



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

يوم الثلاثاء 30 أبريل 2024 على الساعة 11 صباحا سيتم بمقر نظارة أوقاف طنجة الكائن بالمركب الإداري والثقافي للأوقاف العرفان 1 شارع مولاي رشيد مدار الزياتن طنجة، فتح الأظرفة المتعلقة بطلب عروض أثمان تتعلق بأشغال هدم وإعادة بناء الدار الحبسية رقم 11 بشارع مالطا، حي جماعة ، طنجة.

يمكن سحب ملف طلب العروض من نظارة أوقاف طنجة الكائنة بالعنوان المذكور أعلاه ويمكن كذلك نقله إلكترونياً من بوابة وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية www.habous.ma.

حدد مبلغ الضمان المؤقت في 10000.00 درهم (عشر آلاف درهم)

- يجب ان يكون محتوى و تقديم و إيداع ملفات المتنافسين مطابق لمقتضيات المواد أرقام 42 و 44 و 46 من قرار وزير الأوقاف والشؤون الإسلامية رقم 258.13 بتحديد نظام صفقات الاشغال والتوريدات والخدمات التي تبرمها ادارة الأوقاف لفائدة الاوقاف العامة و يمكن للمتنافسين :

• إما إرسال اظرفتهم عن طريق البريد المضمون بإفادة بالإستلام إلى مقر النظارة الكائن بالعنوان المذكور.

• إما إيداعها، مقابل وصل، بمقر نظارة أوقاف طنجة الكائن بالعنوان المذكور ؛

• إما تسليمها مباشرة لرئيس لجنة طلب العروض عند بداية الجلسة و قبل فتح الأظرفة ؛

إن الوثائق المثبتة الواجب الإدلاء بها هي تلك المنصوص عليها في المادة 39 من قرار وزير الأوقاف والشؤون الإسلامية رقم 258.13 بتحديد نظام صفقات الاشغال والتوريدات والخدمات التي تبرمها ادارة الأوقاف لفائدة الاوقاف العامة

الملف الإداري الذي يتضمن الوثائق التالية :

أ -التصريح بالشرف؛

ب- الوثيقة أو الوثائق التي تثبت السلطات المخولة إلى الشخص الذي يتصرف باسم المتنافسين.

ج- شهادة أو نسخة لها مشهود بمطابقتها للأصل مسلمة منذ أقل من سنة من طرف الادارة المختصة في محل الضريبة تثبت أن المتنافس في وضعية جبائية قانونية؛

د- شهادة أو نسخة لها مشهود بمطابقتها للأصل مسلمة منذ أقل من سنة من طرف الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي تثبت أن المتنافس في وضعية قانونية تجاه هذا الصندوق؛

هـ- وصل الضمان المؤقت أو شهادة الكفالة الشخصية والتضامنية التي تقوم مهامه؛

و-شهادة القيد في السجل التجاري.

ملحوظة : يتعين على المتنافسين غير المقيمين بالمغرب الادلاء بالشهادات المعادلة للوثائق المشار إليها في الفقرات "ج" و "د" و "و" أو تصريح أمام سلطة قضائية أو إدارية أو موثوق أو هيئة مهنية مؤهلة في البلد الأصلي في حالة عدم تسليمها.

-الملف التقني يتضمن الوثائق التالية:

أ- نسخة مطابقة للأصل من شهادة التكييف والتصنيف التالية:

الصف : 5

التأهيل : A2

القطاع : A

ACTE D'ENGAGEMENT

A. Partie réservée à l'Administration

APPEL D'OFFRE OUVERT, SUR OFFRE DES PRIX N° 01/NT/BH/2024

OBJET DU MARCHÉ : TRAVAUX DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION DE LA MAISON HABOUS SISE AU N°11 , RUE MALTA , QUARTIER JMAÂ,C.U TANGER.

Passé en application de l'article 33 et l'article 34 paragraphe 3 alinéa 3 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et des services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

B. Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (1), soussigné, agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte (1), adresse du domicile élu affilié à la CNSS sous le (2) inscrit au registre du commerce de (localité) sous le n° (2) n° de patente(2)

b) Pour les personnes morales

Je (1), soussigné (prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise) agissant au nom et pour le compte de (raison sociale et forme juridique de la société) au capital de adresse du siège social de la société adresse du domicile élu Affiliée à la CNSS sous le n° (2) et (3) inscrite au registre du commerce sous le n°(2) et (3) n° de patente.....(2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offre (1) concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ; après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

- 1) Remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix, un détail estimatif et/ou la décomposition du montant global) établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier d'appel d'offre (1);
- 2) M'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établis moi-même, lesquels font ressortir:

Marché en lot unique :

- Montant hors T.V.A : (en lettres et chiffres)
- **Taux de la T.V.A (20%)** : (en pourcentage)
- Montant de la T.V.A : (en lettres et chiffres)
- Montant T.V.A comprise : (en lettres et chiffres)

L'Administration des Habous se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte à la trésorerie général, bancaire, ou postal (4) ouvert à mon nom (ou nom de la société) à(localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro.....

Fait à le

Signature et cachet du concurrent

- (1) Lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :

a) Mettre : nous, soussignés.....nous obligeons conjointement/ ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les certifications grammaticales correspondantes)

b) Ajouter l'alinéa suivant : " désignons, (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement".

c) Préciser la ou les parties des prestations que chacun des membres du groupement s'engage à réaliser pour le groupement conjoint et éventuellement pour le groupement solidaire.

- (2) Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont délivrés par leur pays d'origine, la référence à l'attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

(3) Ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) Supprimer les mentions inutiles.

DECLARATION SUR L'HONNEUR

MARCHE SUR APPEL D'OFFRE OUVERT N° 01/NT/BH/2024

OBJET DU MARCHE : TRAVAUX DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION DE LA MAISON HABOUS SISE AU N°11 RUE MALTA, QUARTIER JMAÂ ,C.U TANGER.

A-POUR LES PERSONNES PHYSIQUES

Je soussigné, (nom, prénom, et qualité)

Numéro de tél : numéro du fax :

Adresse électronique : agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

Adresse du domicile élu :

Affilié à la CNSS sous le n° :

Inscrit au registre de commerce de (localité) sous le n°

n° de taxe professionnelle

n° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR (RIB)

B-POUR LES PERSONNES MORALES

Je soussigné, (nom, prénom, et qualité au sein de l'entreprise)

Numéro de tél : numéro du fax :

Adresse électronique :

Agissant au nom pour le compte de (raison sociale et forme juridique de la société) au capital de

Adresse du siège social de la société

Adresse du domicile élu

Affiliée à la CNSS sous le n°

Inscrit au registre sur commerce (Localité) sous le n°

n° de patente

n° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR (RIB), en vertu des pouvoirs qui me sont conférés ;

– DECLARE SUR L'HONNEUR

1. Je m'engage à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
2. Que je remplis les conditions prévues à l'article 14 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et des services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics ;
3. M'engager, si j'envisage de retour à la sous-traitance :
 - À m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 14 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et des services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics ;
 - Que celle-ci ne peut dépasser 50% du montant du marché, ni pour porter sur prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celle que le maitres d'ouvrage a prévues dans ledit cahier ;
 - À confier les prestations à sous-traiter à des PME installées aux Maroc ;
4. M'engager à ne pas recourir sans par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché ;
5. M'engage à ne pas faire par moi-même ou par personne interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusions du présent marché.
6. Je reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par les articles 40 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 précité.
7. Certifié l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.
8. Etant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (*) ;

Fait à, le

Signature et cachet du concurrent

(*) A supprimer le cas échéant.

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIQUES
NIDHARAT DES HABOUS DE TANGER



REGLEMENT DE CONSULTATION RELATIF
À L'APPEL D'OFFRE N°01/NT /BH/2024 CONCERNANT
LES TRAVAUX DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION
DE LA MAISON HABOUS SISE AU N° 11, RUE MALTA,
QUARTIER JMAÂ, C.U TANGER.

EN LOT UNIQUE

ARTICLE 1 : OBJET DU REGLEMENT DE LA CONSULTATION :

Le présent règlement de consultation concerne l'appel d'offre ouvert sur offres de prix n° 01/NT/BH/2024 ayant pour objet: **travaux de la démolition et reconstruction de la maison habous sise au n°11, rue Malta,quartier jmaa_Jmaâ, cu Tanger.**

Il a été établi en vertu des dispositions de l'article 35 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant les règlements des marchés des travaux, fournitures et services qui conclu l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

LES PRESCRIPTIONS DU PRESENT REGLEMENT NE PEUVENT EN AUCUNE MANIERE DEROGER OU MODIFIER LES CONDITIONS ET LES FORMES PREVUES PAR L'ARRETE N° 258.13 PRÉCITÉ. TOUTE DISPOSITION CONTRAIRE À L'ARRÊTÉ N° 258.13 PRÉCITÉ EST NULLE ET NON AVENUE. SEULES SONT VALABLES LES PRÉCISIONS ET PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES CONFORMES AUX DISPOSITIONS DE L'ARTICLE 35 ET DES AUTRES ARTICLES DE L'ARRÊTÉ N° 258.13 PRÉCITÉ.

ARTICLE 2 : MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage du marché qui sera passé suite au présent appel d'offres ouvert est la nadhirat des habous de Tanger représenté par monsieur le nadhir des habous de Tanger M.Mohamed Kamal Hafid .

ARTICLE 3 : LISTE DES PIECES JUSTIFIANT LES CAPACITES ET LES QUALITES DES CONCURRENTS ET PIECES COMPLEMENTAIRES :

Conformément aux dispositions de l'article 39 de l'arrêté n° 258.13 précité, les pièces à fournir par les concurrents sont :

1. DOSSIER ADMINISTRATIF COMPRENANT:

a) La déclaration sur l'honneur comportant les indications et les engagements précisées au & A-1 de l'article 39 de l'arrêté n° 258.13 précité ;

b) La ou les pièces justifiant les pouvoirs conférés à la personne agissant au nom du concurrent conformément au & A-2 de l'article 39 de l'arrêté n° 258.13 précité ;

c) Une attestation ou sa copie certifiée conforme délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant que le concurrent est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 14 de l'arrêté n° 258.13 précité. **Cette attestation doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé.**

d) Une attestation ou sa copie certifiée conforme délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de sécurité sociale certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 14 de l'arrêté n° 258.13 précité ;

e) Le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;

f) Le certificat d'immatriculation au registre de commerce ;

- Toutes les copies doivent être certifiées conformes sauf les pièces (a et e) qui doivent être présentées en originaux.

g) En cas de groupement, chaque groupement doit présenter une copie légalisée de la convention de la constitution du groupement. Cette convention doit être accompagnée d'une note indiquant notamment l'objet de la convention, la nature du groupement, le mandataire, la durée de la convention, la répartition des prestations, le cas échéant

Les concurrents non installés au Maroc sont tenus de fournir l'équivalent des attestations visées au paragraphe c ,d et f ci-dessus délivrées par les administrations ou les organismes compétents de leurs pays d'origine ou de provenance.

A défaut de la délivrance de tels documents par les administrations ou les organismes compétents de leur pays d'origine ou de provenance, lesdites attestations peuvent être remplacées par une 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.

h) le cahier des prescriptions spéciales et le règlement de la consultation, paraphés sur toutes les pages, signés et datés à la dernière page par le concurrent ou la personne habilitée à cet effet précédé de la mention manuscrite « Lu et accepté »

2. UN DOSSIER TECHNIQUE COMPRENANT:

Une copie certifiée conforme à l'originale du certificat de qualification et de classification des entreprises du BTP suivant les indications suivantes :

<u>Secteur</u>	<u>Classe</u>	<u>Qualifications</u> <u>exigées</u>
A	A2	5

Les concurrents non installés au Maroc doivent fournir :

A. une note indiquant les moyens humains et techniques du concurrent, le lieu, la date, la nature et l'importance des prestations qu'il a exécutées ou à l'exécution desquelles il a participé ;

B. Les attestations délivrées par les hommes de l'art sous la direction desquels lesdites prestations ont été exécutées ou par les bénéficiaires publics ou privés desdites prestations avec indication de la nature des prestations, le montant, les délais et les dates de réalisation, l'appréciation, le nom et la qualité du signataire.

N.B :

Concernant les organismes publics, les documents à fournir sont ceux prescrits par l'article 41 de l'arrêté n° 258.13 précité.

ARTICLE 4 : COMPOSITION DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES OUVERT

Conformément aux dispositions de l'article 42 de l'arrêté n° 258.13 précité, le dossier d'appel d'offres comprend :

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

ARTICLE 5 : MODIFICATION DANS LE DOSSIER D'APPEL D'OFFRES OUVERT

Conformément aux dispositions de l'article 36 § 5 de l'arrêté n° 258.13 précité, des modifications peuvent être introduites dans le dossier d'appel d'offres. Ces modifications ne peuvent en aucun changer l'objet du marché.

Si des modifications sont introduites dans le dossier d'appel d'offres, elles seront communiquées à tous les concurrents ayant retiré ou téléchargé ledit dossier suffisamment à l'avance et en tout cas avant la date d'ouverture prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres.

Lorsque ces modifications nécessitent le report de la date d'ouverture prévue pour la réunion de la commission d'appel d'offres, ce report sera publié conformément aux dispositions de l'article 37 § 2 de l'arrêté n° 258.13 précité.

Ces modifications peuvent intervenir à tout moment à l'intérieur du délai initial de publicité de l'avis sous réserve que la séance d'ouverture des plis ne soit tenue que dans un délai minimum de dix (10) jours à compter du lendemain de la date de la dernière publication de la modification sans que la date de la nouvelle séance ne soit antérieure à celle prévue initialement.

Les modifications visées ci-dessus interviennent dans les cas suivants :

- lorsque le maître d'ouvrage décide d'introduire des modifications dans le dossier d'appel d'offres qui nécessitent un délai supplémentaire pour la préparation des offres ;

- lorsqu'il s'agit de redresser des erreurs manifestes constatées dans l'avis publié ;

- lorsque, après publication de l'avis, le maître d'ouvrage constate que le délai qui doit courir entre la date de la publication et la séance d'ouverture des plis n'est pas conforme au délai réglementaire.

Article 6 : REPARTITION

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

ARTICLE 7 : VARIANTE

Les variantes ne sont pas acceptées.

ARTICLE 8 : MONNAIE DE L'OFFRE

Conformément aux dispositions de l'article 35 premier alinéa 6 de l'arrêté n° 258.13 précité, les prix des offres proposées doivent être libellés en dirhams marocains.

ARTICLE 9 : LA LANGUE

Les documents contenus dans les dossiers de participation présentés par les concurrents, seront rédigés en langue française.

Toutes les correspondances échangées entre les concurrents et le maître d'ouvrage, seront rédigés soit en langue arabe soit en langue française.

ARTICLE 10 : RETRAIT DES DOSSIERS D'APPEL D'OFFRES OUVERT

Le dossier d'appel d'offres est mis à la disposition des concurrents à la nidharat des habous de Tanger sise au complexe administratif et culturel des habous, Irfane 1 rue moulay rachid ,rond-point ziaten, Tanger, dès la première parution de l'avis d'appel d'offres dans l'un des supports de publication prévus à l'article 37 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) et jusqu'à la date limite de remise des offres.

Le dossier d'appel d'offres est remis gratuitement aux concurrents.

ARTICLE 11: INFORMATION DES CONCURRENTS:

Conformément aux dispositions de l'article 38 de l'arrêté n° 258.13 précité, tout concurrent peut demander au maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique de lui fournir des éclaircissements ou renseignements concernant l'appel d'offres ou les documents y afférents. Cette demande n'est recevable que si elle parvient au maître d'ouvrage au moins sept (7) jours avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis.

Conformément aux dispositions de l'article 38 de l'arrêté n° 258.13 précité, tout éclaircissement ou renseignement fourni par le maître d'ouvrage à un concurrent à la demande de ce dernier sera communiqué le même jour et dans les mêmes conditions aux autres concurrents qui ont retiré ou téléchargé le dossier d'appel d'offres et ce par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique. Il est également communiqué aux membres de la commission d'appels d'offres.

ARTICLE 12: CONTENU ET PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS:

1- Contenu des dossiers :

Conformément aux dispositions de l'article 42 de l'arrêté n° 258.13 précité, les dossiers présentés par les concurrents doivent comporter outre le CPS paraphé et signé :

- Un dossier administratif précité (Cf. article 3 ci-dessus) ;
- Un dossier technique précité (Cf. article 3 ci-dessus) ;
- Une offre financière comprenant :
 - L'acte d'engagement ;
 - Le bordereau des prix- détail estimatif ;

Le montant de l'acte d'engagement ainsi que les prix forfaitaires de Le bordereau des prix- détail estimatif doivent être indiqués en chiffres et en toutes lettres.

Lorsqu'un même prix est indiqué en chiffres et en lettre et qu'il existe une différence entre ces deux modes d'expression, le prix indiqué en toutes lettre fait foi.

2- Présentation 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 ;
- L'objet du marché,
- La date et l'heure de la séance 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 :

a) La première enveloppe comprend le dossier administratif, le dossier technique, le cahier des prescriptions spéciales paraphé sur toutes les pages, signé et daté aux dernières pages par le concurrent ou la personne habilitée à cet effet précédé de la mention manuscrite « Lu et accepté », et le présent règlement de consultation paraphé sur toutes les pages, signé et daté aux dernières pages par le concurrent ou la personne habilitée à cet effet précédé de la mention manuscrite « Lu et accepté ». Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente la mention « dossiers administratif, technique. »

b) La deuxième enveloppe comprend l'offre financière du soumissionnaire. Elle doit être cachetée et porter de façon apparente la mention « offre financière ».

Les deux enveloppes ci-dessus indiquent de manière apparente :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;
- L'objet du marché ;
- La date et l'heure de la séance d'ouverture des plis ;

ARTICLE 13: DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS:

Conformément aux dispositions de l'article 46 de l'arrêté n° 258.13 précité, les plis sont, au choix des concurrents :

- Soit déposés, contre récépissé, dans le bureau d'ordre de bureau du maître d'ouvrage indiqué dans l'avis d'appel d'offres ;
- Soit envoyés par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;

- Soit remis, séance tenante, au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance, et avant l'ouverture des plis.

Le délai pour la réception des plis expire à la date et à l'heure fixée par l'avis d'appel d'offres pour la séance d'examen des offres.

Les plis déposés ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés ne sont pas admis.

A leur réception, les plis sont enregistrés par le maître d'ouvrage dans leur ordre d'arrivée, sur un registre spécial. Le numéro d'enregistrement ainsi que la date et l'heure d'arrivée sont portés 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.

ARTICLE 14: RETRAIT DES PLIS

Conformément aux dispositions de l'article 47 de l'arrêté n° 258.13 précité, tout pli déposé ou reçu peut être retiré antérieurement au jour et à l'heure fixée pour l'ouverture des plis.

Le retrait du pli fait l'objet d'une demande écrite et signée par le concurrent ou son représentant dûment habilité. La date et l'heure de retrait sont enregistrées par le maître d'ouvrage dans le registre spécial visé à l'article 13 ci-dessus.

Les concurrents ayant retiré leurs plis peuvent présenter de nouveaux plis dans les conditions de dépôt des plis fixées à l'article 46 de l'arrêté n° 258.13 et rappelées à l'article 13 ci-dessus.

ARTICLE 15: CRITERES D'APPRECIATION DES CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DES CONCURRENTS

La commission apprécie les capacités financières et techniques en rapport avec la nature et l'importance des prestations objet de la consultation et au vu des éléments contenus dans les dossiers administratifs et techniques de chaque concurrent.

ARTICLE 16: CRITERES D'EVALUATION DES OFFRES

Les offres sont examinées conformément aux dispositions de l'article 51 et 54 de l'arrêté n° 258.13 précité.

Les offres seront jugées sur la base de l'offre financière : Sous réserve des vérifications et application, le cas échéant, des dispositions prévues à l'article 55 et 56 de l'arrêté n° 258.13 précité.

ARTICLE 17: RESULTATS DEFINITIFS DE L'APPEL D'OFFRES

Conformément à l'article 61 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013)

1. Les résultats d'examen des offres sont affichés dans les locaux du maître d'ouvrage et publiés, le cas échéant, dans le site du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques, dans les vingt-quatre heures suivant l'achèvement des travaux de la commission, pendant une période de quinze (15) jours francs au moins.

2. Le maître d'ouvrage informe le soumissionnaire retenu de l'acceptation de son offre par lettre recommandée avec accusé de réception, et le cas échéant par fax confirmé, par voie électronique ou par tout autre moyen approprié. Cette lettre doit lui être adressée dans un délai de dix **(10) jours** suivant l'achèvement des travaux de la commission.

Dans le même délai, il avise également les soumissionnaires éliminés du rejet de leurs offres, en leur communiquant les motifs de leur éviction, par lettre recommandée avec accusé de réception. Cette lettre est accompagnée, le cas échéant, du récépissé du cautionnement provisoire ou de l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu.

3. Les éléments ayant été à l'origine de l'élimination des concurrents doivent être conservés par le maître d'ouvrage pendant un délai de cinq ans au minimum.

4. Aucun soumissionnaire ne peut prétendre à indemnité si son offre n'a pas été acceptée ou s'il n'a pas été donné suite à l'appel d'offres.

5. Le choix arrêté par la commission conformément aux articles précédents ne peut être modifié par l'autorité compétente.

ARTICLE 18 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

Seuls peuvent participer aux appels d'offres, dans le cadre des procédures prévues à cet effet par l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13, 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 ;
- Sont affiliées à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale, et souscrivent de manière régulière auprès de cet organisme.

Ne sont pas admises à participer aux appels 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'une exclusion temporaire ou définitive prononcée dans les conditions fixées par l'article 40 ou 112 de l'arrêté n°258.13 précité, selon le cas.

ARTICLE 19 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES

Conformément à l'article 48 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013)

Les soumissionnaires restent engagés par leurs offres pendant un délai de quatre-vingt-dix **(90) jours**, à compter de la date de la séance d'ouverture des plis.

ARTICLE 20 : PREFERENCE EN FAVEUR DE L'ENTREPRISE NATIONALE

Conformément aux dispositions de l'article 17 du de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° **258.13**, le pourcentage de préférence à appliquer en faveur de l'entreprise nationale est de Quinze pour cent (**15 %**).

En cas de groupements comprenant des entreprises nationales et étrangères soumissionnant au présent appel d'offres, le pourcentage visé ci-dessus est appliqué à la part des entreprises étrangères dans le montant de l'offre du groupement.

APPEL D'OFFRE N°01/NT/BH/2024 CONCERNANT
LES TRAVAUX DE DÉMOLITION ET RECONSTRUCTION DE LA
MAISON HABOUS SISE AU N° 11, RUE MALTA,
QUARTIER JMAÂ, C.U TANGER.

<u>Nidharat des habous de Tanger</u>	<u>LU ET ACCEPTE PAR LA SOCIETE</u> <u>(MENTION MANUSCRITE)</u>



ROYAUME DU MAROC

MINISTERE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMIKUES

NIDHARAT DES HABOUS DE TANGER

**TRAVAUX DE DEMOLITION ET
RECONSTRUCTION DE LA MAISON DES
HABOUS SISE AU N° 11, RUE MALTA,
QUARTIER JMAÂ, C.U TANGER.**

APPEL D'OFFRES N° : 01 /NT/BH/2024

Marché passé par appel d'offres **N01/NT/BH/2024** ouvert sur offres de prix en vertu de l'article 33 et l'article 34 paragraphe 3 alinéa 3 de l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

BUREAU D'ETUDES TECHNIQUE

S.E.E.T ENGINEERING

Société d'études Engineering et Techniques BTP
20, Avenue Abou Baker Essedik App 25 La ville
Haute, Kenitra

Tel: 0661 121 310 / 0661 985 229
Seet.btp@gmail.com

ARCHITECTE

JABRI Younous

Adresse : Rés Pasadena N°17, Tanger.

