motif de rejet.

En vue de faciliter l'examen des offres, l'Administration a toute latitude pour demander aux candidats, de fournir tout éclaircissement ou complément d'information qu'elle jugera utile.

15.3 – Confidentialité :

Le prestataire s'engage à garder strictement confidentielles toutes les informations auxquelles il aura accès, quel qu'en soit l'objet ou la nature, à ne pas les utiliser à des fins autres que celles pour lesquelles elles lui auront été communiquées et à ne les remettre à des tiers qu'après l'accord explicite de l'Administration.

ARTICLE 15 : Critères d'évaluation des offres financières :

Les offres sont examinées conformément aux dispositions des articles 55 et 56 de l'arrêté n° 258.13 précité.

Les offres seront jugées sur la base de l'offre financière, l'offre avantageuse est la moins disante, sous réserve des vérifications et application, le cas échéant, des dispositions prévues à l'article 56 de l'arrêté n° 258.13 précité.

• **N.B : Les Prix unitaires principaux ne sont pas prévus pour cet appel d'offres.**

ARTICLE 16 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES :

Les soumissionnaires qui n'ont pas retiré définitivement leurs plis dans les conditions prévus à l'article 47 de l'arrêté précité, resteront engagés par leurs offres pendant un délai de quatre vingt-dix jours (90j) à compter de la date d'ouverture des plis.

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

ARTICLE 17: MONNAIE DE FORMULATION DES OFFRES :

La monnaie dans laquelle les prix des offres doivent être formulés et exprimés est le "dirham marocain

ARTICLE 18: LANGUE D'ETABLISSEMENT DES PIECES DES OFFRES :

Les pièces contenues dans les dossiers et les offres présentées par les concurrents doivent être établies en langues arabe ou en langues française.

APPEL D'OFFRE OUVERT N°05/DRSM/FSSH/2026

Du 12/02/2026 à 10:00 H

(Séance Publique)

**TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES
ENDOMMAGEES PAR LE SEISME D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL
FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID
COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA
COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE**

Marché passé par appel d'offres ouvert N°05/DRSM/FSSH/2026 en séance publique sur offres de prix en vertu de l'article 21, de l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 33, et de l'alinéa 3, paragraphe 3 de l'article 34 De l'arrêté du ministre des habous et des affaires islamiques n° 258.13 du 6 Dou al Quida 1434 (13 septembre 2013) fixant le système des marchés de travaux, de fournitures et de services que conclut l'administration des habous au profit des habous publics

<i>Le délégué Régional des Affaires Islamiques de la Région Souss Massa</i>	<i>Lu et accepté par la société (mention manuscrite)</i>
Sous Ordonnateur Le Délégué Régional des Affaires Islamiques de la Région Souss - Massa  Signé: Lhaj Abderrahmane TALHI	

ACTE D'ENGAGEMENT

A - Partie réservée à l'Administration

➤ **Mode de passation : APPEL D'OFFRE OUVERT SUR OFFRE DES PRIX N° : 05/DRSM/FSSH/2026 DU 12/02/2026 à 10h00**

➤ **Objet du marché : TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SEISME D'ALHOUS DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE**

Passé en application de l'Article 33 et de l'article 34 De l'arrêté du ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou al Quida 1434 (13 septembre 2013) fixant le système des marchés de travaux, de fournitures et de services que conclut l'administration des habous au profit des habous publics.

B - PARTIE RESERVEE AU CONCURRENT AGISSANT A TITRE INDIVIDUEL :

a) Pour les personnes physiques : (1)

Je soussigné.....(prénom, nom et qualité), agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

N° de téléphone : N° de Fax : Adresse électronique :

Adresse du domicile élu

Affilié à (2).....sous le numéro:

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

Inscrite à la taxe professionnelle sous le numéro :

N° de l'Identification Fiscale

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés ;

b) Pour les personnes morales : (1)

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

N° de téléphone : N° de Fax : Adresse électronique :

Adresse du siège social de la société :

Adresse du domicile élu :

Affiliée à (2).....sous le numéro:

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

Inscrite à la taxe professionnelle sous le numéro :

N° de l'Identification Fiscale

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés ;

C - PARTIE RESERVEE AUX CONCURRENTS MEMBRES D'UN GROUPEMENT:

Nous soussignés : (3)

– Membre n° 1:

– Membre n° 2:

– Membre n° n:

En vertu des pouvoirs qui nous sont conférés, nous nous obligeons conjointement/solidairement (choisir la mention adéquate) et désignons.....(prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ;

D - PARTIE COMMUNE A TOUS LES CONCURRENTS :

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres, concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus.