Tel: 0539 32 06 95
Email: arjabby@gmail.com

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DES HABOUS ET DES AFFAIRES ISLAMQUES
SECRETARIAT GENERAL
NIDARAH DES HABOUS TANGER

ENTRE-LES SOUSSIGNES :

La Nidharat des Habous de Tanger, représenté par **Monsieur Mohamed Kamal HAFID**, le Nadhir des habous de Tanger et désigné ci-après par l'Administration ou Maître d'Ouvrage.

D'UNE PART

Et :

1. Cas d'une personne morale :

La société
Représentée par M :
Qualité.....
Agissant au nom et pour le compte deen vertu des pouvoirs
qui lui sont conférés
Au capital social Taxe professionnelle ° :
Registre de commerce de : Sous le n°:
Affilié à la CNSS sous le n° :
Faisant élection de domicile au :
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres).....
Ouvert auprès de

Désigné ci-après par entrepreneur

2. Cas d'une personne physique :

MAgissant en son nom et pour son propre compte.
Registre de commerce de : Sous le N°:
Taxe professionnelle ° :Affilié à la CNSS sous le n° :
.....
Faisant élection de domicile au :
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)
Ouvert auprès de

Désigné ci-après par entrepreneur

3. Cas d'un groupement :

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

Membre 1 :

Mqualité.....

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

Au capital social Taxe professionnelle ° :.....

Registre de commerce de :..... Sous le n°:

Affilié à la CNSS sous le n° :

Faisant élection de domicile au :

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

Ouvert auprès de

Membre 2 :

(Servir les renseignements le concernant)

.....

Membre n :

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

Ouvert auprès de

Désigné ci-après par entrepreneur

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

CHAPITRE I –

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet l'exécution de **TRAVAUX DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION DE LA MAISON DES HABOUS SISE AU N° 11, RUE MALTA, QUARTIER JMAÂ, C.U TANGER.**

ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le Présent marché porte sur l'exécution des corps d'état ci-après :

- Travaux préparatoires,
- Travaux Gros œuvres,
- Travaux d'Etanchéité.
- Travaux de revêtement,
- Travaux de faux plafonds,
- Travaux de menuiseries (menuiserie métallique –feronnerie, menuiserie bois, menuiserie aluminium),
- Travaux d'électricité,
- Travaux de plomberie- sanitaire,
- Travaux de peinture.

ARTICLE 3 : MODE DE PASSATION DU MARCHE

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

ARTICLE 4 : MAITRE D'OUVRAGE

Le Maître d'ouvrage est la **Nidharat des Habous de Tanger**, représenté par le **Nadhir des Habous de Tanger**, Monsieur **Mohamed Kamal Hafid**.

ARTICLE 5 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE :

- **Les documents constitutifs du marché comprennent :**
 - ✓ L'acte d'engagement ;
 - ✓ Le cahier des prescriptions spéciales (CPS),
 - ✓ Le bordereau des prix- détail estimatif ;
 - ✓ Dossier des plans d'exécution,
 - ✓ Le cahier des clauses administratives générales applicables au marché de travaux (C.C.A.G.T) approuvé par le Décret N°2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, et en tenant compte des stipulations de l'article 2 du présent cahier, ceux –ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

- Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché comprennent :
 - ✓ Les ordres de services
 - ✓ Les avenants éventuels
 - ✓ La décision prévue à l'article 57 du C.C.A.G.T, le cas échéant.

ARTICLE 6 : DOCUMENTS GENERAUX ET TEXTES SPECIAUX

1. Le code des Habous Dahir n° 1.09.236 du 8 Rabia I 1431 (23 février 2010)
2. Dahir n° 1-15-05 du 29 Rabii II 1436 (19 Février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics.
3. Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 1593-15 du 19 rejeb 1436 (8 mai 2015) fixant les modèles de documents pour le nantissement des marchés publics.
4. Arrêté du Chef du Gouvernement n°3-302-15 du 15 safar 1437 (27 novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics ;
5. l'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics ;
6. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 094.13 du 22 jourmada premier 1434 (03 avril 2013) fixant la nomenclature des règles comptables des Habous Publics
7. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 257.13 du 22 jourmada premier 1434 (03 avril 2013) fixant la nomenclature budgétaire des Habous Publics ;
8. L'arrêté du Ministre des Habous et des Affaires Islamiques n° 2685.13 du 19 septembre 2013 portant l'organisation financière et comptable des Habous Publics
9. Les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires et notamment le bordereau des salaires minimums ;
10. Le circulaire n° 6011/T.P/IBM 458/4 relative à l'application de la T.V.A.
11. Ainsi que tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de la soumission.
12. Le Décret N°2-14-394 du 6 Chaabane 1437 (13 Mai 2016) approuvant Le cahier des clauses administratives générales applicables au marché de travaux (C.C.A.G.T);
13. Le Décret N°2-16-344 du 17 Chaoual 1437 (22 juillet 2016) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'état.
14. Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, la sécurité du personnel, les salaires de la main d'œuvre particulièrement : le décret royal n°2.22.606 du 10 Safar 1444 (07 septembre 2022) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture ;

B. Textes spéciaux

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

1. Les normes marocaines en vigueur, ou par défaut les normes internationales.
2. Le décret n° 2.94.223 du 6 moharrem 1415 (16 juin 1994) relatif à la qualification et la classification des entreprises de bâtiments et de travaux publics [lorsqu'il s'agit d'un marché soumis au système de qualification et classification des entreprises de BTP].

3. Par dérogation à l'Article III du D.G.A, il est fait référence aux règles pour le calcul et l'exécution de constructions en béton armé dites « règles BAEL » abrogeant les règles CCBA68
4. les règles techniques de conceptions et de calcul des ouvrages et construction en béton armé suivant la méthode des états limites dites règles BAEL83 et règles BAEL 91 ou règles B.P.E.L
5. les règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et de construction en béton précontraint suivant la méthode des états limites dites règles B.P.E.L
6. Les normes marocaines en vigueur, ou par défaut les normes internationales.
7. L'arrêté n° 350/69 du Ministère des Travaux Publics du 15 Juillet 1969 ainsi qu'aux règles techniques PNA 7-11-CLE et 05 annexes à l'arrêté n°350/69 et normes 7/68-100, 7-62/411 et 732-202
8. Le devis général d'architecture (édition 1956) du royaume du Maroc approuvé par la décision du ministre de l'habitat et de l'urbanisme du 27 février 1956 et rendu applicable par le décret royal n° 406- 67 du 17 juillet 1967 ;
9. Les règles définissant les effets de la neige et du vent (N.V 65) révisées en 1984 ou similaires.
10. Le décret n° 2.02.177 du 22 février 2002 approuvant le règlement parasismique (RPS 2000) applicable aux bâtiments, fixant les règles parasismique et instituant le comité national de génie parasismique ;
11. Le devis Général pour les travaux d'Assainissement (Edition 1961 ou dernière édition)
12. Les conditions d'exécution du Gros œuvre, Toitures, Terrasses en béton armé édition 1946 de l'institut technique du Bâtiment et des Travaux Publics
13. Les règles d'exécution des étanchéités (cahier noir)
14. Les règlements locaux concernant l'alimentation en eau et en électricité des immeubles
15. Le dahir n°170-157 du 26 Joumada I 1390 (30 Juillet 1970) relatif à la normalisation industrielle notamment l'Article 3 définissant l'ensemble des normes marocaines homologuées se rapportant aux travaux du bâtiment
16. La circulaire 6001 T.P du 7 Août 1958 relative aux transports des matériaux et marchandises pour l'exécution des travaux publics
17. Le cahier des Charges Provisoires pour la fourniture des liants hydrauliques en date du 16 Mai 1951
18. Les règles d'utilisation des ronds crénelés et lisses en béton armé – Règles 1948-Ronds 40/60
19. Les documents Techniques Unifiés (DTU) relatifs à la plomberie, électricité, étanchéité, etc.
20. Les règlements de prévisions contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public « locaux d'habitation »
21. Le règlement général de voirie et de construction relatif à chaque ville.

NOTA :

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

ARTICLE 7 : CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entreprise déclare :

- Avoir apprécié toutes les difficultés résultant du projet, de l'emplacement de la construction, des accès, des alimentations, des branchements en eau et en électricité et toutes autres

difficultés et charges qui pourraient se présenter pour lesquelles aucune réclamation ne sera prise en considération.

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

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

ARTICLE 8 : DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur devra fournir, dans les délais indiqués dans le tableau ci-après, les documents suivants visés dans les articles du présent cahier :

DESIGNATION DES DOCUMENTS	DELAIS
Plan d'installation et d'organisation du chantier	7 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux
Désignation du responsable du chantier	7 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux
Planning	7 jours calendaires à dater du lendemain du jour de commencement des travaux
Agrément du matériel	7 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux
Pièces justifiant la provenance des matériaux y compris le sable.	7 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux
Plans de récolement	15 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la réception provisoire des travaux
Attestations d'assurance	Avant tout commencement des travaux
Plans d'exécution des travaux	15 jours calendaires à dater du lendemain du jour de la remise des plans du BET

ARTICLE 9 : DROITS D'ENREGISTREMENT

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

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

Le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par Monsieur le Ministre des Habous et des Affaires Islamiques. Et son visa par Monsieur le Contrôleur Financier Local.

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

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

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

ARTICLE 11 : DELAI D'EXECUTION

Conformément aux dispositions de l'article 8 du CCAG.T., il est prévu un délai d'exécution de **SIX MOIS (6 MOIS)** pour l'ensemble des travaux, le délai prendra effet à compter du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux.

ARTICLE 12 : REVISION DES PRIX

Conformément à l'article 30 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013).

1. En application de l'arrêté du Chef du Gouvernement n°3-302-15 du 15 safar 1437 (27 novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics, le montant des travaux exécuté sera révisé par application de la formule ci-après, au cas où des variations économiques ont été constatées entre la date d'établissement des prix initiaux définies par les cahiers des charges et les dates d'expiration des délais fixés contractuellement pour l'achèvement de la réalisation des prestations objet du marché.

2. La révision des prix des prestations réalisées au cours d'un mois donné et obtenue en utilisant dans la formule de révision des prix les valeurs des index de ce mois.

3. Toutefois, si ces valeurs ne sont pas encore publiées au moment de l'établissement des décomptes provisoires, le maître d'ouvrage peut valablement réviser les prix par application des dernières valeurs commues. Si pendant le délai contractuel, des variations sont constatés dans la valeur des index de référence, les prix du marché sont révisés par application de Formule ci-dessous :

Les prix du présent marché sont révisables.

$$P = P_o * (0.15 + 0.85 * (BAT6 / BAT6o))$$

Dans laquelle :

P = prix révisé de la nature d'ouvrage considéré, Po = prix initial du marché

BAT6 et BAT6o = index global relatif aux bâtiments tous corps d'état considéré respectivement à la date d'exigibilité de la révision et au moment de l'offre, tel que défini dans la circulaire ministérielle relative aux index globaux datée de Mars 1987.

ARTICLE 13 : PENALITE DE RETARD

Conformément à l'article n° 65 du C.C.A.G.T, à défaut par l'entrepreneur d'avoir terminé les travaux à la date ainsi déterminée, il lui sera appliqué, sans préjudice des mesures qui pourraient être prises par l'Administration en application de l'article n°79 et 80 du C.C.A.G.T, une pénalité pour retard de 1 pour mille (1/1000) du montant du marché par jour calendaire de retard.

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

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

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

Les pénalités sont encourues du simple fait de la constatation du retard par le maître d'ouvrage qui, sans préjudice de toute autre méthode de recouvrement, déduit d'office le montant de ces pénalités de toutes les sommes dont l'entrepreneur est redevable.

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

ARTICLE 14 : CAUTIONNEMENTS

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

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

Le montant de cautionnement provisoire a été fixé à 10 **000,00 DHS (quinze MILLE Dirhams)**

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché, arrondi aux dirhams supérieurs

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

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

ARTICLE 15 : RETENUE DE GARANTIE

Conformément à l'article 119 et 120 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013)

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

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

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

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

Le cautionnement définitif peut être saisi éventuellement dans les cas prévus par le CCAG.T et ce conformément à l'article 114 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013).

ARTICLE 17 : RESTITUTION DES GARANTIES PECUNIAIRES OU LIBERATION DES CAUTIONS

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

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

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAG.T, et le paiement de la retenue de garantie est effectué, ou bien les cautions qui les remplacent sont libérées à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans les conditions prévues à l'article 19 du CCAG.T, Dans le mois suivant la date de réception définitive des travaux, et conformément aux articles 118 et 121 de l'arrêté du Ministre des Habous et des affaires islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013) fixant le règlement des marchés des travaux, fournitures et de services conclu par l'Administration des Habous au profit des Habous Publics.

ARTICLE 18 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DES TRAVAUX

Conformément à l'article 21 du CCAGT.

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

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

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

ARTICLE 19 ASSURANCE ET RESPONSABILITES

Il sera fait application des dispositions de l'article 25 du CCAG-T. Les attestations d'assurance doivent être remises par le titulaire au maître d'ouvrage avant le commencement des travaux.(véhicules automobiles et engins utilisés sur le chantier, accidents de travail, responsabilité civile, dommage à l'ouvrage).

ARTICLE 20 : NANTISSEMENT

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

- 1- La liquidation des sommes dues par le maître d'ouvrage en exécution du marché sera opérée par les soins du Service d'investissements et de Préservation des Bien Habous de la Nidharat des Habous de Tanger.
- 2- Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité.

- 3- Lesdits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13.
- 4- Les paiements prévus au marché seront effectués par le contrôleur financier local seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché.
- 5- Le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dûment signé et indiquant que ladite copie est délivrée en exemplaire unique destiné à former titre pour le nantissement du marché.

Les frais de timbre de l'original du marché et de l'exemplaire unique remis au titulaire sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 21 : DECOMPTES PROVISOIRES

- Il est dressé chaque fois qu'il est nécessaire et au moins une fois par mois, à partir des attachements, un décompte provisoire, qu'il fait soumettre à la vérification du maître d'œuvre, le cas échéant, et à la signature du maître d'ouvrage indiquant la date d'acceptation des attachements telle que prévue à l'article 61 du CCAG-T et servant de base aux versements d'acomptes à l'entrepreneur.
- Une copie de ce décompte est communiquée à l'entrepreneur dans un délai n'excédant pas dix (10) jours à partir de la date de sa signature par le maître d'ouvrage.
- En attendant l'approbation du décompte définitif, le dernier décompte provisoire établi sur la base des attachements et les éléments acceptés par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur, doit lui être réglé.
- En cas d'omission ou d'erreurs sur les éléments constituant le dernier décompte provisoire rectificatif est établi pour tenir compte des omissions ou des erreurs précitées.

ARTICLE 22 : ACOMPTES

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

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

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

ARTICLE 24 : RECEPTION PROVISOIRE

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

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

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

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

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

ARTICLE 25 : GARANTIES CONTRACTUELLES DELAI DE GARANTIE

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

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

ARTICLE 26 : RECEPTION DEFINITIVE

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

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

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

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

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

Si l'entrepreneur n'a pas rempli à la date de la réception définitive des travaux les obligations CCAG.T.

ARTICLE 27 : TAXES

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

ARTICLE 28 : CHARGES PARTICULIERES

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

- Tous les frais de douane, taxes et impôts divers ;
- Tous les frais de voirie (balisage, affichage, échafaudage, inauguration), exigés par le maître d'ouvrage ;
- Tous les frais d'assurance contre les accidents du personnel et des véhicules, responsabilité civile, risque d'incendie, risque de vol ou détérioration pendant la durée des travaux ;
- Tous les frais de branchement et de consommation d'eau et d'électricité pendant la durée des travaux ;
- Tous les frais de gardiennage de nuit et pendant les jours fériés du chantier et de ces abords ;
- Tous les frais de transports et de déplacement divers ;
- Tous les frais de charge sociale (C.N.S.S congés payés et ceux exigés par la législation du travail).

ARTICLE 29 : APPROVISIONNEMENT

Dans le cadre du présent marché, il ne sera pas prévu d'approvisionnement.

ARTICLE 30 : RESILIATION

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

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

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

ARTICLE 31 : REGLEMENT DES SOMMES DUES

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

ARTICLE 32 : MODE DE REGLEMENT

En application de l'article 60-A du CCAGT les décomptes sont établis en appliquant aux quantités d'ouvrages réellement exécutées et régulièrement constatées, les prix unitaires du bordereau des prix-détail estimatif, en tenant compte, s'il y a lieu, du montant résultant de la révision des prix. Le montant de chaque décompte est réglé à l'entrepreneur après réception par le maître d'ouvrage de la situation et des pièces justificatives nécessaires à sa vérification, selon le mode de règlement relatif au code des Habous Dahir n° 1.09.236 du 8 Rabia I 1431 (23 février 2010) et ses textes d'applications, notamment :

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

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

Lorsque l'entrepreneur ne se conforme pas soit aux stipulations du marché, soit aux ordres de services qui lui sont donnés par le maître d'ouvrage, l'autorité compétente le met en demeure d'y satisfaire dans un délai déterminé par une décision qui lui est notifiée par un ordre de service. Ce délai, sauf si le maître d'ouvrage juge qu'il y a urgence n'est pas inférieur à 15 jours à dater de la notification de la mise en demeure.

Passé ce délai, si l'entrepreneur n'a pas exécuté les dispositions prescrites, l'autorité compétente peut appliquer l'une des mesures coercitives mentionnées au paragraphe 1 de l'article 79 du C.C.A.G-T et conformément aux paragraphes de 3 à 7 du même article.

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

ARTICLE 34 : COMPTE PRORATA

Le présent appel d'offres étant en lot unique, il n'est pas prévu de compte prorata.

ARTICLE 35 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR

Conformément à l'article 13 du CCAG Travaux, aussitôt après la notification de l'approbation du marché dans un délai maximum de 05 jours, le maître d'ouvrage remet gratuitement au titulaire, par ordre de service, contre décharge de ce dernier un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, du cahier des prescriptions spéciales et des pièces expressément désignées comme constitutives du marché telles qu'indiquées ci-dessus.

ARTICLE 36 : SERVICE CHARGE DU SUIVI DE L'EXECUTION DU MARCHÉ

Le suivi de l'exécution du marché est confié au service : Investissement et conservation des biens habous de la nidharat des habous de Tanger.

Conformément à l'article 4 du CCAG Travaux, 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 ; Du maître d'œuvre.

Il lui notifie également, par ordre de service, les noms des organismes chargés du contrôle technique, du contrôle de qualité et d'assistance technique dès qu'ils soient connus.

Toute modification ultérieure relative à la désignation des intervenants précités est communiquée à l'entrepreneur par ordre de service du maître d'ouvrage.

ARTICLE 37 : PROTECTION DES EMPLOYES DE L'ENTREPRENEUR

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

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

ARTICLE 38 : MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE

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

ARTICLE 39 : PROVENANCE, QUALITE ET ORIGINES DES MATERIAUX

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

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

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

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

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

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

ARTICLE 40 : ESSAIS DES MATERIAUX.

Les frais des essais des matériaux seront à la charge de l'entrepreneur pour tous les travaux ou fournitures.

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

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

ARTICLE 41 : CONTROLE TECHNIQUE

L'entrepreneur sera soumis éventuellement au contrôle technique des travaux par les techniciens du Maître d'ouvrage et par le BET pour l'ensemble des travaux.

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

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

ARTICLE 42 : ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX

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

ARTICLE 43 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Il sera fait application de l'article 19 de l'arrête du Ministère des Habous et des Affaires Islamiques n° 258.13 du 6 Dou Lkiada 1434 (13 septembre 2013).

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 44 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

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

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

ARTICLE 45 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

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

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

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

ARTICLE 46 : GESTION DES DECHETS DU CHANTIER

L'élimination des déchets générés par les travaux objet du marché est de la responsabilité de L'entrepreneur se charge des opérations de collecte, transport, stockage, éventuels tris et traitements nécessaires et de l'évacuation des déchets générés par les travaux objet du marché vers les lieux susceptibles de les recevoir, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

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

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

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

ARTICLE 47 : ACTION DE FORMATION ET D'ALPHABETISATION DANS LES CHANTIER

Conformément à l'article 35 du CCAG-Travaux : l'entrepreneur peut, à titre bénévole et à sa charge, assurer, au profit de ses ouvriers, des séances de formation et d'alphabétisation dans des locaux à l'intérieur du chantier, aménagés et équipés à cet effet.

ARTICLE 48 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC.

Une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10 %), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des travaux réalisés au Maroc dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 49 : PLANS DE RECOLLEMENT

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

ARTICLE 50 : OCTROI D'AVANCES

Dans le cas d'octroi d'avances par le maître d'ouvrage il est fait application de dispositions du décret n° 2.14.272 du 14 mai 2014 relatif aux avances en matière de marchés publics et à l'article 63 du CCAG-travaux.

Le titulaire est tenu de constituer avant l'octroi de l'avance une caution personnelle et solidaire s'engageant avec lui à rembourser la totalité du montant des avances consenties par le maître d'ouvrage. La caution personnelle et solidaire doit être choisie parmi les établissements agréés à cet effet conformément à la législation en vigueur.

Le montant de l'avance est calculé conformément aux dispositions de ce décret et dans les conditions qui y sont fixées. Le montant de l'avance est fixé à 10% du montant du marché toutes taxes comprises (TTC), pour le montant du marché inférieur ou égal à dix millions (10.000.000) de dirhams toutes taxes comprises (TTC).

Pour la partie du montant du même marché supérieur à dix millions (10,000.000) de dirhams toutes taxes comprises (TTC), le montant de l'avance est fixé à 5% de ce montant, sans toutefois que le montant total de l'avance au titre d'un marché ne puisse dépasser vingt millions (20.000.000) de dirhams.

Toutefois, l'avance ne peut être octroyée au titulaire du marché pour la part du marché qui fait l'objet de sous-traitance
La révision des prix n'est pas prise en compte dans le calcul du montant de l'avance.

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

Le remboursement du montant total de l'avance doit, en tout état de cause, être effectué lorsque le montant de prestations exécutées par le titulaire du marché atteint 80 % du montant toutes taxes comprises des prestations qui lui sont confiées au titre dudit marché.

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'entreprise ou à défaut sur la caution personnelle et solidaire.

CHAPITRE II : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1. GENERALITES

Le présent Cahier de prescriptions techniques a pour but de définir les conditions d'exécution des **TRAVAUX DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION DE LA MAISON DES HABOUS SISE AU N° 11, RUE MALTA, QUARTIER JMAÂ, C.U TANGER.**

Ces travaux doivent être réalisés dans les règles de l'art et le respect des normes marocaines en vigueur sauf dérogation explicite.

2. APPROVISIONNEMENT EN EAU ET EN ELECTRICITE

L'entrepreneur doit effectuer toutes les démarches nécessaires, à ses » frais, auprès des régies pour l'alimentation en eau et en électricité du chantier. Dans le cas où les branchements d'eau et d'électricité ne sont pas disponibles, l'entrepreneur est tenu d'assurer les approvisionnements nécessaires à l'aide de citernes et de groupes électrogènes en nombre suffisant.

3. TRAVAUX URGENTS INTERESSANT LA STABILITE ET LA SECURITE

L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la stabilité des ouvrages existants y compris les constructions mitoyennes et la voie publique.

En particulier, l'entrepreneur doit à ses frais, apporter aux ouvrages les modifications qui avant ou au cours de l'exécution, se révèlent nécessaires à la stabilité et à la sécurité du chantier, des constructions et des ouvrages existants et équipements mitoyens.

4. MATERIAUX ET FOURNITURES

Choix des matériaux

Les matériaux et équipements destinés à l'exécution des travaux faisant l'objet du présent cahier des charges seront de production marocaine. Il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.

Les conditions générales et les qualités sont définies par les normes en vigueur. Les indications qui suivent ne peuvent que compléter celles-ci. En cas d'imprécision, les normes en vigueur prévaudront.

Provenance

D'une façon générale, la provenance des matériaux et équipements devra être agréée par le maître d'ouvrage.

Conformité aux normes

Les fournitures livrées en exécution du marché doivent être conformes aux normes mentionnées dans le présent Cahier de charge ou à défaut, aux règles de l'art usuelles. Certaines d'entre elles sont rappelées ou précisées dans les présentes spécifications. En cas d'absence de normes, d'annulation ou de dérogation, justifiées notamment par des progrès techniques, les propositions de l'Entrepreneur seront soumises au maître d'ouvrage qui statuera.

Garantie

L'Entrepreneur garanti que toutes les fournitures livrées en exécution du Marché sont neuves, n'ont jamais été utilisées, sont du modèle le plus récent en service et incluent toutes les dernières améliorations en matière de conception et nature des matériaux, sauf si le Marché en a disposé autrement. L'Entrepreneur garantit en outre que toutes les fournitures livrées en exécution du Marché n'auront aucune défectuosité due à leur mise en œuvre sauf dans la mesure où la conception ou les matériaux sont requis par les spécifications ou à tout acte ou omission de l'Entrepreneur survenant pendant l'utilisation normale des fournitures livrées dans les conditions prévalant au Maroc.

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

Les provenances devant faire l'objet d'un agrément seront soumises au maître d'ouvrage en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel et au maximum dans un délai de quatorze (14) jours ouvrables à compter de la notification du Marché.

Etudes des métrés

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

Essais de matériaux et matériels

Conformément aux stipulations de l'article 4, paragraphe 3 de devis général d'Architecture (DGA), les frais d'essais des matériaux seront à la charge de l'entrepreneur pour tous travaux ou fournitures qui n'auront pas satisfait aux conditions imposées par le DGA.

Les essais seront effectués conformément à la norme NF23-301 (Février 1961) ils seront faits obligatoirement par un laboratoire agréé par le maître d'ouvrage.

L'entrepreneur devra tenir en permanence sur le chantier des récipients ou éléments de matériaux disponibles à des prises de prélèvement pour études, essais ou Analyse. Les essais de matériel installé par l'entrepreneur sont à sa charge ainsi que tous les ingrédients ou fluides nécessaires à ces essais.

Sont aussi à sa charge toute main-d'œuvre nécessaire à ces essais, échafaudages, branchements et toutes sujétions, à la demande du Maître d'œuvre.

Les honoraires du laboratoire seront à la charge de l'entrepreneur.

5. CONTROLE DES TRAVAUX ET VERIFICATION DE LA QUALITE

Les travaux réalisés par l'entrepreneur dans le cadre du présent marché, seront soumis au contrôle de l'architecte, bureau d'étude technique, bureau de contrôle et le maître d'ouvrage.

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 le maître d'ouvrage et ses représentants.

Le maître d'ouvrage, l'architecte et le bureau d'étude technique se réservent le droit de procéder à tout contrôle qu'il jugera nécessaire. L'entrepreneur est tenu de fournir les échantillons nécessaires au dit contrôle à ses frais et en quantité suffisante. De même que l'entrepreneur est tenu de donner libre accès à l'organisme chargé du contrôle et lui assurer les moyens nécessaires (main d'œuvre, échafaudage, Eclairage, Eau et électricité, etc.)

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

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

6. MALFAÇONS

Si des malfaçons venaient d'être décelées, les ouvrages correspondants seront démolis et repris à la charge de l'entrepreneur.

Si ces malfaçons entraînent des dépenses ou dégâts pour d'autre corps d'état, ces dépenses et reprise des dégâts seront également à la charge de l'entrepreneur.

7. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

Les travaux de démolition doivent être soignés en prenant toutes les dispositions nécessaires à la sauvegarde de la sécurité et de l'intégrité et éventuellement de la stabilisation des ouvrages à garder et de ceux mitoyens.

L'entrepreneur devra se rendre personnellement sur place pour apprécier, à son point de vue et sous sa responsabilité, la nature, l'importance et la difficulté des travaux de démolitions et de maintien en sécurité des ouvrages à conserver, des constructions et des différents ouvrages mitoyens et avoisinants.

Toutes dégradations, dégâts ou détérioration sur un équipement ou un ouvrage en place ou tous manquements aux sujétions ci-dessous seront repris aux frais de l'entrepreneur après établissement d'un procès-verbal définissant les malfaçons et dommages constatés et les conséquences prévisibles.

Les prix remis par l'entrepreneur devront tenir compte de toutes les sujétions d'exécution, main-d'œuvre, échafaudages, étalements, chargements, transports et déchargements des gravois et matériaux non récupérables aux décharges publiques.

Aucune réclamation, notamment de supplément de prix ne sera admise en cas de sous-estimation de ces travaux.

8. DISPOSITIONS DE SECURITE

Toutes les mesures seront prises par l'entrepreneur pour sauvegarder et assurer la sécurité des ouvrages, des constructions et des différents ouvrages mitoyens et avoisinants, d'une part et réduire au minimum les nuisances et la gêne des habitants et des usagers des voies d'autre part. Ainsi :

L'entrepreneur doit prendre au préalable, connaissance des liaisons mécaniques existantes entre les structures des ouvrages à démolir et celles des parties à garder et celles des constructions mitoyennes (présence de joints ou non, murs commun, continuité de planchers, etc),

En cas de liaison mécanique quelconque de la partie à démolir avec le reste et en cas de fragilité des constructions et ouvrages avoisinant la zone de démolition, des précautions doivent être prises pour le maintien de la stabilité et la sécurité des occupants des ouvrages en question (étalement, blindage, évacuation des habitants, ect),

Mise en place de dispositions pour la réduction des émissions de poussières, de bruits, de vibrations, de chocs, etc.,

9. MATERIAUX DEPOSES OU PRODUITS DE LA DEMOLITION

Les matériaux produits de la démolition et décapage doivent être évacués vers une décharge publique autorisée par les services de la collectivité locale.

Tous les matériaux ou équipements que le maître de l'ouvrage voudrait récupérer devront être déposés avec le plus grand soin et mis à la disposition de celui-ci ;

10. METHODE DE DEMOLITION ET D'ETALEMENT

D'une façon générale, l'entrepreneur est tenu de définir à l'avance la méthode qu'il compte utiliser pour les travaux. En particulier, adopter la technique, le phasage et les outils de démolition qui correspondent à la fragilité et l'état des équipements, des constructions et des ouvrages existants et ceux mitoyens et avoisinants.

Quelques dispositions sont à observer ; à savoir (liste non limitative):

- L'évacuation des déblais doit se faire par goulottes en évitant les chutes de masse,
- Aucun dépôt de matériau ou d'élément issus de la démolition n'est autorisé sur les planchers et dalles existants,
- Aucun étalement ne doit poinçonner les planchers. Des plaques de répartition en bois doivent être placées sous les appuis et en tête des montants des étaies,
- Les étaies doivent être suffisamment rigides notamment dans les deux sens horizontaux,
- Les étaies doivent être bien aménagés pour laisser passage à la circulation aussi bien à l'intérieur du chantier qu'à l'extérieur.

11. MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES

✓ Prescription concernant les matériaux

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine.

Il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.

La provenance des matériaux destinée aux ouvrages devra être soumise à l'agrément du Maître d'œuvre.

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

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

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

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

✓ Stockage des matériaux

Le stockage des matériaux sera effectué sur des aires spécialement aménagées, dépourvues de végétation, convenablement drainées, éventuellement recouvertes d'une couche anti-contaminant et plus généralement à l'abri de toute pollution. Les matériaux contaminés ne devront pas être utilisés. La préparation des aires de stockage est à la charge de l'Entrepreneur.

✓ Vérification des matériaux de toutes natures

Provenance :

L'Entrepreneur demandera au préalable l'agrément du Maître d'œuvre sur l'origine de tous les matériaux prévus dans le présent marché négocié.

A l'appui de sa demande, l'Entrepreneur fournira la preuve que les matériaux ont les qualités requises, notamment les résultats des essais et analyses correspondants.

Toutefois, l'agrément du Maître d'œuvre ne dégagera pas la responsabilité de l'Entrepreneur qui restera entière.

Tous les matériaux employés par l'Entrepreneur seront de la meilleure qualité sans aucun défaut nuisible à la bonne exécution et à la pérennité de l'ouvrage prévu. Leur provenance devra toujours être justifiée et ceux qui ne présenteraient pas les garanties jugées nécessaires par le contrôle de l'Entrepreneur ou le contrôle du Maître d'œuvre seront refusés.

Réemploi des matériaux récupérés

Les matériaux récupérés, ne donneront lieu -lors de leur emploi sous la pleine responsabilité de l'entreprise qu'à une plus-value de repose in situ lorsque celle-ci est prévue au bordereau.

Avant emploi, tous les matériaux devront être nettoyés, remis en état et restaurés, sans que ceci ne puisse donner lieu à aucune plus-value, et ce, de manière que leur mise en œuvre assure, au minimum, les mêmes garanties de stabilité et de fiabilité que des matériaux neufs. Les briques pleines récupérées à réutiliser ne devront présenter aucune cassure. Les morceaux de briques ne pourront être utilisés que pour des travaux légers de remplissage de trous, et non pour la réalisation de murs porteurs.

Le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage se réservent le droit d'exiger tous types d'essais et de certification pouvant établir la fiabilité de ces matériaux. Ces essais s'effectueront aux frais de l'entreprise.

Réception des matériaux :

Tous les matériaux et produits seront, avant leur emploi, présentés à la réception du Maître de l'ouvrage et Maître d'œuvre en temps utile pour ne pas retarder la préparation du chantier et l'exécution des travaux.

Les matériaux seront soumis aux essais prévus. Ces essais seront exécutés en deux phases : essais d'agrément et essais de contrôle.

Essais d'agrément :

Les essais d'agrément seront effectués par l'Entrepreneur, à sa charge, avant tout commencement de fourniture et auront pour objet de s'assurer que les matériaux qui seront utilisés par l'Entrepreneur satisferont bien aux conditions du présent cahier des charges.

Les matériaux soumis à des essais ne pourront être utilisés tant que les résultats des essais ne seront pas connus. Ils ne seront acceptés que si les résultats des essais répondront aux spécifications requises.

Le Maître d'œuvre se réservera un délai de dix (10) jours calendaires pour faire part de son avis. Ce délai ne court qu'à partir de la date à laquelle auront été fournis tous les échantillons de fabrication et tous les renseignements (y compris les procès-verbaux des divers essais qui justifient les propositions de l'Entrepreneur). La fourniture de tous les échantillons sera à la charge de l'Entrepreneur.

Les délais nécessaires aux essais seront compris dans le délai contractuel.

L'Entrepreneur devra donc prendre toutes les dispositions utiles pour que la mise en œuvre des matériaux ne soit pas retardée par les essais d'agrément.

Essais de contrôle :

Ces essais, effectués en cours d'exécution des travaux, auront pour objet de vérifier que les matériaux approvisionnés par l'Entrepreneur manifestent bien des qualités constantes et conformes à celles acceptées lors de l'agrément.

Dans le cas de non-conformité, les matériaux en question seront transportés hors du chantier par les soins et aux frais de l'Entrepreneur dans le délai qui lui sera fixé par le Maître d'œuvre lors de la décision du refus.

Faute par l'Entrepreneur de se conformer à cette décision, il pourra y être procédé d'office par le Maître d'œuvre aux frais de l'Entrepreneur sans qu'une mise en demeure préalable ne soit nécessaire.

Tous les frais résultants de ces essais et analyses, dont les résultats ne seront pas concluants, resteront exclusivement à la charge de l'Entrepreneur.

12. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.

12.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES GROS ŒUVRES

Les travaux objet du présent chapitre comprennent (l'installation de chantier, la protection du périmètre du bâtiment, Dépose, décapage, démolition, Evacuation à la décharge public, travaux de maçonnerie et enduit, Fournitures, Poses transports, mise en œuvre, et toutes sujétions de finition des ouvrages conformément aux règles de l'art) :

- Installation de chantier.
- Balisage du périmètre du bâtiment.
- Dépose des portes, fenêtres, grille métallique, Installation électrique, plomberie et sanitaire.
- Démolition de la construction existante.
- Travaux de Terrassement.
- Gros œuvre en fondation et élévation.
- Maçonnerie et cloisonnement.
- Les enduits intérieurs et extérieurs
- Les ouvrages divers.
- Les travaux d'évacuation et de nettoyage

L'Entrepreneur doit prévoir, sans qu'ils soient décrits, tous les travaux nécessaires à la parfaite finition des ouvrages conformément aux règles de l'art.

A. ETAYAGE, DEPOSES, DECAPAGE ET DEMOLITION.

Les ouvrages prévus au présent article comprennent (liste non limitative) :

- Balisage et Protection du périmètre du chantier.
- Dépose des portes, fenêtres, grille métallique, Installation électrique, plomberie et sanitaire.
- Démolition de l'ancien bâtiment existant.
- Protection des bâtiments mitoyens.
- Installation de chantier ;
- Les étalements, blindages et tous travaux de stabilisation des fouilles ;

La remise en état du terrain après travaux.

Documents techniques et normes particulières de référence :

Les travaux du présent article seront calculés et réalisés conformément aux normes et règlements en vigueur au Maroc à la date de l'offre de l'entreprise.

B. TERRASSEMENTS

L'entrepreneur est tenu d'examiner au préalable la nature et la qualité du sol en place et apprécié à son point de vue la masse correspondante (rocher – meuble – importance de la nappe phréatique - etc.)

De même qu'il est tenu de vérifier les cotes en altimétrie et en planimétrie des terrassements en place et leur conformité aux plans d'exécution ;

C. LES REMBLAIS

Les remblais seront exécutés d'un apport de terre sélectionnée.

Les matériaux destinés aux remblais doivent faire l'objet au préalable d'essai d'identification par le Laboratoire agréé par le Maître d'Ouvrage, aux frais de l'entrepreneur et reconnus propres aux remblais.

Les remblais seront soigneusement compactés par couches de 0,20 m et arrosés jusqu'à atteindre 95% de l'OPM, reconnu par essais systématiques du Laboratoire, effectué sur chaque couche.

L'emploi pour les remblais de déchets impropres tels que gravais, argiles, plâtres etc.... est rigoureusement proscrit.

D. APPROVISIONNEMENT :

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles pour avoir sur son chantier la quantité de matériaux vérifiée et acceptée indispensable à la bonne marche des travaux et dont l'échantillon aura été accepté par le maître d'ouvrage. La demande de réception d'un matériau autre que les matériaux préfabriqués devront être faits au moins quatre (04) jours avant son emploi. Pour les matériaux préfabriqués, ce délai sera d'un 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 le maître d'ouvrage L'entrepreneur devra en conséquence, supporter les pertes ou avaries pouvant survenir et ce, jusqu'à la réception provisoire des travaux.

E. PROVENANCE DES MATERIAUX :

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

Désignation des matériaux	Qualité et provenance
Sable	Sable supérieur ou équivalent à 75% de sable des meilleures carrières de la région
Gravette - Pierres cassées	Des meilleures carrières de la région
Moellons - Grains de riz	Des meilleures carrières de la région
Ciment	C.P.J. 35 et 45 des usines du Maroc (livré en sacs papier de 50kg)
Aciers	Des dépôts agréés devant satisfaire aux conditions du D.G.A. articles 52 à 62
Chaux hydrofuge	Des usines du Maroc norme P15310
Produits céramiques	Des briqueteries agréées
Tuyaux de ciment	Des usines et dépôts du Maroc

Par le fait même du dépôt de son offre, l'Entrepreneur sera réputé connaître les ressources et conditions d'approvisionnement, notamment en ce qui concerne, le cas échéant, les matériaux d'importation.

Tous les fournisseurs devront être agréés par le maître d'ouvrage. Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

L'Entrepreneur devra prévenir, suffisamment à l'avance et par écrit, l'Architecte, à chaque changement de fournisseur ou de provenance, concernant l'approvisionnement des matériaux.

F. VERIFICATION DES MATERIAUX

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour avoir sur son chantier la quantité des matériaux vérifiés et acceptés indispensable à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été agréé par l'Architecte.

G. DESCRIPTIONS SPECIALES CONCERNANT LES BETONS :

1. Echafaudage

Les plans et les calculs de résistance de déformation des échafaudages devront être soumis à l'agrément du maître d'ouvrage .si celui-ci en fait la demande.

2. Coffrage

Les coffrages seront exécutés conformément aux plans de B.A. La rigidité des coffrages sera telle que le profil des éléments moulés ne s'écarte pas de plus de cinq (05) millimètres des profils théoriques et que la section transversale des parties d'ouvrages ne soit jamais inférieure à celle prévue aux dessins d'exécutions.

L'entrepreneur devra concilier cette exigence avec les déformations éventuelles des coffrages dues à la penvibration des bétons.

Toutefois la tolérance de 5mm/m ne sera pas exigée pour les parties de bétons enterrées. Les éléments préfabriqués du coffrage seront établis pour résister aux différents efforts qu'ils devront supporter aussi bien pendant leur transport, leur montage et la mise en œuvre pendant leur démontage.

Tous les coffrages horizontaux seront nivelés en tenant compte des contre flèches nécessaires pour compenser avec leur propre déformation celles des éléments de béton qu'ils supporteront (déformation élastique sous l'action des charges permanentes, déformations dues au fluage et au retrait).

L'entrepreneur devra prévoir suffisamment de coffrage à mettre en jeu pour satisfaire aux délais d'exécution. Les coffrages des éléments préfabriqués seront assez rigides pour ne pas se déformer au cours du collage. Les coffrages des parements des bétons destinés à rester bruts de décoffrage seront réalisés à l'aide des planches rabotées, rives également rabotées selon profits et seront renouvelés dès que leur état ne permettra plus d'obtenir des surfaces de qualités satisfaisante. En principe le réemploi sera limité à deux fois avant tout coulage du béton.

Les coffrages devront être réceptionnés. Les coffrages devront être solidement maintenus et calés afin d'obtenir des ouvrages parfaitement rectilignes.

3. Armatures

Lorsqu'il y a lieu de constituer une armature avec plusieurs barres, les joints seront répartis sur une certaine longueur de telle sorte que dans une section, il y ait au moins les 2/3 des barres continues étant admis que le recouvrement des armatures à adhérence améliorée sera de cinquante fois le diamètre pour les barres droites, afin de respecter l'article 2.3 du règlement parasismique P.S.69.

Les armatures sont coupées et cintrées à froid. Les appareils à cintrer sont munis de jeux de tous les mandrins permettant de réaliser les courbes prévues ou prescrites.

Aucune tolérance en moins ne peut être accordée sur les diamètres minimaux mandrins qui ont de :

- Barre de diamètre plus petit ou égal à 12 mm : 3 fois le diamètre de la barre.
- Barre de diamètre supérieur à 12 mm : 5 fois de diamètre de la barre.
- Barre de diamètre supérieur à 25 mm : 8 fois de diamètre de la barre.

Sont par ailleurs interdits :

- Le cintrage aux appareils manuels pour les barres d'un diamètre supérieur à 14 mm pour les aciers à haute adhérence (Tor, Caron ou équivalent).

- Le redressement même partiel d'une barre cintrée, le pliage et le dépliage des barres laissées en attente.
- La constitution : d'une armature à l'aide de ronds lisses de nuances différentes.
- L'assemblage des armatures par soudure.

4. Granulats

Les granulats seront stockés sur des aires spécialement aménagées en outre les catégories seront séparées par des cloisons pleines.

Les accès aux aires de stockage seront conçus pour empêcher les engins de livraison ou de manutention de souiller le sol des aires et les granulats.

5. Ciment

Le ciment C P J sera stocké dans les silos ou baraquement résistant aux intempéries d'une contenance totale correspondant à 2 jours de bétonnage minimum.

Toutes les dispositions seront prises pour l'alimentation du chantier pendant que le coulage du béton soit assuré normalement et sans interruption.

6. Fabrication du béton

Tous les bétons seront fabriqués mécaniquement. La composition des bétons sera affichée en permanence sur la bétonnière. La quantité d'eau à introduire dans la composition des bétons et mortiers sera dosée automatiquement.

L'entrepreneur assurera à ses frais le prélèvement et l'analyse par un laboratoire agréé par le maître d'ouvrage. Six éprouvettes par niveau de construction (fondation, rez-de-chaussée, planchers des étages et terrasses).

7. Mise en œuvre du béton

Avant tout coulage, l'entrepreneur sera tenu de solliciter l'approbation écrite du maître d'ouvrage. En ce qui concerne le mode d'exécution des coffrages et des armatures ainsi que le "bon à couler" du maître d'ouvrage.

Tout coulage doit être effectué en présence d'un agent de contrôle. Tous les bétons seront obligatoirement transportés mécaniquement pour toute circulation verticale. Les jets de pelles par paliers successifs sont rigoureusement interdits.

Tous les bétons, à l'exception du béton de propreté, seront pervibrés dans la masse. La pervibration dans la masse doit être suffisamment énergique et assurée une fréquence au moins égale à six Mille (6000) vibrations par minutes.

Elle sera arrêtée dès que la laitance remontera à la surface et les aiguilles devront à cet instant être ressorties lentement de la masse du béton.

Pendant le coulage, l'entrepreneur devra tenir en réserve sur le chantier des appareils de vibration et de production d'énergie capables de doubler le matériel utilisé en cas de défaillance de celui-ci.

Lors des reprises, les parties de bétons laissées en attente seront nettoyées à vif et arrosées abondamment avant le coulage des parties en reprises.

7.1 Poteaux

Les bases de 0.15m de hauteur environ seront coulées avant le coffrage des poteaux. Ces bases sont destinées à assurer un traçage parfait à permettre le bon 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 maximum de 1.50m.

Pour se faire une face du coffrage devra rester libre et devra pouvoir recevoir un panneau supplémentaire pour la finition du coulage.

Aucun réglage ne sera toléré avant réception par le représentant du B.E.T. dans le cas où certaines parties présenteraient des cavités importantes le poteau incriminé sera démoli.

De même tout béton coule avec un excès d'eau sera également démoli. En aucun cas les attentes des poteaux ne seront déviées pour rattraper un défaut éventuel de traçage. Le plus grand soin devra être observé lors du coulage des éléments de faibles sections.

Par temps chaud les coffrages seront abondamment trempés avant coulage et maintenus humides pendant 48 heures. Aucun décoffrage ne sera admis avant 48 heures.

Après les décoffrages le béton devra rester humide par arrosage abondant TROIS (3) jours minimum.

Après le montage de ces maçonneries. Le nettoyage des pieds de poteaux, avant coulage devra être exécuté avec soins afin de débarrasser le mortier de maçonnerie de ces pieds de poteaux.