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

1) remets (remettons), revêtu de ma (nos) signature (s) un bordereau de prix – détail estimatif établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier d'appel d'offres ;

2) m'engage (nous nous engageons) à exécuter les dites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai (nous avons) établi moi-même (nous-mêmes), lesquels font ressortir ;

- montant hors TV.A. :.....(en lettres et en chiffres)

- taux de la TVA:(En pourcentage)

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

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

L'administration des habous se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte ouvert à mon nom à..... Sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro

Fait à..... le

(Signature et cachet du concurrent)

DECLARATION SUR L'HONNEUR

- **APPEL D'OFFRE OUVERT SUR OFFRE DES PRIX N° : 05/DRSM/FSSH/2026 DU 12/02/2026 à 10h00**
- **Objet du marché : TRAVAUX DE REFECTION ET DE RENFORCEMENT DU 1ER GROUPE DES MOSQUEES ENDOMMAGEES PAR LE SEISME D'ALHOUZ DANS LA PROVINCE DE TAROUDANT : MOSQUEE AL FATH COMMUNE OULAD BERHIL, MOSQUEE WAHLIBA ET MOSQUEE AGADIR AL JADID COMMUNE ARAZANE, MOSQUEE LAAZIB AL QABLANI COMMUNE AHL RMEL, MOSQUEE OUZALA COMMUNE IGLI, EN LOT UNIQUE**

POUR LES PERSONNES PHYSIQUES

Cas des personnes physiques agissant pour leur propre compte :

Je, soussigné (nom , prénom, et qualité), agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte.

Numéro de téléphone :

Numéro du fax :

Adresse électronique :

Adresse du domicile élu :

Affilié à la CNSS (2) sous le numéro° :

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

Inscrit à la taxe professionnelle sous le numéro° :

N° de l'Identification Fiscale

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

Relevé d'identité bancaire (postal, bancaire ou à la TGR) (3) numéro (4)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés ;

B - POUR LES PERSONNES MORALES

1) Cas des Sociétés :

Je, soussigné (nom, prénom et qualité) agissant au nom et pour le compte de (raison sociale et forme juridique), au capital social de :

Numéro de téléphone :

Numéro du fax :

Adresse électronique :

Adresse du siège social de la société :

Adresse du domicile élu :

Affilié à la CNSS, sous le numéro° : (2)

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

Inscrit à la taxe professionnelle sous le numéro° :

N° de l'Identification Fiscale

Numéro de l'identifiant commun de l'entreprise :

N° de patente

Relevé d'identité bancaire(postal, bancaire ou à la TGR) (3) numéro (4)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés ;

- Déclare sur l'honneur :

- 1- Que je remplie les conditions prévues à l'article 27 du décret relatif aux marchés publics;
- 2- M'engager à couvrir, dans les conditions fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
- 3- M'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :
 - à veiller à ce que celle-ci ne dépasse pas cinquante pour cent (50%) du montant du marché et qu'elle ne porte pas sur le lot ou le corps d'état principal du marché ;
 - à m'assurer que les sous-traitants auxquels je recours remplissent les conditions prévues à l'article 27 du décret N° 2-22-431 du 8 mars 2023 ;
- 4- - Atteste que je dispose des autorisations requises pour l'exécution des prestations telles que prévues par la législation et la réglementation en vigueur ;
- 5- Atteste que je ne suis pas en liquidation judiciaire ou redressement judiciaire ;
- 6- Etant en redressement judiciaire, j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à participer aux appels d'offres (5) ;
- 7- Je m'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché ;
- 8- Je m'engager à ne pas faire, par moi-même ou par personnes interposées, de promesses, de dons ou de présents, en vue d'influer sur la procédure de conclusion du marché et de son exécution.
- 9- J'atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt ;
- 10- J'atteste que je n'ai pas participé à la préparation du dossier de l'appel d'offres considéré ;
- 11- Atteste que je remplis les conditions prévues par l'article 1er du dahir n°1-02-188 du 12 Joumada I 1423 (23 juillet 2002) portant promulgation de la loi N°53-00 formant charte de la petite et moyenne entreprise ;

Je certifie l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur, et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature, sous peine de l'application des mesures coercitives prévues à l'article 152 du décret N° 2-22-431 du 8 mars 2023.

Fait à le

.....

Signature et cachet du concurrent