7.2 Poutres et chaînages

Les coffrages des poutres devront être exécutés de manière à empêcher toute flèche. Les étais seront posés sur une semelle de répartition en madrier, et en aucun cas les cales ne seront exécutées par des éléments tels que briques, aggrès, cailloux, Dans le cas d'emploi d'étais en bois, les cales seront en forme de coin et en bois dur.

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

Les prescriptions du paragraphe ci-dessus restent valables pour les précautions à prendre lors du coulage par température élevée. De plus le lendemain de l'ouverture de chantier, le béton coulé la veille sera arrosé en permanence, et cela pendant SEPT (7) jours au moins.

Nervures des hourdis et dalles de compression (Plancher préfabriqué). 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. Les précautions de maintien humide et de coulage par forte chaleur décrites au paragraphe ci-dessus seront adoptées.

H. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES BRIQUES

Les briques devront répondre aux normes NEP 13.301 et 13.401 et aux prescriptions du DGA Article 18. Elles seront de première qualité sans fêlure. Les agglomérés seront conformes aux normes NEP 14.301 et 14.302 et aux prescriptions du DGA Article 74. Ils seront vibrés mécaniquement.

I. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES DOUBLES CLOISONS

Les doubles cloisons seront exécutées comme suit :

- Montage d'une paroi d'abord, l'extérieur dans le sens des façades.
- Nettoyage du mortier qui aurait pu se déposer en pied de cloison et essuyage des joints.
- Montage de la deuxième paroi, en prenant soin de ne pas faire tomber du mortier au fond du vide entre les deux parois, et essuyage des joints lors du montage des briques.
- La dernière rangée de briques devra être parfaitement garnie au mortier sous le plancher.

J. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES ENDUITS

Le plus grand soin doit être apporté à la mise en place du grillage galvanisé destiné à éviter les fissures entre éléments de béton et les remplissages.

Ce grillage devra être incorporé dans la couche de dressage et déborder de 0,20 m de part et d'autre de la liaison entre béton et remplissage. Il sera posé par pointes d'acier galvanisé, de telle sorte qu'aucune fissuration ne sera admise.

Les enduits devront être exécutés en trois phases :

- La première, dite couche d'accrochage, après arrosage abondant du support, au mortier clair sous forme de gobetis dosé à 500 kg. Le ciment CPJ 35 devra couvrir le subjectile sans charger.
- La deuxième, dite couche de dressage, constituant le corps de l'enduit, sera exécuté 72 heures (3 jours) après la première au mortier dosé à 350 kg de ciment, parfaitement dressé et serré. Une épaisseur de 15mm minima sera exigée.
- La troisième, dite couche de finition ou fino, sera exécutée 15 jours après pour les enduits extérieurs, au mortier dosé à 250 kg de chaux hydraulique pour 150 kg de ciment (mortier bâtard) ou 400 kg de CM25 ou CPJ 35 pour les enduits au mortier de ciment.

Le respect de ces prescriptions reste impératif. Toute partie d'enduit n'ayant pas satisfait à ces prescriptions sera démolie. La porosité des enduits sera inférieure à DIX HUIT pour cent (18%). Les enduits de mortier de ciment, mortier bâtard ... etc. seront exécutés conformément aux articles 122 et 123 du DGA.

Les surfaces à recouvrir devront être débarrassées de toute partie adhérente mal, préparées convenablement pour obtenir un bon accrochage et suffisamment humidifiées pour que le support n'absorbe pas l'eau du mortier.

Le garnissage des trous de boulons d'échafaudage ménagés au moment de la construction sera effectué en temps utile pour que la moitié soit sec et ne puisse provoquer de tâche.

Lors de l'exécution, il ne devra être pratiqué aucune cavité pour le support des extrémités de pièces d'échafaudage.

ESSAIS DES MATERIAUX.

Conformément aux stipulations de l'article 4.paragraphe 3 du D.G.A .Les frais d'études sont à la charge de l'entrepreneur, et elles doivent être remises au Maître de l'ouvrage avant le coulage du béton. Tous les mortiers et bétons seront fabriqués mécaniquement, les caisses à dosage pour mortiers et béton sont exigées.

L'entrepreneur est tenu à prendre toute précaution afin de sauvegarder et conserver les parties de bâtiments ne souffrant pas de désordres ou entièrement intacts l'entrepreneur devra utiliser des moyens appropriés pour la protection des ouvrages existants.

K. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MACONNERIES

Les maçonneries de moellons, briques, agglomérés de ciment...etc. seront exécutées conformément aux articles 104 et 121 du DGA.

Les briques et agglomérés seront trempés dans l'eau avant emploi. Ils seront hourdés au mortier de ciment suivant indications données à la nomenclature des prix.

L. COMPOSITION DES MORTIERS ET BETONS

Composition des mortiers

Par dérogation à l'article 31 et 32 du devis général d'architecture, la composition des mortiers sera la suivante :

Mortiers :

DÉSIGNATIONS	CIMENT CPJ45	CHAUX GRASSE ETEINTE	SABLE	GRAINS DE RIZ	GRAVETTE 10/15	GRAVETTE 15/20	EMPLOI
Mortier N° 1	250		500	500	-	-	Dégrossi d'enduit
Mortier N° 2	350		660	340	-	-	Hourdage de maçonnerie
Mortier N° 3	400		500	500	-	-	Mortier de reprise de béton
Mortier N° 4	500		1000	-	-	-	Enduit lisse
Mortier N° 5	150	250	1000	-	-	-	Enduit bâtard
Mortier N° 6	500		700	300			Scellements pose revêtement

Bétons :

Les bétons doivent satisfaire à la norme NM 10.1.008.

CLASSE DU BÉTON Désignations courante du béton	Classe du ciment	Résistance caractéristique sur cylindre f_{ck-cyl} (MPa)
CLASSE B30 bétons de résistance mécanique élevée (éléments en béton armé fortement sollicités & éléments en béton précontraint).	CPJ45 dosage 400 Kg/m ³	30
CLASSE B25 bétons de résistance mécanique assez élevée (éléments des ouvrages en béton armé normalement sollicités).	CPJ45 dosage 350 Kg/m ³	25
CLASSE B20 bétons de résistance mécanique moyenne (éléments des ouvrages en béton armé faiblement sollicités).	CPJ45 dosage 300 Kg/m ³	20
CLASSE B15 bétons de résistance mécanique peu élevée (éléments peu armés de petites dimensions, dallages et éléments sollicités en compression)	CPJ35 dosage 300Kg/m ³	15
CLASSE B10 bétons de résistance mécanique faible (éléments non armés, peu sollicités, béton coulé en grande masse, gros massif de fondations et béton de remplissage)	CPJ35 dosage 250 Kg/m ³	10

La formulation du béton doit être établie par un laboratoire agréé à la charge de l'entrepreneur.

Tous les mortiers et bétons seront fabriqués mécaniquement. Les caisses à dosage pour les mortiers et béton sont exigées.

Cas du béton prêt à l'emploi

L'Entrepreneur peut utiliser des bétons prêts à l'emploi préparés en usine, sous réserve de l'accord du maître d'ouvrage et du respect des conditions suivantes :

- Le béton prêt à l'emploi doit satisfaire aux exigences de la norme NM 10.1.011 ;
- Le choix du béton doit être fait en fonction des exigences de l'ouvrage (résistance, environnement,), des conditions de mise en œuvre et des conditions climatiques. La valeur de l'ouvrabilité du béton doit être celle définie par l'étude de formulation du béton correspondant ;

Dans tous les cas, l'Entrepreneur reste responsable de la conformité des bétons aux stipulations du CPS. Un bordereau accompagne chaque charge livrée et est tenu à la disposition du maître d'ouvrage ;

L'Entrepreneur donne toutes facilités utiles au contrôle extérieur pour effectuer les épreuves de contrôle de conformité. Celles-ci sont effectuées par parties ; le béton étant prélevé juste avant sa mise en place dans la partie d'ouvrage concernée.

Le fournisseur accepte les essais effectués au titre du contrôle par l'Entrepreneur ou par le maître d'ouvrage.

12.2 PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'ETANCHEITE

Les travaux seront exécutés conformément aux dispositions de l'article 155 – 156 et 160 du D.G.A, aux prescriptions du document technique D.T.U N°43. Toutefois, par dérogation à cet article, les pentes minima requises seront de 1,5% pour les terrasses sans protection mécanique et de 1,00% pour les terrasses avec protection mécanique.

Conformément à l'Article 205 du DGA, l'entrepreneur est responsable pendant dix (10) années, à compter de la réception définitive de l'étanchéité complète contre toute infiltration provoquée par une mauvaise qualité des produits employés ou par une mauvaise exécution des travaux.

Cette garantie comprend la remise en état du complexe d'étanchéité et de la protection avec les mêmes produits que ceux qui ont servi à l'établissement de l'étanchéité ou par tout autre produit de qualité au moins équivalente, préalablement agréée par l'administration, ainsi que les réparations des dommages causés à la construction par les infiltrations sous réserve que l'entrepreneur ait été avisé de ces infiltrations dès leur apparition.

L'entrepreneur doit intervenir dès la réception de l'avis de défaut d'étanchéité qui lui est donné par l'administration et prendre toute mesure utile.

L'entrepreneur devra remettre à l'administration dans les cinq (5) jours qui suivent la réception définitive, une attestation sur papier timbré par laquelle il garantit pendant une période de dix (10) ans, les travaux exécutés par lui.

A. PROVENANCE DES MATÉRIAUX

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine ; il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain, les matériaux proviendront en principe des lieux d'extraction ou de production suivants :

DÉSIGNATIONS DES MATÉRIAUX	QUALITÉ ET PROVENANCE
Ciment	C.P.J. 45 des usines du Maroc
Granulats	Des meilleures carrières agréent dans la région
Feutre en bitume traditionnelle ou membranes bitumées SBS ou APP	Des meilleures marques avec indication d'origine et label de qualité. Sanctionnés par un avis technique valable et mode de pose à soumettre à l'approbation du BCT et à l'acceptation du MOD avant tout exécution

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

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

B. VÉRIFICATION DES MATÉRIAUX

Avant d'entreprendre l'exécution, l'entrepreneur doit présenter les échantillons des différents matériaux, membranes, enduits et produits d'étanchéité et d'isolation thermique à l'approbation du BCT et l'acceptation du MOD.

L'Entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour avoir sur son chantier la quantité de matériaux vérifiés et acceptés indispensable à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été agréé par la Maîtrise d'œuvre et l'Administration.

La demande de réception d'un matériau autre que les matériaux préfabriqués devront être faite au moins quatre jours avant son emploi. Pour les matériaux préfabriqués, ce délai sera d'un mois à pied d'œuvre.

Il est à noter qu'aucune mise en œuvre n'est permise avant l'accord de la Maîtrise d'œuvre et de l'Administration.

C. MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX ET CONDITIONS DE RÉCEPTION

La mise en œuvre devra être rigoureusement conforme aux normes et DTU en vigueur à la date du marché, en particulier les suivants :

- NM 10.8.913 relatives à l'étanchéité des toitures terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie ;
- NM 10.8.903 relatives aux feuilles bitumineuses utilisées comme pare-vapeur ;
- NM 10.8.902 feuilles souples d'étanchéité – feuilles bitumineuses empêchant les remontées d'humidité du sol – Définitions et caractéristiques ;
- NM 10.8.964 feuilles souples d'étanchéité – feuilles d'étanchéité de toiture plastiques et élastomères – Définitions et caractéristiques ;
- NM 10.8.965 feuilles souples d'étanchéité – feuilles plastiques et élastomères empêchant les remontées capillaires du sol – Définitions et caractéristiques ;
- NM 10.8.966 feuilles souples d'étanchéité – feuilles plastiques et élastomères utilisées dans les murs contre les remontées d'humidité – Définitions et caractéristiques ;
- NM 10.8.968 feuilles souples d'étanchéité – feuilles bitumineuses contre les remontées capillaires dans les murs – Définitions et caractéristiques ;
- NM EN 13707 relatives aux feuilles bitumineuses armées pour l'étanchéité de toiture ;
- DTU 43.5 relatif à la réfection de l'étanchéité des toitures terrasses ou inclinées ;
- DTU 43.6 relatif à l'étanchéité des planchers intérieurs en maçonnerie par produits hydrocarbonés ;
- DTU 44.1 relatif à l'étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics.

Lors de la mise en place de l'isolation thermique, les panneaux seront aussitôt recouverts pour éviter d'emmagasier de l'humidité.

La pose du complexe se fera après un nettoyage soigné sur un support parfaitement sec.

Les livraisons, le contrôle porteront sur l'origine, le classement, l'épaisseur et les nuances des matériaux afin de s'assurer qu'ils seront conformes au devis descriptif et aux échantillons agréés.

La mise en œuvre, le contrôle permettront de s'assurer que les règles d'exécution des D.T.U., les règlements et prescriptions en vigueur ont été observés.

La réception, les contrôles porteront sur la bonne exécution et finition des ouvrages.

Dans le cas de malfaçon, l'Entrepreneur devra refaire les ouvrages défectueux et corriger celle-ci si la Maîtrise d'œuvre et l'Administration ne jugent pas leur remplacement nécessaire.

Dans le délai de huit jours calendaires après notification de l'ordre de service de commercer les travaux, l'Entrepreneur fournira la liste du matériel qu'il compte utiliser et qui devra comprendre au minimum des engins et matériels permettant:

- Le dosage et la fabrication mécanique des bétons et mortier,
- La vérification des pentes,
- Le chauffage du bitume,
- Le répandage du bitume,
- Le levage des matériaux depuis le sol par des engins, mécanique ou électrique.

À tout moment, l'Entrepreneur devra disposer de bâches de protection pour éviter la pluie sur son chantier.

L'Entrepreneur doit empêcher toute circulation susceptible de dégrader les ouvrages faits ou les surfaces à traiter. En cas d'impossibilité d'interdire cette circulation, il devra aménager à ses frais des passages à soumettre à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre et de l'Administration en assurant la protection de ses ouvrages.

12.3 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE REVETEMENT DE SOL ET MURS

A. GENERALITES

Elles comprennent :

- L'établissement de calepins d'appareillage si nécessaire
- La fourniture des échantillons, suivant le choix des produits, nuances et teintes retenues par le Maître de l'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre.
- La vérification que les épaisseurs réservées pour la pose des revêtements étaient bien respectées.
- La réception des supports.
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la mise en œuvre, le réglage, les découpes, tous les matériels, les éléments constitutifs et ouvrages accessoires nécessaires à l'exécution des travaux conformément aux dispositions du devis descriptif.
- La conduite et la surveillance du chantier jusqu'à réception des travaux.
- Les percements coupes et façons divers nécessaires aux autres corps d'état.
- Les dispositions à prendre avant, pendant et après la mise en œuvre pour les parements réalisés restent intacts.
- Les raccords après l'intervention des autres corps d'état ou en cas de modifications éventuelles.
- La réfection des ouvrages défectueux ou détériorés, constatés soit en cours d'exécution, soit à la réception des travaux, avec toutes les conséquences en découlant.
- Les nettoyages en cours et en fin de travaux, l'enlèvement des copeaux, déchets, gravats et emballages et tous les matériels utilisés pour la mise en œuvre des ouvrages, compris transports aux décharges publiques.

L'entrepreneur a à sa charge l'exécution de tous les travaux définis par le présent cahier des charges. Il devra livrer les ouvrages parfaitement terminés et suppléer par ses connaissances professionnelles.

B. OBLIGATIONS DIVERSES CONCERNANT LES REVETEMENTS

Références aux textes spéciaux

Indépendamment des textes généraux cités, l'entrepreneur devra exécuter tous les travaux conformément aux normes et règlements en vigueur au Maroc à la date de la remise son offre, ou à défaut, aux normes et règlement français, notamment :

Les normes AFNOR :

- NF P 61-101 – Carreaux et dalles céramiques pour sols et murs
- NF P 61-302 – Carreaux de mosaïque de marbre
- NF P 61-311 – 312-313-314- Carreaux de grès cérame fin vitrifié
- NF P 61-401 – 402-403-404- Carreaux et dalles céramiques étirés
- NF P 61-405 – 406-407-408- Carreaux de dalles céramiques pressés
- NF P 85-102 – Elastomère 1er et 2ème catégorie – Calfeutrement des joints souples.

Documents techniques unifiés (D.T.U.)

- D.T.U. 26.2 (Septembre 1982) Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- D.T.U. 52.1 (Octobre 1985) relatif aux travaux de revêtement de sols scellés
- D.T.U. 55 (Avril 1961) relatif aux travaux de revêtements muraux scellés.

NOTA

Cette liste n'est nullement exhaustive.

Nonobstant l'énumération des textes spéciaux et règlements ci-dessus, les descriptifs divers et plans, l'entrepreneur reste responsable de la bonne exécution de ses ouvrages ainsi que l'emploi de matériaux et matériels adaptés à l'usage pour lequel ils sont destinés.

Obligations particulières

Les obligations de l'entreprise comportant non seulement l'observation des prescriptions textes énumérés ci-dessus, mais réglementation ou normes en vigueur à la date de la remise l'offre et applicable aux travaux du présent marché.

C. PRESCRIPTION TECHNIQUES GENERALES DES REVETEMENTS

Les travaux de revêtements de sols et muraux comportent la fourniture et la mise en œuvre de tous les produits et matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages définis dans le devis descriptif, toutes sujétions d'exécution comprises (formes en sable, bords soufflants de mortier, crépis d'adossements, piquage ou sablage des bétons lisses, treillis soudés pour armatures des chapes si besoin en est, grillage galvanisé pour les crépis au raccordement entre béton et briques, ou en sol, et tous autres ingrédients nécessaires à la bonne tenue des ouvrages, font partie du présent corps d'état).

- Vérifier les cotes et la planéité des supports.
- Gratter la dalle de manière à éliminer les déchets de mortier ou de plâtre.

En cas de discordance dans les dimensions, l'entreprise est tenue de gratter les voiles, plinthes ou autres éléments en B.A. après accord de l'Architecte et du B.E.T.

Le sable utilisé dans les chapes pourra être du sable de plage à condition qu'il soit lavé.

Les parois recevant l'eau doivent être revêtues avec un ciment colle mélangé avec un produit hydrofuge.

L'approvisionnement du marbre d'un même type doit être fait en une seule fois et dans les mêmes carrières pour éviter toute hétérogénéité.

La coupe des marbres et pierres naturelles doit être soignée de manière à avoir des arêtes nettes, sans éraflures.

Il est précisé que le fait d'avoir commencé à exécuter les travaux de revêtement de sols et muraux, constituera une acceptation sans réserve des supports laissés par l'entrepreneur de gros œuvre.

L'entrepreneur devra le nettoyage des revêtements au fur et à mesure de la pose pour éviter le vernissage des carreaux, et après exécution des ouvrages. Il devra, en outre, tous grattages, ponçages et lustrages nécessaires.

L'emploi d'acide chlorhydrique est formellement interdit.

L'entrepreneur devra tous traitements et protections pour l'amenée à pied d'œuvre (à chaque niveau) de ses matériels et matériaux au fur et à mesure des besoins.

Provenance des matériaux

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux faisant l'objet du présent marché seront de production marocaine.

Il ne sera fait appel à des matériaux d'importation qu'en cas d'impossibilité absolue de se les procurer des produits marocains.

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

Les conditions générales et les qualités sont définies par les spécifications techniques détaillées.

Les indications qui suivent ne peuvent que compléter celles-ci:

NATURE	PROVENANCE	OBSERVATION
Sable de carrière	Gros sable choisi des meilleures sablières de la région	Les sablières doivent être désignées Par l'entrepreneur et agréées par la maîtrise de chantier
Ciment blanc	Super-blanc lafarge ou	D'importation
Ciment	Portland artificiel de classe CPJ45	Des dépôts du Maroc
Joint plastiques	Fournisseurs locaux	Ton au choix de la maîtrise d'œuvre
Carreaux de grès Marbre	Fabrication locale et importation fournisseurs locaux	Des dépôts du Maroc et importation à soumettre à l'agrément de la maîtrise d'œuvre

Joints entre carreaux

La largeur des joints entre carreaux est en fonction de la nature et du format des carreaux

On distingue :

- Le joint réduit : jusqu'à 2mm de largeur
- Le joint large : de 2 à 10mm de largeur
- Le joint très large : largeur supérieure à 10mm

La pose jointive est interdite. Les joints seront remplis après durcissement suffisant du mortier de pose et au plus tôt 24 heures après la pose.

Le sable utilisé pour les mortiers de joint sera de granulométrie :

- 0,08/03mm pour le joint réduit
- 0,08/1 mm pour le joint large
- 0,08mm pour le joint très large et le dosage en ciment compris entre 800kg à 1100kg par mètre cube de sable sec.

POSE DE REVETEMENTS DE SOLS COLLES

Les revêtements posés à la colle ou au ciment seront obligatoirement réalisés avec des produits ayant obtenu un avis technique du CSTB par les groupes spécialisés suivants :

- Groupe N-12 : Revêtements de sols
- Groupe N-13 : Revêtements muraux

Outre l'avis technique du CSTB, le système de fixation des revêtements devra être accepté par le Maître d'œuvre, le B.E.T., et le bureau de contrôle.

12.4 PRESCRIPTION PARTICULIERES AUX MENUISERIES BOIS - ALUMINIUM - FERRONNERIE

A. REFERENCES AUX TEXTES SPECIAUX :

- Les règles définissant les effets de la neige et du vent sur des constructions dite règle NV 65 -67
- Les règles P.S 69 révisé 83 concernant les règles parasismiques
- Les règles pour calcul et l'exécution de construction métallique dite règle C.M 56
- Les normes marocaines ou a défaut les normes AFNOR ; en particulier :

1 - POUR LA MENUISERIE BOIS

N 52.001 - règles d'utilisation des bois dans la construction.

B 53.510 - bois de menuiserie

B 54.050 - panneau de fibre

B 54.100 - panneau de particules

B 54.110 - panneau de particules

B 54.150 - contreplaqué

B 54.155 - contreplaqué

B 54.170 - contreplaqué classement d'aspect

B 54.171 - contreplaqué classement d'aspect

B 54.172 - contreplaqué classement d'aspect

P 26.101 - serrure

P 26.301 - serrure

P 26.304 - article quincaillerie en applique

P 26.314 - serrure tubulaire

P 26.405 - ensemble entrées béquilles

P 23.305 - spécification technique des fenêtres, porte fenêtre et châssis fixe en bois

D.T.U.N 36-1 (juin 1966) relatif aux travaux des menuiseries bois

2 - POUR LA MENUISERIE ALUMINIUM ET LA FERRONNERIE

A-91.450 - traitement des surfaces des métaux.

P 24.301 - fenêtre métalliques.

P 24.351 - fenêtre métalliques.

P 26.301 - caractéristique général des serrures du bâtiment

P 26.304 - article de quincaillerie en applique. Caractéristique générale

P 26.314 - serrure du bâtiment - serrures tubulaires.

P 85.301 - relative aux cales et joint

P85.305 - relative aux cales et joint

P20.501 - méthode d'essais de fenêtre.

P20.506 - méthode d'essais de fenêtre. Essais mécaniques

P24 .351 protection contre la corrosion et préservation des fenêtres et porte fenêtre métallique

P 27.401 - pièces d'appuis et seuils en fonte

D .T .U .

N-37.1 (Mars 1984) relatif aux travaux de menuiseries métalliques.

N-36.1 / 37.1 Mémento (Janvier - Février 1985) relatif aux choix des fenêtres en fonction de leur exposition.

N-29 Février 1987 relatif aux travaux de miroiterie et de vitrerie.

B. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1 - MENUISERIE BOIS

1a. Qualité des bois

Toutes les essences, choix d'aspects, qualités technologiques, physiques et mécaniques du bois utilisé, ainsi que des matériaux tels que contre-plaqués, panneaux de fibres, panneaux de particules, doivent être conformes aux dispositions prévues par les normes.

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

2a. Protection des bois

Les protections des bois seront assurées par imprégnation préalable dans un produit fongicide et insecticide et soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

3a. Cadres en bois

Les cadres dormants seront fixés sur les maçonneries. Les ajustages des cadres à tenon et mortaise seront chevillés au moyen des chevillés tronconiques en bois dur ou en aluminium, aux choix du Maître d'œuvre. Les cadres devront être protégés durant toute la durée du chantier par des baguettes qui seront.

Les pièces d'appui comporteront obligatoirement une gorge de condensation avec trou d'écoulement et seront de dimension en rapport avec l'importance de l'ouvrage.

Pour les cadres à sceller sur dallages, il y a lieu de prévoir des goujons en fer rond de 14 mm minimum par montant. Dans les feuillures en B.A et contre tous les éléments en B.A.

Il est préconisé d'effectuer des éléments par broches d'acier renforcées au pistolet Split ou par des chevilles Split Roc et vis tête noyée.

4a. Couvre-joints

Dans le cas de cadre de bois, l'entrepreneur devra l'habillage et le calfeutrement de toutes les menuiseries par des couvre-joints, qui seront formés de chambranles, suivant détails du Maître d'œuvre.

Ces couvre-joints seront réalisés au même bois que la face de menuiserie sur laquelle ils s'appliquent. Tous les couvre-joints seront réalisés d'une seule longueur, ajustés d'onglet et fixés au moyen de pointes à tête noyée tous les 25 cm environ. Ces couvre-joints ne comporteront aucun socle. Ils pourront être placés en intérieur et en extérieur.

2 - FERRONNERIE

Les métaux (tôles, profilé, quincailleries et serrureries) seront de première qualité et répondront aux prescriptions édictées dans le REEF par l'association Française de Normalisation (AFNOR).

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

- Etanchéité absolue à l'air et à la poussière
- Etanchéité absolue à l'eau et à la pluie.
- Rigidité des éléments montés.

Les assemblages seront exécutés d'onglets, nets, parfaitement d'équerre et alignés, sans cavité ni déformation. Ils seront livrés parfaitement meulés et ébarbés. Toutes les soudures seront faites électriquement.

12.5 PRESCRIPTIONS PARTICULIERS AUX INSTALLATIONS ELECTRIQUES

OBJET :

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques a pour objet de définir les conditions d'exécution de l'ensemble des travaux de l'article : Electricité, Courant Fort, Courant Faible de la construction.

A. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux à la charge du présent lot comprennent la fourniture, la mise en œuvre de tous les matériaux, matériels et produits, de toutes les fournitures et prestations accessoires nécessaires pour réaliser les installations électriques depuis l'origine de l'installation jusqu'aux appareillages terminaux.

Dans le cadre de son marché, l'Entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est à dire qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des installations en complet et parfait état de fonctionnement en conformité avec la réglementation et les prescriptions en vigueur, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires, qu'elles soient, pour obtenir ce résultat.

Les opérations citées dans ce document comprennent toutes les tâches relatives à la fourniture, au transport à pied d'œuvre et l'installation correcte du matériel.

B. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE :

L'ensemble des fournitures et travaux devra être conforme aux lois, décrets, circulaires et normes Marocaines ou à défaut Françaises, notamment (liste non exhaustive) :

- Les réglementations du distributeur local,
- Les normes Marocaines 7-11CL 006 (homologue de la N.F. C14.100) éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communications concernant les règles techniques des installations de branchement de première catégorie comprise entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures.
- Les normes Marocaines 7-11CL 005 (homologue de la N.F. C15.100) éditées par le Ministère des Travaux Publics et des Communications concernant l'exécution et l'entretien des installations de première catégorie.
- L'arrêté du 28 Juin 1938 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, modifié et complété par les arrêtés du 4 Avril 1945, 20 Juillet 1945 et Décembre 1951. (De manière générale, les mesures de protection des personnes contre les dangers présentés par les courants électriques seront réalisées conformément aux indications, chapitre 6 de la N.M CL 00.
- L'arrêté du Ministère des Travaux Publics n° 127 .63 du 15 Mars 1963 complété par l'arrêté du 27 Août 1963 concernant les conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.
- Les prescriptions du Décret du 14 Novembre 1962 et ses additifs relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques,
- L'arrêté du Ministre des Travaux Publics et des Communications n° 566-70 du 2 Octobre 1971 portant approbation du règlement pour la construction et l'installation des postes de livraison ou de transformation raccordée à un réseau de distribution d'énergie électrique public ou privé de 2ème catégorie,
- Le DTU 70 du CSTB
- Les normalisations, spécifications et règles techniques établies par l'U.T.E.(dernières éditions en vigueur concernant notamment l'appareillage général, les conducteurs et conduits, les mesures de protection contre la mise sous tension accidentelle des mass métalliques, etc..., les normes et publications auxquelles il est fait référence dans l'annexe de la norme U.T.E. 15.100),

- Les prescriptions de la norme U.T.E.C 14.100 d'Octobre 1969 et ses additifs traitant de l'exécution des installations électriques comprises entre la distribution publique d'énergie électrique et l'installation intérieure de première catégorie,
- Les prescriptions des textes officiels relatifs aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électriques U.T.E. C 11.000 (1970),
- Le guide pratique pour l'établissement des prises de terre pour les bâtiments (Publication C.15.120 de l'U.T.E. - Edition 5 Juillet 1967),

C. RELATION DE L'ENTREPRENEUR AVEC LE DISTRIBUTEUR D'ÉLECTRICITÉ

L'Entrepreneur se mettra en rapport avec les services intéressés du distributeur pour obtenir tous renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux. Il se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et fournira tous documents et pièces justificatives demandées (entre autres, les plans approuvés par le distributeur).

L'Entrepreneur se chargera de faire viser tous les plans d'exécution. L'Entrepreneur devra respecter principalement les règlements particuliers imposés par les services locaux avec lesquels l'Entrepreneur devra se mettre en rapport avant l'approvisionnement pour le matériel et avant l'exécution pour les travaux.

Il devra faire connaître à la maîtrise d'œuvre, les dispositions du devis descriptif qui ne seraient pas admises par le distributeur, faute de quoi, il devra prendre à sa charge tous les frais résultants des modifications imposées par ce dernier.

D. PROVENANCE - QUALITE - PREPARATION DES MATERIAUX :

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront des marques définies dans le tableau ci-dessous.

Les indices de protections des armoires électriques et de tous les matériaux électriques doivent respecter l'indice IP 66.

Les matériaux proviendront des lieux de production suivants :

Câbles et conducteurs	NEXANS ou équivalent
Conduits ISO orange, ISO gris, etc...	TUBOPLAST ou équivalent
Disjoncteurs, Appareils de protection, coffrets, armoires, etc...	INGELEC, MERLIN GERIN ou équivalent
Petit Appareillage	LEGRAND ou équivalent

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

L'Entrepreneur devra présenter avant tout commencement d'approvisionnement un échantillonnage ou un descriptif complet du matériel à mettre en œuvre et obtenir l'accord du Maître de l'ouvrage et de la maîtrise d'Œuvre.

La demande de réception des matériaux et des armoires équipées devra être faite au moins (8) jours avant la pose.

Tous les matériaux proposés par l'Entrepreneur doivent être de fabrication standard, sauf dérogations spéciales et soumis à l'agrément de la maîtrise d'Œuvre.

L'Entrepreneur doit justifier par des documents ou par des procès-verbaux d'essais que les équipements et matériaux proposés répondent bien aux conditions normales d'exploitation demandées.

Le matériel et les types d'installation proposés doivent être conformes aux recommandations du C.E.I et plus particulièrement aux normes marocaines N.M.7.11.CL 005.

E. MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES :

Percements :

Tous les percements, scellements et fixations diverses sont à la charge de l'Entrepreneur du présent lot. Pour les fixations éventuelles prévues sur les parties métalliques, l'Entrepreneur doit exécuter des raccords antirouille dans le cas où des soudures ou des percements doivent être réalisés. Toutes les fixations métalliques sont galvanisées ou cadmiées.

Fourreaux :

Les traversées des parois doivent répondre aux normes U.T.E. C.15.100 et P.N.M. 7.11.CL 005. Les fourreaux posés par l'Entrepreneur du présent lot doivent être d'un diamètre approprié (à celui des câbles dont ils assurent le passage) et devront dépasser d'environ 3cm de part et d'autre des parois.

En cas de traversées de parois réalisées de part et d'autre d'un joint de dilatation, le fourreau sera divisé en deux parties sur la longueur et aura un diamètre suffisamment grand pour garantir un espace libre autour des câbles, afin d'absorber les risques d'affaissement d'un corps de bâtiment par rapport à l'autre.

D'une manière générale les fourreaux doivent conserver le caractère coupe-feu ou pare-flamme de la paroi qu'ils traversent.

TABLEAU PRINCIPAL

Le tableau électrique sera logé dans une armoire ou coffret de marque INGELEC type METALBOX ou équivalent, conformes aux règles d'installation électriques à basse tension selon la norme NF C-15-100.

Le degré de protection de l'enveloppe (à 3 chiffres) sera conforme à la norme NF C 20.010. Le choix de ce degré de protection en fonction des locaux sera au minimum conforme à la norme NFC 15.100. Dans tous les cas, ce degré de protection sera supérieur ou égale à 205. Ce degré de protection sera indiqué sur le plan de chaque tableau, armoire ou coffret.

La marque et le numéro des clefs des portes seront transmis ultérieurement à la Maîtrise d'Œuvre.

Le tableau sera encastré dans les cloisons ou apparent. Le doublement des cloisons en cas de besoin sera réalisé par l'Entreprise attributaire du présent lot, après accord de la Maîtrise d'Œuvre, sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à une plus-value.

IMPORTANT :

Le volume de protection des appareillages se trouvant à l'intérieur de ces tableaux ou armoires sera respecté. Le tableau électrique sera de marque INGELEC type METALBOX ou équivalent, et de dimensions suffisantes pour contenir l'ensemble des appareillages de protection et de connexion avec une marge de 30% supplémentaire.

TABLEAU TERMINAL

Dans le tableau, les différentes fonctions seront électriquement séparées, si elles existent, à savoir :

- Alimentation prise de courant
- Alimentation lumière

EQUIPEMENT DE PROTECTION ET DE COUPURE

Généralités

Le choix des appareils de protection et de coupure devra tenir compte des densités nominales mises en jeu, du pouvoir de coupure et du degré de sélectivité.

Le câble nominal d'un appareil sera supérieur de 10% à son intensité de service, de façon à éviter tout échauffement susceptible de nuire à son fonctionnement. En particulier, aucun seuil de déclenchement ne pourra être égal ou supérieur à la valeur de l'intensité nominale de l'appareil donnée par le constructeur.

Le pouvoir de coupure des disjoncteurs devra être supérieur à la valeur efficace du courant de court-circuit calculée à leur point d'installation.

Il sera de plus, vérifié que le courant de court-circuit minimum en tout point des lignes est susceptible de faire sa protection en amont.

Tout défaut devra provoquer le déclenchement du seul disjoncteur immédiatement placé en aval, sans nuire à la continuité de service des départs voisins.

Cette sélectivité pourra être obtenue soit par retard de déclenchement soit par réglage des déclencheurs magnétiques.

Les appareils de protection (disjoncteurs, sectionneur fusible) auront un calibre inférieur minimum de 10 % au calibre maximum admis par le type d'appareils (U.T.E. C.15.100)

Sélectivité : 10 % minimum de différence entre les calibres de deux appareils en série

Les appareils de protection seront à réarmement manuel (disjoncteur du type magnéto- thermique) - sensibilité 500 mA pour les disjoncteurs différentiels

Tout l'appareillage non précisé dans le devis descriptif devra porter la marque de conformité aux normes NF USE.

Tous les appareillages seront de marque MERLIN GERIN ou équivalent.

1- Tableau général

Les appareils de protection seront équipés de déclencheurs magnétothermiques. Les appareils de protection seront des disjoncteurs de type sous" boîtier moulé"

Les disjoncteurs de chaque type appartiendront si possible à la même série, satisfaisant ainsi à une unité de présentation (même plastron de commande), et limitant le stock des pièces de rechanges.

L'utilisation de coupe-circuits fusibles ne sera pas acceptée à ce niveau de l'installation sauf spécification explicite dans le devis descriptif.

2- Schémas synoptiques

La façade du tableau général basse tension et armoires principales comprendra un schéma synoptique réalisé en profilé autocollant et symboles découpés ou gravés.

Ces figurations seront fixées par vis ou revêtements plastiques, ou par collage, et reconstitueront avec les têtes apparentes de commandes des disjoncteurs, le schéma unifilaire de l'installation.

3- Câble intérieur

Jeu de barres

Les liaisons puissance se feront en barre cuivre de section calculée en fonction des intensités mises en jeu.

L'estimation des puissances tiendra compte d'une réserve d'au moins 30%.

Tous les appareils basse tension d'intensité nominale supérieur à 100 A seront alimentés par un jeu de barre de section calculée en fonction du calibre nominale de l'appareil alimenté et non en fonction de l'intensité de règle de ses relais.

Les barres seront maintenues au moyen de supports isolants ou bois bakélite. Le nombre des supports et l'écartement entre barres seront tels que soit garantie une parfaite tenue

aux chocs électrodynamiques pouvant se manifester à leur emplacement par suite de court-circuit.

Filerie

La filerie sera réalisée au moyen de conducteurs unipolaires dont la tension nominale sera 1000V pour les liaisons de "puissance" et de 750 V pour les circuits auxiliaires.

Le choix des sections des câbles de "puissance" se fera comme indiqué ci-dessus pour les jeux de barres.

Les couleurs de la filerie seront normalisées avec repérages des bornes pour les circuits auxiliaires et un repérage normalisé N-L1-L2-L3 pour les circuits puissances.

Les raccordements intérieurs se feront par cosses ou embouts correspondant à la section du fil utilisé sauf si l'appareillage est conçu pour recevoir directement la filerie dénudée et ceci sous garantie du constructeur de l'appareillage.

Conducteur de terre

Chaque tableau comportera un collecteur de terre pour le branchement du conducteur de protection et sur lequel sera raccordé l'ossature métallique du tableau considéré. Des shunts de continuité équipotentielle seront au droit des écimages de cellules, ainsi qu'au droit des charnières des portes.

L'ensemble sera relié au circuit général de terre par un câble unipolaire de section calculée conformément aux normes.

Etiquette de repérage

Tous les tableaux, armoires ou coffrets seront repérés au moyen d'étiquettes en diplophane, gravées et fixées par vis ou rivets.

Tous les appareils de commande, protection ou asservissement regroupés dans un même tableau seront repérés individuellement par un dispositif durable (bande carbonée dactylographiée dans support adhésif ou équivalent).

Tous les câbles de liaisons extérieures porteront à chacune de leurs extrémités un repérage inaltérable.

Les barres des tableaux seront repérées conventionnellement de façon qu'aucune erreur ne soit possible en quelque point que ce soit, en particulier à proximité des dérivations et des plages de raccordement.

Il est bien entendu que les repères ci-dessus devront être conformes aux schémas de principe des plans de dépannage.

Une porte au moins sera prévue sur la face interne d'un porte-documents en tôle pouvant recevoir l'ensemble des relatifs au tableau.

Un autocollant représentant le schéma électrique de l'armoire ou du coffret, sera collé sur la face interne de la porte.

Si l'installation de cet autocollant est rendue impossible par la présence d'une porte vitrée, l'Entreprise fixera à proximité de l'armoire, un support rigide en plastique qui permettra de recevoir le schéma.

Pour le tableau sera fourni un plan reprenant le schéma unifilaire avec l'implantation du matériel.

IMPORTANT :

Le tableau électrique doit :

- Comporter un certain nombre de départs complètement équipés, en réserve des départs utilisés.
- Permettre en espace, en volume et en calibre, l'adjudication d'une quantité supplémentaire de matériel représentant au moins 30% des quantités installées.

4- Raccordements

Tableaux et armoires principales

Les pénétrations des câbles se feront soit par caniveau à la partie inférieure, soit par un chemin de câbles à la partie supérieure ; la pénétration se fera par panneau amovible.

Lorsque l'armoire ou coffret s'installe dans des locaux humides ou poussiéreux, les pénétrations de câble se feront par presse-étoupes eux-mêmes sur un panneau amovible.

Les câbles extérieurs seront raccordés par l'intermédiaire de bornes de jonctions adaptées à la section des conducteurs avec un pas minimum de 6mm ou regroupés dans une gaine centrale ou latérale permettant un raccordement aisé directement sur l'appareillage.

Les raccordements sur les appareils de fort calibre 63 A s'effectueront par l'intermédiaire de plage-cuivre auxiliaires étudiées en fonction de la section, du rayon de coupure et du nombre des constructeurs raccordés ou directement sur les plages des appareils. Les extrémités des conducteurs multibrins seront équipées de cosses serties.

Avant raccordement, tous les conducteurs actifs d'un même câble (conducteur de protection exclu) seront rassemblés en un tour et groupé dans une partie ampérométrique d'un appareil portatif de recherche sélective de défaut homo polaire.

Lorsque les câbles seront laissés en attente, les longueurs seront telles qu'elles permettent la pénétration, à l'intérieur du tableau, jusqu'aux plages de raccordement de l'appareil alimenté, augmentées d'un mètre.

Les combinés sur lesquels seront arrêtés les câbles d'alimentation principaux seront montés sur un tableautin isolant.

Tableau terminal

Pour le tableau ou le nombre de pôle n'excède pas 3 rangées d'appareils modulaires, le raccordement se fera directement sur les appareils intégrant le sectionnement du conducteur neutre.

Dans le cas d'ensemble mini-disjoncteur + appareil de commande en aval, le raccordement phase se fera sur la plage aval de l'appareil de commande et sur la plage aval du mini-disjoncteur pour le neutre; le raccordement télécommande se fera directement sur la bobine de l'appareil.

CANALISATION ET DERIVATION

Canalisations principales

Les canalisations principales seront en câble multi conducteurs type U 1000 R 02V de différentes sections calculées en fonction, d'une part de la chute de tension, d'autre part de l'intensité.

Les canalisations en parcours horizontal seront posées en chemins de câble ou tube ICD 29

Les canalisations en parcours verticaux seront posées en colonnes préfabriquées dans les gaines techniques du bâtiment.

Canalisations secondaires

Les canalisations seront exécutées en fils ou en câble suivant leur destination.

En câble multiconducteur type U 1000 R02V ou U1000 RGFFV ou en fils U500 V posé sous fourreaux dans tous les locaux techniques.

En fils U 500 sous tube ICE 6 E encastré dans les parois ou noyé dans le béton.

En câble multiconducteur type U 1000 R02V sur chemin de câble dans le vide des faux-plafonds.

Dérivations et connections

Les épissures entre conducteurs sont formellement interdites.

Dans toute l'installation des dérivations et connections les conducteurs neutres devront être accessibles.

Les dérivations sont interdites sur les bornes des douilles des lampes.

Les connections seront réalisées par bornes isolées type DOMINOS.

Les connections et dérivation seront exclusivement localisées dans les tableaux, dans les boîtiers de dérivation réservés à cet effet.

Choix des conduits encastrés en fonction des parois

Encastrement : Les canalisations électriques encastrées dans les matériaux de construction doivent être constituées par des conducteurs isolés protégés par un conduit.

L'encastrement direct de conducteur ou de câbles est interdit à l'exception des conducteurs blindés à isolement minéral.

Raccordement des conduits : Les raccordements des conduits doivent s'exécuter avec des boîtes qui doivent satisfaire aux conditions suivantes :

- Etanchéité pendant la prise des matériaux
- Couvercle devant rester accessible.

APPAREILLAGE

Boîtes d'encastrement

Les conditions auxquelles doivent satisfaire les boîtes sont les suivantes :

- Très bonne résistance aux chocs même à basse température
- Bonne teneur dans le béton
- Fixation rapide et étanchéité avec les tubes
- Les boîtes de centre doivent être positionnées avec précision suivant les indications des plans alors que la dalle n'est pas encore coulée.
- Les pots de réservation seront pour les raccordements et pour loger des fils en attente.
- Les boîtes d'appareillage sont destinées à recevoir les appareils et dans lesquelles on peut visser une fixation pour ceux-ci.

Douille

Les douilles installées au bout du fil seront toutes du type B22 double bague à embase avec enveloppe isolant jusqu'à 150W du type E27 jusqu'à W à vis, du type E40 au-dessus de 400W à vis.

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

Les douilles à l'interrupteur sont interdites, tout piquage de conducteur est proscrit.

Interrupteur, et prises de courant

Pour l'ensemble du bâtiment seront de marque LEGRAND ou équivalent.

NOTA :

Toutes les prises de courant seront équipées de file de terre normalisées et raccordées au réseau général de terre.

Appareils d'éclairage

Le présent lot comprend la pose, raccordements et essais de toute modèles sur des supports de toutes natures, encastrés en faux plafond de toutes natures, apparents, etc...

Les appareils seront de type incandescent, fluorescent, fluo compacte, halogène, etc.

Les luminaires seront de type et modèles à spécifié par la maîtrise d'Œuvre.

Ils seront posés complets, y compris lampes et accessoires.

Les appareils fluorescents seront équipés de ballast compensé, haute température.

Tous les circuits d'éclairage seront équipés de fils de terre normalisés et raccordés au réseau général de terre.

Particularités pour les pièces humides

Dans les salles d'eau ou pièces humides, l'installation sera conforme à la NFC 15.100 art 482.1 suivant implantation :

Dans le volume de protection, prévoir une applique de sécurité classe II avec prise 2P alimentée par transformateur de séparation des circuits.

Hors du volume de protection, prévoir une applique de classe I avec prise de courant 2P + T.

RESEAU DE TERRE ET CIRCUIT EQUIPOTENTIEL

Régime des masses et du neutre :

Le régime du neutre est celui du type : schéma T.T.

Prise de terre

La prise de terre des masses doit être distincte de la prise de terre neutre.

L'attributaire de présent lot doit réceptionner le câble au fond de fouille réalisé par le lot gros œuvres.

Il doit s'assurer de l'emplacement des sorties des câbles de terre et les longueurs laissées en attente. Aucune réclamation ne sera acceptée après réception.

Sur le réseau seront disposées de remontées aboutissant à des barrettes réglementaires.

La position de ces barrettes sera définie par l'installateur en tenant compte des locaux et de l'emplacement des gaines verticales.

L'Entrepreneur doit s'assurer de la valeur exacte de la prise des terres en place et, si nécessaire la compléter par piquets de façon à obtenir une prise de terre générale ayant la résistance souhaitée.

Equipotentialité des masses

La Mise à la terre des masses est d'utilisation systématique

Chaque départ devra être pourvu d'un conducteur de terre en cuivre de section normalisée, alimentant les bornes de terre des équipements intérieurs et extérieurs à savoir :

Coffrets et armoires métalliques (châssis et portes).

Huisserie - canalisation

Socles des luminaires et des prises de courant.

Une liaison équipotentielle reliera entre elles toutes les canalisations métalliques (eau froide, eau chaude, vidange, menuiserie métallique, etc....)

La liaison équipotentielle des salles de bain sera réalisée conformément à la NEC 15.100, en conducteur 2,5mm²

Repérage des conducteurs et des câbles :

Dans toute l'installation, on respectera les continuités des couleurs d'isolant des conducteurs :

Conducteur de phase	=	rouge
Conducteur neutre	=	bleu
Conducteur de terre	=	noir
Conducteur navette	=	jaune

Les câbles sont repérés à leurs points de départs, changements de direction et d'aboutissement par une bague identifiable dont l'indication doit correspondre aux schémas fournis.

ESSAI ET CONTROLE DE L'INSTALLATION :

L'Entreprise doit l'ensemble des essais nécessaires au contrôle de la conformité au devis descriptif et aux règlements en vigueur, ainsi qu'au contrôle du bon fonctionnement de son installation,

L'Entreprise est tenue de fournir sur demande de la Maîtrise d'œuvre tout l'appareillage et le personnel nécessaires aux essais et aux mesures pouvant se révéler indispensables pendant l'année de garantie (mesure de la valeur de la prise de terre, mesure des isollements, éventuellement, mesure sur enregistreur d'intensité, de tension, de fréquence, etc.),

Tous les frais afférents à ces travaux seront réputés être inclus aux prix portés sur la soumission de l'Entreprise,

Par ailleurs, l'ensemble de l'installation devra répondre aux prescriptions et spécifications des textes réglementaires suivants :

Lois, décrets et arrêtés concernant les installations électriques en vigueur dans le Royaume du Maroc et en particulier :

- Le cahier des charges du distributeur d'énergie
- Le devis Général d'Architecture

Les différents essais, réglages, vérifications sont à la charge de l'Entrepreneur et auront lieu, d'une manière générale, en présence et sous le contrôle du Maître de l'ouvrage, de l'Architecte et du Bureau d'Etudes.

Si les essais ne sont pas conformes aux prescriptions du dossier, un délai sera accordé à l'Entrepreneur par le Maître de l'ouvrage. Au bout de ce délai et après nouvel essai, si l'installation ne donne pas satisfaction, elle pourra être refusée totalement ou en partie.

Pour les essais, l'Entrepreneur est tenu de fournir tous les appareils de mesure nécessaires.

Essais :

Au cours du chantier et en fin des travaux, l'installation sera mise en marche en pleine charge.

Avant la réception provisoire, il sera procédé par l'Entrepreneur et sous sa responsabilité aux essais et mesures suivantes :

- L'échauffement des câbles,
- Les mesures d'isolement des différents circuits contre la mise à la masse,
- Les mesures des chutes de tension à pleine charge,
- Le pouvoir de coupure,
- Les mesures d'intensité et de tension,
- La vérification de l'équilibrage des phases,
- Les mesures de résistance du circuit de terre,
- La continuité des circuits de terre,
- Le contrôle des organes de protection des différents circuits.

L'Entrepreneur dressera un procès-verbal des résultats des mesures effectuées.

Le procès-verbal sera remis à la Maîtrise d'œuvre le jour de la réception provisoire, ce dernier se réservant le droit de contrôler les résultats y figurant.

NOTA

L'Entrepreneur doit établir et approuver l'ensemble des études et plans d'exécutions par la maîtrise d'œuvre et du Bureau de contrôle Pendant la réalisation, tous les travaux devront être conformes aux plans et seront contrôlé par la maîtrise d'œuvre et le Bureau de contrôle.

ETENDUE DES PRESTATIONS

Les prestations de l'Entrepreneur comportent :

- La fourniture à pied d'œuvre de tous les appareils, conducteurs, conduits et accessoires nécessaires à leur fixation, cheminement, protection et repérage.
- Leur mise en œuvre, raccordement, repérage, réglages et essais.
- La fourniture des schémas, notices descriptives, tableaux d'entretien et guides de conduite, ainsi que les nomenclatures des rechanges nécessaires à l'exploitation et à la maintenance de l'installation.
- Les essais spécifiés au présent Cahier des Prescriptions Techniques.
- Le maintien en bon état ainsi que la réparation ou le remplacement de toutes les pièces qui se seraient révélées défectueuses pendant le délai de garantie.

ESSAIS ET MISE SOUS TENSION

En plus des essais réalisés en cours de chantier, l'Entrepreneur devra réaliser tous les essais et prendre en compte toutes les sujétions pour essais demandés par la société distributrice avant la mise sous tension. Cette mise sous tension devra être réalisée avant la réception provisoire des ouvrages.

De plus, l'Entrepreneur devra fournir à ses frais, pour la réception provisoire tous les éléments et organes de contrôle permettant ladite réception, le BET se réservant le droit de faire vérifier leur exactitude.

Ces vérifications ne diminueront en rien la responsabilité de l'Entrepreneur jusqu'à la réception définitive et l'expiration des délais de garantie.

12.6 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CONCERNANT LA PLOMBERIE - SANITAIRE

1 - REFERENCES AUX TEXTES SPECIAUX :

- Le règlement sanitaire applicable dans la ville de la construction
- L'arrêté du ministère des travaux publics et des communications N - 350.67 du 15.07.1967.
- Les publications de l'U.T.E.
- D.T.U. N-60. Et ses additifs
- Cahier des charges applicables aux travaux de plomberie sanitaires pour bâtiments à usage d'habitations.
- Additif N° 1 : mise en œuvre des canalisations, traversées des planchers, murs et cloisons.
- Additif N° 2 : canalisations d'évacuation de l'eau.
- Additif N° 3 : tubes d'acier à l'intérieur des bâtiments
- Norme P 41-101 : concernant la distribution de l'eau. *
- Norme P 41-102 : évacuation des conditions de l'eau.
- Norme p41-201 : code des conditions minimales d'exécution des travaux de plomberie et installations sanitaires.
- Norme P 41-202 : évacuation des eaux usées, diamètres des siphons et tuyaux de chutes.
- Norme P 41-203 : pose de canalisations. Écartement de support.
- Norme P 41-204 : débit de base des appareils, hypothèses de simultanéité.
- L'arrêté du 14 Janvier 1969 fixant les valeurs du niveau acoustique de l'installation dans les bâtiments d'habitations
- Circulaire du 14 Novembre 1958 fixant les conditions d'installation des salles d'hygiène et W.C en position centrale.
- D.T.U. N° 43 : Etanchéité des toitures et terrasses pour les eaux pluviales.
- Norme NF P 30.201 : fixant les diamètres de tuyaux de descentes d'eaux pluviales.
- Normes D 10-101) : concernant les céramiques et aciers
- Normes D 11-101) inoxydables des appareils sanitaires.
- Normes D 18-001 à D18-201 : concernant la quantité des robinetteries équipant les appareils sanitaires.
- Norme X 08-100 : Symboles et teintes conventionnels des canalisations.
- Norme P 002-001 à 014 : représentations normalisées et symboles.
- Norme E ; NF. A ; CNM ; PN. E ; NF. T ; NF. P : concernant les tuyauteries aciers et diamètres nominaux, les robinets, vannes, tubes cuivre, plomb et laiton.

2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

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

Tous les matériaux et appareils seront de première qualité l'entrepreneur sera tenu de faire connaître leur origine et de soumettre à l'approbation des Architectes, les échantillons qui lui seront demandés.

Les appareils sanitaires ont été choisis avec référence du modèle demandé appui de son offre la marque et le référence du modèle proposé qui devra être de qualité équivalent et de valeur égale.

Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des fournisseurs et aucune réclamation concernant le prix de revient à pied d'œuvre des matériaux ne sera recevable à aucun moment.

Les prix proposés pour chaque catégorie d'ouvrage comprendront sauf stipulations contraires, la fourniture de tous les matériaux nécessaires à la parfaite exécution des travaux, même si certaines d'entre eux ne sont pas explicitement mentionnées, la fourniture de la main d'œuvre qualité et l'acceptation de toutes les sujétions de transport, échafaudages percements scellement, fourreaux, déblais aux décharge publiques, etc.....imposées par l'état des lieux et la nature des ouvrages.

Aucun trou, percement ou saignée, ne devra être exécuté dans l'ossature porteuse en béton. Les scellements dans le béton seront obligatoirement exécutés au pistolet SPLIT sans plus-value.

La protection antirouille des pièces ou métaux ferreux et la peinture générale de ses tuyauteries et installations.

Les prescriptions techniques relatives au présent marché ainsi que le mode d'exécution doivent être conforme aux prescriptions du C. P.C, l'entreprise devra se conformer aux prescriptions particulières suivantes :

Les appareils sanitaires seront de tout premier choix, conformes aux échantillons qui seront agréés au cahier des charges. Les références données dans la description des appareils sanitaires seront obligatoirement en cuivre chromé de la première qualité et devront présenter de sérieuses garanties de robustesses.

12.7 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA PEINTURE

Les travaux de peinture comprendront obligatoirement les phases suivantes :

- La première couche de peinture.
- La deuxième couche de peinture après séchage parfait de la première.

Tous les sols devront être efficacement protégés afin de ne pas être tachés. Chaque opération terminée doit faire l'objet d'un constat. Les deux couches de peinture devront se différencier par une légère nuance de teinte. La deuxième couche étant bien entendu, au ton exact défini par l'Architecte.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les menuiseries et quincailleries posées avec une couche d'impression ne soit pas destinée à protéger ses fournitures pendant la durée des travaux.

Les travaux tels que le nettoyage final des lieux sont à la charge de l'entrepreneur et devront être exécutés de façon parfaite. Les sols en mosaïque, les plinthes et le retour horizontal des plinthes devront être lessivés à plusieurs reprises au savon noir de première qualité. L'esprit de sel étant formellement interdit. Les hauts et bas de portes, hors vue, devront être peints, les serrures des portes bloquées devront être nettoyées avec précaution à l'essence et huilées ainsi que toutes les autres quincailleries crémones, etc.. .

Toutes les paumelles et charnières perforées devront être huilées le blanc de zinc devra être obligatoirement composé d'un minimum de 99,6% d'oxyde de zinc pur label de qualité "cachet vert"

Textes généraux, prescriptions et instructions d'ordre technique.

Les documents officiels de référence dont les prestations techniques sont applicables aux ouvrages de ce corps d'état, tant en ce qui concerne la qualité des matériaux que leur mise en œuvre est :

- Le D.G.A.
- C.P.T.G. "Cahier des Prescriptions Techniques Générales" des travaux de peinture, rédaction et édition
- C.S.T.B. adopté comme C.T.U. pour le n° 59.
- Normes françaises « AFNOR ».

A défaut de document technique de références, les travaux devront être exécutés conformément aux règles de l'art.

- Nomenclature générale des travaux.
- Peinture intérieure sur les surfaces enduites au mortier de ciment murs et plafonds.
- Peinture sur menuiserie bois.
- Peintures extérieures sur enduits au mortier de ciment
- Peinture sur murs, grilles et barreaudages métalliques.
- Peintures extérieures sur toutes les canalisations apparentes.

Lieu et provenance des matériaux :

D'une façon générale, les matériaux seront d'origine marocaine.
Les matériaux proviendront en principe des lieux d'extraction ou de production suivants :

Désignation des matériaux	Provenance
Huile de lin	De production locale
Blanc de zinc	Des dépôts agréés
Couleurs	Au choix du Maître de l'œuvre
Banc gélatineux	Des usines locales
Peinture glycérophthalique	Des dépôts agréés
peinture émail pour laqué	Des dépôts agréés

Par le fait du dépôt de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître pour s'en être personnellement rendu compte, les ressources des dépôts et usines indiqués ci-dessus.

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

Echantillonnage :

Dès l'approbation de son marché, l'entrepreneur doit soumettre au Maître d'œuvre pour approbation un échantillonnage des peintures qu'il se propose d'appliquer, ainsi que le choix des marques de peinture spéciale le cas échéant.

De plus le Maître d'œuvre pourra exiger l'exécution des surfaces témoins qui serviront de référence pour des contrôles en cours de travaux.

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 antirouille de très bonne qualité, notamment sur les faces encastrées dans les bois, dont les applications seront faites avant la pose par le menuisier 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 enduisage 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).

CHAPITRE III :

MODE D'EVALUATION ET D'EXECUTION DES OUVRAGES

DEFINITION DES PRIX

Avant toute intervention l'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires pour la protection de périmètre de la construction existante afin d'éviter tout risque d'endommagement des maisons mitoyens,

Avant toute démolition prévue dans le projet, l'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter tout risque d'effondrement éventuel et d'endommagement des structures montoyennes.

La démolition doit être réalisée avec les plus grands soins selon les indications du BET. Les parties à démolir ou à décaper ainsi que les éléments à déposer seront indiquées par le BET, et leur indication sera sanctionnée par un PV. L'entreprise ne devra procéder à aucune démolition, décapage ou dépose de sa propre initiative.

L'utilisation d'engins mécaniques est interdite lors de la démolition sauf accord de du BET. Les matériaux récupérés au cours des démolitions et déposes restent la propriété du maître de l'ouvrage. Les matériaux estimés par le BET non récupérables doivent être évacués à la décharge publique.

Avant tous travaux de démolition, l'entrepreneur doit réaliser des Sondages et tests au endroits demandés par le BET.

LOT 1 : TRAVAUX PREPARATOIRES

101 Démolition De La Construction Existante Y Compris Etalement De La Structure Et Protection Du Périmètre Et Mitoyens, Dépose Des Installations Techniques Existantes (Installations Électriques, Plomberie Et Sanitaire) Et Dépose Des (Portes, Fenêtres, Persiennes, Grilles, Placard...) De Toutes Nature (Bois, Aluminium, Ou Métallique).

Ce prix comprend :

- L'installation du chantier.
- La protection du périmètre de la construction y compris maintiens de la clôture du chantier durant toute la période de démolition et reconstruction.
- La fourniture et pose d'un panneau de chantier métallique avec désignation du projet selon la conception de l'architecte.
- La signalisation et protection des accès et maisons mitoyennes.
- Dépose des installations existantes d'eau, d'électricité.
- Dépose de des portes, fenêtres...
- La mise en place du système d'étalement suivant les indications de l'ingénieur.
- La démolition de la construction existante suivant la méthodologie de démolition et selon les indications du BET.
- La démolition des fondations et remise en état de la plateforme de la construction.
- L'évacuation des gravats a la décharge publique et des éléments jugés récupérable a l'endroit indique par le maitre d'ouvrage.
- Le nettoyage, remise en état, et préparation de la plateforme pour la nouvelle construction.
- Et toutes autres sujétions de protection, étalement, et sécurité afin d'assurer le bon déroulement des travaux de démolition.

Ce prix comprend également la mise en place du système d'étaisage nécessaire et clôture du périmètre suivant indication de l'ingénieur afin de protéger les maisons mitoyennes.

L'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter tout risque d'effondrement de murs et planchers, lors des travaux de démolition.

L'entrepreneur doit faire d'un relevé détaillé de l'état initial des structures avoisinantes et son enregistrement (relevés, plans, photos, vidéos, rapports, etc.) avant de procéder à la démolition.

L'entrepreneur est appelé à se rendre sur les lieux afin de constater par lui-même l'importance des démolitions et accès.

OUVRAGE PAYE AU FORFAIT AU PRIX N° 101

LOT 2 : GROS ŒUVRES

NB : Avant le commencement des travaux, l'entreprise doit établir les plans d'exécution conformément aux plans fournis par le BET et les normes et réglementation en vigueur, et les faire approuver et valider par un bureau de contrôle technique agréée par le maître d'ouvrage.

Les Honoraires du bureau de contrôle pour l'approbation des plans d'exécution, le contrôle et suivi des travaux, sont à la charge de l'entreprise.

L'identification de la nature du sol et la réception de fonds des fouilles et Le contrôle de qualité d'exécution des travaux et des matériaux seront réalisées par un laboratoire agréé par le maître d'ouvrage a la charge de l'entreprise, cette prestation n'est pas limitative et comprends (formulation de béton, recette, agrément des matériaux, essais de convenance, test compactage, éprouvettes, essais, étude géotechnique cas échéant...)

201 Fouille en pleine masse dans terrain de toute nature y compris rocher

Ce prix rémunère les Fouilles en masse pleines masse dans terrains de toutes natures y compris rocher, et de toutes dimensions et à toutes profondeurs, dessouchage, désherbage, dressement, aménagement des fonds et des parois, étalement et blindage des parois, protections contre les eaux de ruissellement, épuisements, drainages, installation de pompes pour évacuation des eaux (de pluie, de nappe, ou de ruissellement), déviation de toutes conduites (E.P-E.U et E.V) et tous réseaux (téléphone, électriques etc....) à l'intérieur du terrain, selon les directives de la maîtrise d'œuvre, y compris évacuation des terres à la décharge public et toutes sujétions ce rapportant à ce titre en tenant compte de toutes les précautions nécessaires se rapportant à ce genre de travaux et ce dans les règles de l'art et aux DTU aux quelles ces travaux devront satisfaire et aux règles d'hygiène et de sécurité des personnes.

Les dimensions horizontales sont celles figurant sur les plans de Bureau d'Etudes techniques et l'architecte. Toute sur largeur nécessaire doit être incluse dans le prix unitaire.

Tout dépassement des côtes ou sur largeur sera établi à la charge de l'entreprise suivant les recommandations du maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre dans les règles de l'art.

Les dimensions verticales seront celles réellement exécutées conformément aux niveaux mentionnés sur les plans du bureau d'études techniques, sanctionnées par un PV de réception contradictoire des niveaux des plates-formes.

Eventuellement, une partie des terres (ou autres matériaux) provenant des fouilles seront déposées provisoirement sur le site, à la charge de l'entreprise, suivant les directives du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, dans le cas où elles s'avèreraient selon un laboratoire agréé par le MOD à la charge de l'entreprise valables pour la mise en remblais ou comblement des fouilles, dans le cas contraire celles-ci seraient évacuées à la décharge publique autorisée.

Sont inclus dans le prix :

- Etalement et blindages.
- Le compactage du fond de tranchée jusqu'à obtenir une densité sèche de 95 % de l'O.P.M.
- Le rabattement de la nappe phréatique.
- Le drainage du fond de fouille (eaux pluviales et eaux usées).
- Le travail dans l'embaras des étais, conduites d'eau potable et câbles électrique, eaux usées.

Les fouilles seront descendues aux cotes reconnues et acceptées par la maîtrise d'œuvre, le laboratoire et le maître d'ouvrage.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 201

202 Fouille en Puit, tranchée ou en rigole dans tout terrain y compris rocher

Ce prix rémunère les Fouilles en Puit, tranchée ou en rigole dans terrains de toutes natures y compris rocher, et de toutes dimensions et à toutes profondeurs, dessouchage, désherbage, dressement, aménagement des fonds et des parois, étalement et blindage des parois, protections contre les eaux de ruissellement, épuisements, drainages, installation de pompes pour évacuation des eaux (de pluie, de nappe, ou de ruissellement), déviation de toutes conduites (E.P-E.U et E.V) et tous réseaux (téléphone, électriques etc....) à l'intérieur du terrain, selon les directives de la maîtrise d'œuvre, y compris évacuation des terres à la décharge public et toutes sujétions ce rapportant à ce titre en tenant compte de toutes les précautions nécessaires se rapportant à ce genre de travaux et ce dans les règles de l'art et aux DTU aux quelles ces travaux devront satisfaire et aux règles d'hygiène et de sécurité des personnes.

Les dimensions horizontales sont celles figurant sur les plans de Bureau d'Etudes techniques et l'architecte. Toute sur largeur nécessaire doit être incluse dans le prix unitaire.

Tout dépassement des côtes ou sur largeur sera établi à la charge de l'entreprise suivant les recommandations du maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre dans les règles de l'art.

Les dimensions verticales seront celles réellement exécutées conformément aux niveaux mentionnés sur les plans du bureau d'études techniques, sanctionnées par un PV de réception contradictoire des niveaux des plates-formes.

Eventuellement, une partie des terres (ou autres matériaux) provenant des fouilles seront déposées provisoirement sur le site, à la charge de l'entreprise, suivant les directives du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, dans le cas où elles s'avèreraient selon un laboratoire agréé par le MOD à la charge de l'entreprise valables pour la mise en remblais ou comblement des fouilles, dans le cas contraire celles-ci seraient évacuées à la décharge publique autorisée.

Sont inclus dans le prix :

- Etalement et blindages.
- Le compactage du fond de tranchée jusqu'à obtenir une densité sèche de 95 % de l'O.P.M.
- Le rabattement de la nappe phréatique.
- Le drainage du fond de fouille (eaux pluviales et eaux usées).
- Le travail dans l'embaras des étais, conduites d'eau potable et câbles électrique, eaux usées.

Les fouilles seront descendues aux cotes reconnues et acceptées par la maîtrise d'œuvre, le laboratoire et le maître d'ouvrage.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 202

203 Mise en remblai ou évacuation aux décharges

Les déblais provenant des fouilles pourront servir de remblais après accord du Mo ou son représentant et seront mis en place par couches successives pilonnées de 0,20m, compris comptage et arrosage y compris chargement, transports et déchargements aux endroits indiqués par le maître d'œuvre.

La terre végétale sera conservée et stockée à un emplacement désigné par le Maître d'ouvrage. Les déblais en excédent seront évacués aux décharges compris chargements, transports et déchargements.

Évalué au mètre cube réel, terrassé non foisonné.

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 203

204 Apport de terre en remblai sélectionnée.

Ce prix concerne la fourniture et la mise en place de remblais d'apport en matériaux sélectionnés. Provenant de fouilles, carrière ou d'Oued agréé cas échéant. Ce matériau doit faire l'objet d'essais et d'analyse par le laboratoire à la charge de l'Entrepreneur.

Ces remblais seront mis en place par couches successives de 20 cm parfaitement arrosées et compactées (95 % de l'O.P.M.).

Ces remblais ne doivent contenir ni terre végétale, racines, argile, ou autres matériaux pouvant nuire à leur stabilité.

Y compris essais de laboratoire toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 204

205 Maçonnerie de moellons en fondation

Dans les fouilles, avant et sous les ouvrages en béton armé (longrines et chaînages) périphériques, il sera exécuté en pierres sèches liées au mortier sur une épaisseur de 40cm, Pose des pierres avec boutisses apparentes de part et d'autre de l'épaisseur du mur pour 1/6 avec un calibrage de 20 cm à 40 cm. Cette maçonnerie pourra également être utilisée pour remplissage de poutres échelles, puits, ou tout autre système de fondation, ou pour réalisation de bordure, y compris coffrage et décoffrage si nécessaire, mise en place à toutes profondeurs. Les interstices seront remplis par de petits éléments afin d'assurer un parfait calage de l'ensemble.

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 205

206 Béton de propreté

Le béton de propreté sera exécuté sous les ouvrages en maçonnerie ou en béton armé, suivant plans de BET, pour semelles, longrines, voiles, béton banché, etc... Il sera exécuté en béton B10 de 0.10 d'épaisseur et débordant de chaque côté des ouvrages sauf indications contraires précisées sur les plans de la maîtrise d'œuvre.

Le prix de règlement comprend le coffrage des joues, le damage et toutes sujétions de mise en œuvre. Ce béton de propreté sera payé pour une épaisseur moyenne de 0.10m au mètre cube théorique des plans de béton.

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 206

207 Gros Béton

Exécuté en béton B15. Il sera mis en œuvre pour le rattrapage des niveaux des semelles, le remplissage des massifs sous longrines et pour le départ des escaliers, en débordant de chaque côté des ouvrages suivant plans du bureau d'études. Il sera payé au mètre cube théorique des plans de béton armé, compris coffrage et toute sujétions.

208 Béton banche

Exécuté en béton B15. Il sera mis en œuvre pour le remplissage et rattrapage des niveaux sous chainages, longrines et pour le départ des escaliers, en débordant de chaque côté des ouvrages suivant plans du bureau d'études. Il sera payé au mètre cube théorique des plans de béton armé, compris coffrage et toute sujétions.

209 Béton pour béton armé en fondation

Tous les ouvrages en béton armé en fondation et superstructure seront exécutés en béton type B25 comme il est décrit dans le tableau des dosages du cahier des prescriptions techniques y compris dans les prix des bétons :

- Coffrage neuf type P3 de toutes dimensions et de toutes formes ;
- Exécution de réservations, traversées, et de fourreaux de tous diamètres et de toutes dimensions suivant indications des corps d'états techniques ;
- Vibration ;
- Fourniture, façonnage et mise en place des armatures de béton en acier à haute adhérence FE 500 de tous diamètres, comme il est décrit dans les généralités et positionné sur les plans B.A., y compris chutes, fils de ligatures, cavalières, cales en béton et toutes sujétions.
- Les larmiers, les joints en creux, les joints en polystyrène épaisseurs suivant plans BA glacis des acrotères etc. ;
- Les supports parements doivent être bruts de décoffrage et lisses et ayant une planéité parfaite, l'état de ces supports doit avoir une surface plane et bien régulière ;
- Traitement des joints de dilatation horizontaux et verticaux dans les voiles par bandes d'arrêt d'eau Type Couvraneuf (AC220.6), Sika (O -32L) y compris tous les accessoires de raccordement et de jonction ;
- Traitement des lèvres des joints de dilatation par une finition au SIKADUR après enlèvement du polystyrène ;
- Traitement des joints de dilatation murs et plafonds intérieurs et extérieurs épaisseurs suivant plans et comprennent :

Les préparations des supports ;

- ✓ L'application du primaire après homogénéisation type SIKA 203 appliquée en 1 seule couche sur les lèvres du joint et en profondeur minimum 40 cm ;
- ✓ Mise en place du fond de joint comprenant cordons de bourrel 511 torsadés l'un autour de l'autre jusqu'à obtention d'une section uniforme ;
- ✓ Mise en place de sikaflex ou équivalent, le garnissage du joint sera réalisé en plusieurs passes, serré et lissé à la spatule ;
- Tous les ouvrages en béton armé seront coulés dans des coffrages soignés P3 pour rester bruts ou recevoir une peinture ;
- Toutes les sections des poteaux et poutres indiquées sur les plans de structures sont des maximas et ne devront en aucun cas être augmentées sauf éventuellement dans certains cas avec l'approbation du Maître d'Œuvre ;

- L'entreprise de construction devra prévoir toutes les réservations nécessaires pour permettre les passages de canalisations dans les poutres, afin d'éviter des passages de canalisations, chemins de câbles et autres sous les poutres (prévoir au minimum en mesure conservatoire 3 fourreaux de 100 mm par poutre, sauf indication contraire). L'implantation desdits fourreaux doit être mentionnées sur les plans de ferrailage ou éventuellement indiqués dans les procès-verbaux de réception de ferrailage ;
- Dans chacun des sous prescriptions ci-dessous, les prix unitaires incluront toutes les réservations, tous les trous, tous les scellements, et tous les calfeutrements.
- L'entreprise de construction aura la charge de la réalisation de toutes les réservations et trémies nécessaires aux passages de toutes les canalisations et fluides de tous les lots techniques et leur rebouchage après coup.
- L'entreprise de construction devra également la réalisation de toutes les réservations nécessaires aux besoins des lots secondaires et leur rebouchage après coup.

Après pose de toutes les canalisations, fourreaux ou autres qui seront effectuées par les lots concernés, l'Entrepreneur du présent sous lot devra le rebouchage soigné de toutes les trémies et réservations par matériau assurant le degré coupe-feu demandé.

A noter que pour toutes les réservations et rebouchages à effectuer dans les voiles périphériques pour les passages de canalisations des lots techniques, les rebouchages seront impérativement effectués après mise en place des fourreaux et canalisations par ces lots, par joints gonflants et étanches ou système équivalent pour éviter toutes pénétrations d'eau, à proposer au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle pour approbation.

NOTA :

Il ne sera compté aucune plus-value pour les parties courbes, en pente ou de forme irrégulière, non plus que pour les repiquages qu'exigerait la mise du béton à la forme définitive prescrite, au cas où elle n'aurait pas été convenablement obtenue au moulage.

De même, il ne sera compté aucune plus-value pour la difficulté de réalisation des éléments décoratifs en façades suivant les plans d'Architecte ou pour les bétons préfabriqués.

Les essais de granulométrie et de résistance, l'addition éventuelle de plastifiant ou d'hydrofuge, suivant avis du B.E.T

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 209

210 Acier à haute adhérence pour béton armé en fondation

Les aciers employés (haute adhérence) type Fe500 seront façonnés à froid les longueurs et sections devront être conformes à celles prévues aux plans d'exécution. Dans le cas de grandes longueurs dépassant les longueurs commerciales, seules les recouvrements de barres suivant les dispositions prévues aux plans d'exécutions seront acceptées à l'exclusion de tout autre système (soudure par exemple).

Le façonnage des cadres et des étriers sera exécuté à une dimension permettant un enrobage des fers de 0.02 m minimum le rayon de cintrage et de codage des aciers en particulier celui des aciers à haute adhérence, devra respecter les prescriptions des fiches d'homologation des différents fers employés.

Le ferrailage sera exécuté conformément au plan. L'entrepreneur devra :

- ✓ La fourniture ;
- ✓ La façon et la pose de l'acier ;
- ✓ Le fil de ligature ;
- ✓ Les cales annulaires.

Le poids des aciers pris en compte résulte du métré théorique, selon plans d'exécutions établies par le bureau d'études, compte tenu des recouvrements, chapeaux, crochets, etc.

OUVRAGE PAYE AU KILOGRAMME.....Au Prix N° : 210

211 Herissonage en pierre sèche

Sur les terres pleines, après compactage et égalisation, il sera posé à la main verticalement un hérisson de 0.20m, épaisseur (après compactage) en pierres cassées. Le tout sera damé, arrosé, égalisé et fortement compacté. Ce hérisson sera payé au mètre carré, y compris toutes sujétions.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARRE.....Au Prix N° : 211

212 Forme de béton de 12 cm d'épaisseur y compris nappe d'acier

Ce prix comprend la fourniture et mise en œuvre d'une forme de dallage en béton armé à base de béton B25, de 12 d'épaisseur et exécuté comme suit :

- Le support doit être bien compacté (fourniture des résultats des essais de compactage et son agrément par le bureau de contrôle), nettoyé, propre, sain et débarrassé des parties non adhérentes, il sera notamment exempt de traces d'huile, graisses, laitance, plâtre, etc....
- Fourniture et mise en place des armatures de nature, diamètre et espacement suivant plan béton armé, elles doivent être arrimées entre elles et calées sur le coffrage ;
- Coulage du béton sur armatures ;
- Surfaçage et mise à niveau par la règle vibrante ;
- Sciage des joints de retrait et dilatation ;
- Fourniture et pulvérisation de produit de cure.

L'ensemble sera parfaitement dressé et finis et réalisé suivant les règles de l'art, normes et DTU en vigueur et conformément aux plans d'architecte et recommandations du BET et du bureau de contrôle.

Cette forme en béton armé sera réalisée en béton B25, y compris ferrailage en aciers Tors de nature et diamètre suivant plan B.A. Elle devra être parfaitement dressée, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARRE.....Au Prix N° : 212

213 Arase étanche

Dans les fouilles, avant et sur les ouvrages périphériques en béton armé (voiles, longrines et chaînages) ou en maçonnerie de moellons, il sera exécuté en membrane polymère S4000 2 mm ou équivalent. Toutes sujétions de fourniture, pose et étanchéisation comprise.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARRE.....Au Prix N° : 213

214 Béton pour béton armé en élévation

Ce prix rémunère l'exécution du béton B25 obligatoirement vibré et pervibré pour les ouvrages en béton armé en superstructure (au-dessus du radier) selon les plans de coffrage du BET.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris la fourniture, main d'œuvre, levage, difficultés de mise en œuvre et de mise en place à toutes hauteurs, de coffrage, de décoffrage, d'étais, d'échafaudage, de frais d'essais de convenance et ceux des

essais de résistance, de protection solaire et thermique, de polystyrène à incorporer dans les joints.

Le dosage et la résistance de chaque type de béton seront conformes au tableau du CPT et selon les spécifications et exigences de la norme marocaine obligatoire NM 10.1.008 version 2009 « publiée au bulletin officiel n° 5740 du 4 juin 2009 » qui annule et remplace les normes NM 10.1.008 et NM 10.1.011 homologuées en 1990.

Ouvrage payé au mètre cube théorique d'après les dimensions figurant sur les dessins établis par le BET, l'Architecte et visés par le BCT, sans plus-value aucune pour les forme irrégulières ou circulaires, trous, dalettes, paillasse, recoupement de balèbres, rainure, engravures, d'incorporation de fourreaux et trémies pour les corps d'état, non plus pour les repiquages qu'exigerait la mise du béton à la forme définitive.

OUVRAGE PAYE AU METRE CUBE.....Au Prix N° : 214

215 Acier à haute adhérence pour béton armé en élévation

Les aciers employés (haute adhérence) type Fe500 seront façonnés à froid les longueurs et sections devront être conformes à celles prévues aux plans d'exécution. Dans le cas de grandes longueurs dépassant les longueurs commerciales, seuls les recouvrements de barres suivant les dispositions prévues aux plans d'exécutions seront acceptés à l'exclusion de tout autre système (soudure par exemple).

Le façonnage des cadres et des étriers sera exécuté à une dimension permettant un enrobage des fers de 0.02 m minimum le rayon de cintrage et de codage des aciers en particulier celui des aciers à haute adhérence, devra respecter les prescriptions des fiches d'homologation des différents fers employés.

Le ferrailage sera exécuté conformément au plan. L'entrepreneur devra :

- ✓ La fourniture ;
- ✓ La façon et la pose de l'acier ;
- ✓ Le fil de ligature ;
- ✓ Les cales annulaires.

Le poids des aciers pris en compte résulte du métré théorique, selon plans d'exécutions établies par le bureau d'études, compte tenu des recouvrements, chapeaux, crochets, etc.

OUVRAGE PAYE AU KILOGRAMME.....Au Prix N° : 215

216 Planchers hourdis creux (16+4) y/c nervures, dalle de compression et armature

Exécution des planchers en hourdis creux de 16+4 cm compris poutrelles pour nervures, dalle de compression et les aciers de la dalle.

Le prix comprendra la fourniture et la mise en place des étais. Le coffrage, la fourniture et la mise en place des hourdis et le coffrage, le béton armé pour nervures et dalles de compression et les aciers.

En cas de vide sanitaire ce prix reste valable et s'entendra compris tout système de coffrage perdu ou autre et de toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre et son augmentation se faisant au détriment du poste modifié et ne donnera lieu en aucun cas à plus-value.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARRE.....Au Prix N° : 216

217 Planchers hourdis creux (20+5) y/c nervures, dalle de compression et armature

Exécution des planchers en hourdis creux de 20+5 cm compris poutrelles pour nervures, dalle de compression et les aciers de la dalle.

Le prix comprendra la fourniture et la mise en place des étais. Le coffrage, la fourniture et la mise en place des hourdis et le coffrage, le béton armé pour nervures et dalles de compression et les aciers.

En cas de vide sanitaire ce prix reste valable et s'entendra compris tout système de coffrage perdu ou autre et de toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre et son augmentation se faisant au détriment du poste modifié et ne donnera lieu en aucun cas à plus-value.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARRE.....Au Prix N° : 217

218 Escaliers en béton arme y compris armature

Ce prix comporte la réalisation des escaliers en béton arme depuis fondation et en superstructure en béton type B25 comme il est décrit dans le tableau des dosages du cahier des prescriptions techniques y compris armatures.

Le présent prix comprend :

- Coffrage neuf type P3 de toutes dimensions et de toutes formes ;
- Exécution de réservations, traversées, et de fourreaux de tous diamètres et de toutes dimensions suivant indications des corps d'états techniques ;
- Vibration ;
- Fourniture, façonnage et mise en place des armatures de béton en acier à haute adhérence FE 500 de tous diamètres, comme il est décrit dans les généralités et positionné sur les plans B.A., y compris chutes, fils de ligatures, cavalières, cales en béton et toutes sujétions.
- Les larmiers, les joints en creux, les joints en polystyrène épaisseurs suivant plans BA glacis des acrotères etc. ;
- Les supports parements doivent être bruts de décoffrage et lisses et ayant une planéité parfaite, l'état de ces supports doit avoir une surface plane et bien régulière ;

L'entreprise de construction aura la charge de la réalisation de toutes les réservations et trémies nécessaires aux passages de toutes les canalisations et fluides de tous les lots techniques et leur rebouchage après coup.

L'entreprise de construction devra également la réalisation de toutes les réservations nécessaires aux besoins des lots secondaires et leur rebouchage après coup.

Après pose de toutes les canalisations, fourreaux ou autres qui seront effectuées par les lots concernés, l'Entrepreneur du présent sous lot devra le rebouchage soigné de toutes les trémies et réservations par matériau assurant le degré coupe-feu demandé.

Les essais de granulométrie et de résistance, l'addition éventuelle de plastifiant ou d'hydrofuge, suivant avis du B.E.T

OUVRAGE PAYE AU FORFAITAu Prix N° : 218

219 Simple cloison en brique céramique creuse de 6 trous

Ce prix comprend la fourniture et pose de cloisons exécutées en briques creuses 6 Trous en terre cuite à résistance garantie Classe III (NM 10.1.042) répondant aux normes en vigueur, Ces briques seront posées à joints décalés et hourdés au mortier no1.

Y compris, raidisseurs en BA verticaux et horizontaux si nécessaire, traversées de cloisons y compris fourreaux linteaux en BA horizontaux ou cintrés de toutes dimensions, au-dessus de toutes ouvertures, appuis de fenêtres et toutes sujétions de mise en œuvre.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 219

220 Double cloison en brique céramique creuse de 6+8 trous y/c tête de double cloison

Ces cloisons sont constituées par deux cloisons, en briques creuses en terre cuite de 8 + 6 trous à résistance garantie Classe III (NM 10.1.042), reliées entre elles par des épingles en fer galvanisé à chaud diamètre 6 disposés en façades en quinconce tous les mètres. Ces briques seront posées à joints décalés et hourdées au mortier.

Y compris vide linteaux en B.A. horizontaux ou cintrés de toutes dimensions au-dessus de toutes ouvertures, traversées de cloisons y compris raidisseurs en B.A horizontaux et verticaux si nécessaires selon plans d'exécution et prescriptions du BET, retour de la cloison extérieure pour former jambages des ouvertures, caisson volet roulant, conformément aux détails BET, appuis de fenêtres et toutes sujétions de mise en œuvre.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 220

221 Maçonnerie en Agglos 20cm

Ce prix comprend de Murs et soubassements exécutés en agglomérés de béton creux de 20cm Epaisseur, de classe CI (1ère catégorie) répondant aux normes en vigueur.

Ces agglomérés seront posés à joints décalés et hourdés au mortier no1 et les joints parfaitement remplis.

Y compris linteaux en B.A. horizontaux ou cintrés de toutes dimensions au-dessus de toutes ouvertures, traversées de cloisons y compris raidisseurs en B.A horizontaux et verticaux si nécessaires selon plans d'exécution et prescriptions du BET, retour de la cloison extérieure pour former jambages des ouvertures, conformément aux détails d'architecte et BET, appuis de fenêtres et toutes sujétions de mise en œuvre.

Les agglomérés de 20 cm d'épaisseur devront répondre aux spécifications du D.G.A et avoir reçu l'agrément du B.E.T.

Ils seront hourdés au mortier de ciment. Les joints horizontaux et verticaux seront parfaitement remplis et essuyés.

Les vides de section supérieure à 0,40 m² seront déduits.

Y compris toutes sujétions de fourniture et mise en œuvre.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 221

Travaux d'enduit

NOTA :

Avant tout commencement, les surfaces à enduire seront préparées convenablement pour obtenir un bon accrochage.

Joints dégradés, béton : surface rugueuse.

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

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

Aussitôt après le durcissement de la couche, l'enduit sera ausculté au marteau et les parties non adhérentes enlevées et remplacées ;

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

Les enduits sont retournés sur les encadrements des baies de toutes natures.

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

A la jonction des ouvrages en béton et des maçonneries, en intérieur et en extérieur, les enduits seront exécutés sur un grillage galvanisé maille cage à poules de 20 mm de diamètre, et fixé sur les supports par des cavaliers en T6 galvanisés, de façon à éviter les fissures des joints.

A tous les angles de murs saillants seront mis en place avant enduit des baguettes d'angles métalliques galvanisées à chaud de 2,00m de hauteur avec ailettes en métal déployé de type ARMUR ou équivalent.

Ces sujétions sont à prévoir dans les prix unitaires des enduits.

222 Enduit extérieur au mortier de ciment

Ce prix comporte la réalisation des enduits en mortier de ciment sur les murs extérieurs selon les indications de l'architecte et BET.

Il sera réalisé en enduit exécuté en couches comme suit :

- Couche d'accrochage : imbibition correcte du support et passage d'une barbotine liquide dosée à 500 Kg de ciment CPJ 35, afin d'améliorer l'accrochage.
- Couche de dressage : 15 mm d'épaisseur, dégrossissage imperméable et dressé, se composant de :
 - ✓ 50 % de grains de riz tamisé à 3/15.
 - ✓ 50 % de sable de mer.
 - ✓ 350 Kg de ciment, classe CPJ 35.
- Couche de finition : 12 mm d'épaisseur, dégrossissage imperméable et bien fini.

La surface obtenue devra être d'apparence régulière et unie et plane telle qu'une règle de 2,00 m de longueur, appliquée suivant toutes les dimensions ne fasse pas ressortir de flaches d'une profondeur supérieure à 0,01m.

Ce prix comprend également :

- Les baguettes d'angles et les joints creux
- Toute sujétion telles que : cueillies, arêtes, arrondis, retour de tableaux, voussures et petites surfaces, cette sujétion est à prévoir dans les prix unitaires d'enduits, ouvrage calculé au m² réellement exécuté, tout vide et ouvrages divers déduits.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 222

223 Enduit intérieur au mortier de ciment sur mur et plafond

Ce prix comporte la réalisation des enduits en mortier de ciment sur les murs intérieurs selon les indications de l'architecte et BET.

Il sera réalisé en enduit exécuté en couches comme suit :

- Couche d'accrochage : imbibition correcte du support et passage d'une barbotine liquide dosée à 500 Kg de ciment CPJ 35, afin d'améliorer l'accrochage.
- Couche de dressage : 15 mm d'épaisseur, dégrossissage imperméable et dressé, se composant de :
 - ✓ 50 % de grains de riz tamisé à 3/15.
 - ✓ 50 % de sable de mer.

✓ 350 Kg de ciment, classe CPJ 35.

- Couche de finition : 12 mm d'épaisseur, dégrossissage imperméable et bien fini.

La surface obtenue devra être d'apparence régulière et unie et plane telle qu'une règle de 2,00 m de longueur, appliquée suivant toutes les dimensions ne fasse pas ressortir de flaches d'une profondeur supérieure à 0,01m.

Ce prix comprend également :

- ✓ Les baguettes d'angles et les joints creux
- ✓ Toute sujétion telles que : cueillies, arêtes, arrondis, retour de tableaux, voussures et petites surfaces, cette sujétion est à prévoir dans les prix unitaires d'enduits, ouvrage calculé au m² réellement exécuté, tout vide et ouvrages divers déduits

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 223

224 Couronnement d'acrotère

Ce prix comprend le façonnage et couronnement du nez d'acrotère en béton armé selon détail des plans de B.A, les enduits sur surfaces horizontales de largeur inférieure à 50 cm telles que dessus de parapets, acrotères, murettes, etc. ... toutes sujétions de pentes, arrondis et façon de gorge et larmier. L'enduit sera exécuté dans les mêmes conditions que le reste de la façade et soigneusement dressé et lissé.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINENAIRE.....Au Prix N° : 224

225 Appuis de fenêtres

A exécuter en béton y compris chape en ciment lissée et pentue de remontant sur la pièce d'appuis de la menuiserie pour former rejoint à réaliser sur le béton armé. Les enduits extérieurs, comporteront un larmier pour les appuis saillants. Le prix comprend le béton, les aciers et la chape.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINENAIRE.....Au Prix N° : 225

226 Dallette en béton

Ce prix comprend la réalisation de Dallettes de 8 a 10 cm d'épaisseur pour tables, tablettes, placards, et ouvrages divers, réalisées en béton N°3, compris armatures, coffrages, décoffrages, saignées d'encastrement, mise en œuvre et toutes sujétions de pose.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 226

227 Souche terrasse

Ce prix rémunère la réalisation de souche en terrasse à un à exécuter en boisseaux avec habillage en briques ou en voiles, couverture en béton armé avec pente à tête de diamant sur potelets en béton.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de reprise, d'enduits sur les parois extérieurs, de façon goutte d'eau de becquet d'arrêt d'étanchéité en béton, de forme de pente, d'aide à la pose de grille, béton, armature garnissage et bourrage au plâtre etc ...

OUVRAGE PAYE AU FORFAIT.....Au Prix N° : 227

228 Façon de larmier

Ce prix rémunère la réalisation de façon de Larmier ménagé dans les bétons et les enduits par gabarit en bois dur trapézoïdal laissant une gorge de 1,5 cm de profondeur sur 5 cm de large.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de reprise, d'enduits sur les parois extérieurs, de façon goutte d'eau de becquet d'arrêt d'étanchéité en béton, de forme de pente, d'aide à la pose de grille, béton, armature garnissage et bourrage au plâtre etc ...

OUVRAGE PAYE AU METRE LINENAIRE.....Au Prix N° : 228

229 Regards en béton arme 40x40 cm section intérieure y compris tampon

Ce prix rémunère, la réalisation des regards 40x40 cm section intérieure y compris tampon pour évacuation enterrés de toute profondeur en béton B25 hydrofuge dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 étanche de 0,10 m d'épaisseur, coulé dans un moule métallique sur radier en béton étanche et béton de propreté.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de terrassement dans tous terrains, de remblaiement et d'enlèvement des terres excédentaires aux D.P., la façon des cunettes au fond du regard, enduits lissés au mortier gras de ciment étanche feuillure pour tampons, tampon en béton avec anneau de levage escamotable, étanchéité des joints double cadres en cornières de 60x55, treillis en métal déployé remplis en béton dont la face supérieure sera soigneusement reflué et taloché.

Ouvrage payé à l'unité, pour toutes profondeurs y compris terrassement, tampon, le cadre cornière.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 229

230 Regards en béton arme 80x80 cm. section intérieure y compris tampon en fonde ductile

Ce prix rémunère, la réalisation des regards 80x80 cm section intérieure y compris tampon **en** fonde ductile pour évacuation enterrés de toute profondeur en béton B25 hydrofuge dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 étanche de 0,10 m d'épaisseur, coulé dans un moule métallique sur radier en béton étanche et béton de propreté.

Le prix de règlement s'entend pour l'ouvrage complètement terminé y compris toutes sujétions de fourniture, de main d'œuvre, de mise en œuvre, de terrassement dans tous terrains, de remblaiement et d'enlèvement des terres excédentaires aux D.P., la façon des cunettes au fond du regard, enduits lissés au mortier gras de ciment étanche feuillure pour tampons, tampon en béton avec anneau de levage escamotable, étanchéité des joints double cadres en cornières de 60x55, treillis en métal déployé remplis en béton dont la face supérieure sera soigneusement reflué et taloché.

Ouvrage payé à l'unité, pour toutes profondeurs y compris terrassement, tampon, le cadre cornière.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 230

231 Canalisation en buses en PVC rigide

Ce prix comprend Fourniture et pose de buses en P.V.C. type FEROPLAST – PLASTIMA – Assainissement et y compris fouilles dans terrains de toutes natures y compris le rocher et à toutes profondeurs.

Les éléments de canalisations seront posés sur un lit de sable de 10 cm d'épaisseur suivant les pentes nécessaires. Ces éléments seront en P.V.C. de type assainissement.

L'assemblage des canalisations se fera par emboîtement y compris le raccordement aux regards et caniveaux sera parfaitement soigné.

Y compris remblais d'apport en tout venant arrosés et damés par couches successives et évacuation des terres excédentaires, et toutes sujétions de mise en œuvre.

a) Diamètre 110mm

OUVRAGE PAYE AU METRE LINENAIRE.....Au Prix N° : 231 a

b) Diamètre 160mm

OUVRAGE PAYE AU METRE LINENAIRE.....Au Prix N° : 231 b

c) Diamètre 200mm

OUVRAGE PAYE AU METRE LINENAIRE.....Au Prix N° : 231 c

d) Diamètre 300mm

OUVRAGE PAYE AU METRE LINENAIRE.....Au Prix N° : 231 d

LOT 3 : ETANCHEITE

L'entrepreneur demeure responsable durant **dix (10) ans**, à compter de la réception provisoire, de l'étanchéité complète, contre les infiltrations provoquées par une mauvaise exécution de ses travaux. Cette garantie comprend la remise en état de produits d'étanchéité et de la protection, avec les mêmes produits que ceux qui ont servi à l'établissement de l'étanchéité ou avec tout autre produit de qualité au moins équivalente préalablement agréée par l'Architecte, ainsi que la réparation des dommages causés à la construction par les infiltrations.

L'Entreprise doit intervenir dès la réception de l'avis de défaut d'étanchéité qui lui est donné par l'Architecte et prendre toutes dispositions utiles.

G A R A N T I E

La garantie est fixée **à DIX ANNEES (10)** pendant lesquelles l'entrepreneur devra faire à ses frais toutes les réparations qui pourraient résulter de l'imperfection de ses ouvrages, de la qualité des matériaux et des fournitures. L'entrepreneur doit présenter une attestation de garantie décennale délivrée par une compagnie d'assurance agréée pour exercer au Maroc. L'attestation d'assurance de garantie décennale sera jointe au dossier de réception provisoire

301 Forme de pente et chape de lissage

Exécuté suivant indications des plans de terrasses en béton dosé à 200Kg de ciment CPJ45, soigneusement réglée et damée formant gorge à la base des reliefs. L'épaisseur variable sera au point de base d'au moins 4cm. La pente minimale sera de 1%.

Dans ce prix est compris les gorges sous solins et la chape de lissage de 0.02 d'épaisseur, réalisé au mortier de ciment dosé à 250KG de ciment CPJ45, la surface obtenue devra permettre un écoulement parfait des eaux vers les bouches d'évacuation

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 301

302 Étanchéité bicouche y compris relevés

Ce prix comprend la fourniture et pose d'un revêtement d'étanchéité bicouche y compris relevés, constituée de membranes de bitume modifié par polymère SBS ou APP de 4mm, l'ensemble des produits du revêtement d'étanchéité doit justifier d'un avis technique et approuvé par le bureau de contrôle, et réalisée comme suit :

- Enduit d'imprégnation à froid à raison de 250 à 300 g/m², est appliqué à la raclette ou avec un rouleau.

- Couche d'indépendance en voile de verre à raison de 100g/m², déroulé à sec avec un recouvrement de 10cm libre
- Fourniture et pose de la première membrane
- Fourniture et pose de la deuxième membrane, soudée en plein au chalumeau Les recouvrements minimaux entre les membranes de chaque couche ne doivent pas être inférieurs à 10cm en longitudinale et 15 cm en transversale.

La mise en œuvre doit être effectuée suivant les instructions du bureau de contrôle et du bureau d'études et selon les fiches techniques des produits validés et conformément aux exigences des normes marocaines en vigueur, y compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 302

303 Protection mécanique des terrasses

Sur étanchéité bicouche, il sera réalisé une protection par dalle en béton dosé à 300kg de ciment CPJ 45, d'une épaisseur de 4 cm sur couche de désolidarisation conformément au DTU 43.1.

La protection est fractionnée :

- Couche de sable de mer de 3cm d'épaisseur ;
- En partie courante par des joints de largeur 1 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.
- Couche de désolidarisation,

Les joints sont garnis d'un produit ou dispositif imputrescible et apte aux déformations alternées.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 303

304 Gorges sous solins

La protection des relevés est assurée par un solin grillagé.

Elle est constituée par un enduit au mortier de ciment dosé à 400 kg de CPJ 45 par m³ sable, de 3 cm d'épaisseur (hauteur relevé < 40cm) et d'au moins 5 cm d'épaisseur (hauteur relevée > 40 cm) et remontant jusque sous l'engravure.

L'enduit doit être armé d'un grillage 'cage à poules' à maille hexagonale ou treillis soudé ou maille fine (21 mm) fixé dans le support au-dessus du relevé d'étanchéité par au moins trois fixations par mètre linéaire (hauteur relevé < 40cm). L'armature sera en métal déployé ou treillis soudé à l'exclusion du grillage type ' cage a poules 'dans le cas où la hauteur du relevé est > 40 cm.

La protection des relevés sera séparée de celle des parties courantes par un joint franc de 2 cm de largeur au minimum garni ou rempli d'un matériau plastique ou élastomère ou produit imputrescible apte à subir des déformations alternées. Cette protection sera fractionnée tous les deux mètres par un joint sans épaisseur.

L'ensemble de ces protections recevra en finition 3 couches croisées de badigeon à la chaux grasse éteinte avec incorporation d'huile de lin (chaux alunée).

Ces gorges à talon arrondi, seront exécutées avec le même mortier que la chape de lissage, et remonteront sur toute la hauteur de l'acrotère jusqu'à l'arrêt de solins,

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAREAu Prix N° : 304

305 Fourniture et pose de gargouilles et crapaudines

Ce prix rémunère la Fourniture et pose des gargouilles et crapaudines avec un trop-plein au départ des chutes des eaux pluviales en plomb laminé de 3 mm d'épaisseur adaptée à la section de la

décente minimum de 0,60 x 0,60 m, travaux réalisés en coordination avec le lot plomberie, le nombre des gargouille et crapaudines sera défini sur les plans d'évacuation des terrasses.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 305

306 Etanchéité légère des salles d'eau

L'étanchéité légère remontera de 30 cm sur les murs et de 2 m dans les sanitaires, elle sera prolongée de 100 cm au droit des portes et comprendra ; l'étanchéité des salles d'eau aux sols et aux murs, y compris les relevés, sera réalisée comme suit :

- Une sous couche primaire en « Concret Primer » à raison de 300g/m² ;
- Une première couche d'épaisseur de 2 mm
- Une deuxième couche d'épaisseur de 2 mm, techniquement équivalent, sera soudable au chalumeau sur la première couche.

L'ensemble sera exécuté conformément au DTU.43.6, y compris toutes les sujétions de fourniture et de pose, y compris la forme et la chape de lissage, une protection provisoire avec un lit de sable de 2 cm d'épaisseur.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 306

LOT 4 : REVETEMENTS

Généralités :

L'Entreprise attributaire doit :

- Établir les plans d'exécution et de les faire approuver par le maître d'ouvrage, l'architecte et le BET.
- Fournir les échantillons pour approbation avant d'entamer les travaux.
- Vérifier tous les supports avant d'entamer les travaux.

Les prix de règlement comprennent les formes, chapes, dressages et les travaux préparatoires de toute nature, les coupes, découpes, chanfreins, champs, joints, arrêtés, arrondis, petites largeurs, tous les ponçages nécessaires, les protections efficaces de toute nature, les masticages et démastiquages, les lustrages et tous travaux de finition précédant la livraison des ouvrages.

Les dallages et revêtements seront réceptionnés par l'architecte et BET comme suit :

- Réception des matériaux ;
- Réception des échantillons ;
- Réception de l'ensemble des ouvrages ;

A cet effet, il est précisé que les travaux ne pourront être exécutés que si la phase précédente a été acceptée et réceptionnée par l'Architecte.

En conséquence, il est spécifié que tout ouvrage non conforme en tous points aux spécifications, sera rejeté.

L'entreprise sera de ce fait tenue de démolir les ouvrages rejetés et de les exécuter à nouveau afin d'obtenir les résultats escomptés. Elle sera responsable des désordres que la démolition de ses ouvrages pourrait entraîner auprès des autres corps d'état et en supportera les frais. Il est, en outre, spécifié qu'aucun règlement ne saurait être effectué tant que la satisfaction n'aura pas été obtenue.

401 Fourniture et Pose de revêtement de sol en carreaux Céramique local (Dim. Moyenne).

Ce prix comprend la fourniture et pose de carreau Grés Cérame local de 1er choix, de taille moyenne, couleurs, dimensions, finition de surface et calepinage sont au choix de l'architecte.

Les travaux comprenant :

- Préparation des supports suivant les recommandations du DTU et normes en vigueur ;
- La forme au mortier de ciment de 5 cm d'épaisseur minimum, parfaitement dressée et damée ;
- La pose des carreaux se fera par ciment colle bénéficiant d'avis technique CSTB ou autre organisme agréé ;
- Le remplissage des joints par ciment pur, teinte au choix de l'architecte. Ces joints doivent être réguliers et rectilignes.

L'ensemble exécuté conformément à l'échantillon validé par l'architecte et aux règles de l'art et aux DTU, aux normes, au classement UPEC y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition, conformément aux généralités du devis descriptif ci avant, couleurs et calepinages au choix de l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre carré à la surface réellement exécutée sans plus-value. Pour petit parti ou faible largeur, tous vides et ouvrages divers non revêtus déduits.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 401

402 Fourniture et Pose de revêtement de sol en carreaux Céramique antidérapant (Dim. Moyenne).

Ce prix comprend la fourniture et pose de carreaux Grés Cérame local Anti dérapant de 1er choix, dimensions, couleurs, finition de surface et calepinage sont au choix de l'architecte, Descriptif d'exécution équivalent à l'Articles précédent 401.

L'ensemble exécuté conformément à l'échantillon validé par l'architecte et aux règles de l'art et aux DTU, aux normes, au classement UPEC y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition, conformément aux généralités du devis descriptif ci avant, couleurs et calepinages au choix de l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre carré à la surface réellement exécutée sans plus-value. Pour petit parti ou faible largeur, tous vides et ouvrages divers non revêtus déduits.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 402

403 Fourniture et Pose de revêtement mural en faïence

Ce prix comprend la fourniture et pose de revêtement mural en faïence de 1er choix, dimensions, couleurs, et calepinage sont au choix de l'architecte et comprenant :

- Préparation des supports ;
- Dressage des murs par un enduit au mortier de ciment ;
- Les carreaux comprenant les baguettes d'angles ;
- L'ensemble sera au choix de l'Architecte quant aux formes, coloris, motifs et liserés ;
- La pose des carreaux se fera par ciment colle type TRADEX ou équivalent ;
- Le remplissage des joints par ciment pur teinte au choix de l'Architecte.

L'ensemble exécuté conformément à l'échantillon validé par l'architecte, le BET, et aux règles de l'art et aux DTU, aux normes, au classement UPEC, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition, conformément plans calepinage et directives de l'Architecte.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 403

404 Plinthe droite en carreaux céramique 7cm

Tous les sols qui recevront un revêtement sol en grés cérame seront terminés par des plinthes droites ou rampantes de même marque et référence de 7 cm de hauteur.

Ces plinthes seront soigneusement posées et leurs arrêtes supérieures seront parfaitement rectilignes elles seront encastrées dans les enduits et au même nu que ces derniers. Ouvrages métré la longueur de plinthes réellement exécutée sans plus-value pour petites longueurs.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 404

405 Plinthe droite en carreaux céramique antidérapant 7cm

Tous les sols qui recevront un revêtement sol en grés cérame antidérapant seront terminés par des plinthes droites ou rampantes de même marque et référence de 7 cm de hauteur.

Ces plinthes seront soigneusement posées et leurs arrêtes supérieures seront parfaitement rectilignes elles seront encastrées dans les enduits et au même nu que ces derniers. Ouvrages métré la longueur de plinthes réellement exécutée sans plus-value pour petites longueurs.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 405

406 Revêtement des marches et contre marches des escaliers en carreaux céramique

Ce prix comprend la réalisation de marches et contre marches en Carreaux Grés Cérame local de 1er choix, de taille moyenne, couleurs, dimensions, finition de surface et calepinage sont au choix de l'architecte.

Les travaux comprenant :

- Préparation des supports suivant les recommandations du DTU et normes en vigueur ;
- La forme au mortier de ciment de 5 cm d'épaisseur minimum, parfaitement dressée et damée ;
- La pose des carreaux se fera par ciment colle bénéficiant d'avis technique CSTB ou autre organisme agréé ;
- Le remplissage des joints par ciment pur, teinte au choix de l'architecte. Ces joints doivent être réguliers et rectilignes.
- Nez de marche en baguette d'inox ou aluminium.

L'ensemble exécuté conformément à l'échantillon validé par l'architecte et aux règles de l'art et aux DTU, aux normes, au classement UPEC y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition, conformément aux généralités du devis descriptif ci avant, couleurs et calepinages au choix de l'Architecte.

Ouvrage payé au mètre carré à la surface réellement exécutée sans plus-value. Pour petit parti ou faible largeur, tous vides et ouvrages divers non revêtus déduits.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIREAu Prix N° : 406

407 Fourniture et pose paillasse en marbre local

Ce prix comprend la Fourniture et pose de plaques en marbre local de 2cm pour paillasse, selon la couleur et choix de l'architecte, y compris retombée de 12 cm, plinthe de 12cm, masticage des joints, façon de pose parfaite, ponçage, lustrage, coupes et découpes, découpe des réservations des vasque, réalisé suivant câlinage de l'architecte et toutes sujétions de mise en œuvre, (échantillon à soumettre à l'Architecte et au Maître d'ouvrage pour approbation).

L'ensemble exécuté conformément aux plans Architecte, aux règles de l'art, aux règlements en vigueur, et aux instructions de la Maîtrise d'œuvre.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 407

LOT 5 : FAUX PLAFONDS

501 Enduit taloché en plâtre sur plafonds

Ce prix comprend la réalisation d'enduit taloché en plâtre sur les plafonds, Ces enduits seront exécutés en sous faces des planchers suivant directives de l'architecte, du BET, selon les plans de l'Architecte. Le support doit être rugueux afin de permettre l'accrochage du plâtre, ces enduits au plâtre seront dosés à 100 kg de plâtre pour 80 litres d'eau parfaitement dressés et serrés à la taloche, finition par lissage à la truelle y compris toutes sujétions.

Cet enduit aura une épaisseur minimale de 1 à 2cm, L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et aux DTU, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition, sans aucun plus-value, suivant plans et détails de l'Architecte.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 501

502 Rosace décorative en plâtre

Ce prix comprend la fourniture et pose de Rosace décorative en plâtre pour le plafond du salon, Modèle et échantillon à fournir à l'architecte pour validation et approbation avant pose,

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition, suivant plans et détails de l'Architecte.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 502

LOT 6 : MENUISERIES

MENUISERIE METALLIQUE – FERRONNERIE

601 Fourniture et pose de porte métallique d'entrée avec vitrage et élément décorative en rosace.

Ce prix comprend la fourniture et pose d'une porte métallique principale de la maison à un ventail ouvrant à la française et constituée de :

- Cadre en fer carré creux de 60 x 60 x 6mm auquel est soudé un fer cornier de 60 x 60 x 6 mm.
- Bâti en fer carré creux de 60 x 60 x 6 mm
- Partie basse pleine de 80 cm de hauteur en tube rectangulaires creux de 60 x 60 x 6 mm, habillage en tôle 20/10 sur les deux faces.
- Fer plat de 60 x 6mm soudé au bâti
- Barreaudage décorative avec rosace, en tube rond ou en fer plat de 40 x 10 mm soudé verticalement sur le bâti et recouvert par une tôle de 20/10 avec ou sans traverses horizontales en fer plat de 40/10.
- Chambranles et couvre joint métallique.
- Vitrage armé de sécurité.

Quincaillerie :

- 1 butoir en caoutchouc fixé au sol
- 8 Pattes à scellement en fer plat de 40 x 40 soudées.
- 3 Paumelles de 160 mm soudées
- Serrure à larder pêne dormant à ½ tours avec trois clefs plates.
- Poignée inoxydable robuste
- Loqueteau encastré à coulisse.

Le tout exécuté y compris toute sujétion de fourniture et de pose suivant plan de détail de l'architecte, ce descriptif est à titre indicatif pour l'établissement du prix.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N°: 601

602 Fourniture est pose de porte métallique y compris peinture.

Ce prix comprend la fourniture et pose d'une porte métallique pour patio et accès terrasse d'un ventail ouvrant à la française et constituée de :

- Cadre en fer carré creux de 60 x 60 x 6mm auquel est soudé un fer cornier de 60 x 60 x 6 mm.
- Bâti en fer carré creux de 60 x 60 x 6 mm et Fer plat de 60 x 6mm soudé.
- Habillage en tôle 20/10 sur les deux faces.
- Chambranles et couvre joint métallique.
- Vitrage armé de sécurité.
- Peinture

Quincaillerie :

- 1 butoir en caoutchouc fixé au sol
- 8 Pattes à scellement en fer plat de 40 x 40 soudées.
- 3 Paumelles de 160 mm soudées
- Serrure à larder pêne dormant à ½ tours avec trois clefs plates.
- Poignée inoxydable robuste
- Loqueteau encastré à coulisse.

Le tout exécuté y compris toute sujétion de fourniture et de pose suivant plan de détail de l'architecte, ce descriptif est à titre indicatif pour l'établissement du prix.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N°: 602

603 Fourniture et pose de grille de défense métallique y compris peinture

Ce prix comprend la fourniture et pose de grilles métalliques de protection des fenêtres réalisée suivant motif, plan de détail et indications de l'Architecte.

Y compris cadre, grille à maille de calibre, Le tout exécuté y compris toute sujétion de fourniture et de pose suivant plan de détail de l'architecte, ce descriptif est à titre indicatif pour l'établissement du prix.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARRE.....Au Prix N°: 603

MENUISERIE BOIS

604 Fourniture et pose de porte isoplane en bois (0,90x2,20m)

Ce prix comprend la Fourniture et pose de porte isoplane en bois à un ventail de (0,90x2,20m), ouvrant à la française, comprenant :

Menuiserie

- Précadre en bois rouge 2er choix de 30x100.
- Cadre dormant en bois rouge 1er choix de 38x100 fixés sur le précadre avec rainures à briques et feuillures de battement.
- Ouvrant isoplane et avec bâti de 2 montants verticaux et 1 traverse intermédiaire de 200x31.
- Remplissage intérieur en réseaux alvéolaires ventilé de 31/31, contreplaque EN LYON de 5mm d'épaisseur sur les deux faces ou équivalent.
- Alaises en bois dur rapportées et embrevées sur les 4 chants.
- Chambranles de 20x70 rainurée.

Quincaillerie

- 8 pattes à scellement en tôle d'acier, fraisées, vissées.
- 3 paumelles de 160 à bague laiton, réf606
- 1 serrure à penne dormant demi-tour, à mortaise type robuste réf 293.
- 1 ensemble 411 en sterlium poli réf 411.20
- 1 butoir caoutchouc à monture en laiton poli réf 206.

Les portes isoplanes en bois sont livrées peintures comprises dans ce prix.

Peinture :

CHEZ LE MENUISIER

Brûlage et isolage à la gomme laque des nœuds résineux. Traitement anti pourriture, 1 couche d'impression en astralatex 8001 diluée à 10% d'eau.

AU CHANTIER.

- 2 couches de peinture glycérophtalique mate. 1 couche d'émail glycérophtalique.
- Vernis :
 - ✓ Ponçage très soigné des menuiseries dans le sens du fil bois. Traitement anti pourriture.
 - ✓ Application de 3 couches de vernis glycérophtalique satiné ASTRAL V 704 ou extrady marin ou équivalents posés à 24 heures d'intervalle avec ponçage léger avant chaque couche.

Réalisé selon plans et indications de l'architecte, y compris toute sujétion de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N°: 604

605 Fourniture et pose de porte isoplane en bois (0,85x2,20m)

Ce prix comprend la Fourniture et pose de porte isoplane en bois à un ventail de (0,85x2,20m), ouvrant à la française, comprenant :

Menuiserie

- Précadre en bois rouge 2er choix de 30x100.
- Cadre dormant en bois rouge 1er choix de 38x100 fixés sur le précadre avec rainures à briques et feuillures de battement.
- Ouvrant isoplane et avec bâti de 2 montants verticaux et 1 traverse intermédiaire de 200x31.
- Remplissage intérieur en réseaux alvéolaires ventilé de 31/31, contreplaque EN LYON de 5mm d'épaisseur sur les deux faces ou équivalent.
- Alaises en bois dur rapportées et embrevées sur les 4 chants.
- Chambranles de 20x70 rainurée.

Quincaillerie

- Pattes à scellement en tôle d'acier, fraisées, vissées.
- Paumelles de 60 à bague laiton.
- Serrure à penne dormant demi-tour, à mortaise type robuste.
- Ensemble en sterlium poli.
- Butoir caoutchouc à monture en laiton poli.

Les portes isoplanes en bois sont livrées peintures comprises dans ce prix.

Peinture :

CHEZ LE MENUISIER

Brûlage et isolage à la gomme laque des nœuds résineux. Traitement anti pourriture, 1 couche d'impression en astralatex 8001 diluée à 10% d'eau.

AU CHANTIER.

- 2 couches de peinture glycérophtalique mate. 1 couche d'email glycérophtalique.
- Vernis :
 - ✓ Ponçage très soigné des menuiseries dans le sens du fil bois. Traitement anti pourriture.
 - ✓ Application de 3 couches de vernis glycérophtalique satiné ASTRAL V 704 ou extrady marin ou équivalents posés à 24 heures d'intervalle avec ponçage léger avant chaque couche.

Réalisé selon plans et indications de l'architecte, y compris toute sujétion de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N°: 605

606 Fourniture et pose de porte massive (entrée maison)

Ce prix comprend la Fourniture et pose de porte massive à un vantail de (1,00x2,20m), ouvrant à la française pour l'entrée de chaque maison, comprenant :

Menuiserie

- ✓ Précadre en chêne de 30*100
- ✓ Cadre en chêne de 40x100 mm comportant les feuillures de battement et à visser sur la structure.
- ✓ Vantail en bois massif chêne de 41 mm d'épaisseur.
- ✓ Motifs et joints creux.
- ✓ Chambranle en chêne de 70*20 mm sur les 2 faces, avec sabot.

Quincaillerie :

- ✓ 6 pattes à scellement.
- ✓ 4 paumelles de 140mm.
- ✓ Serrure de sûreté à canon
- ✓ Poignées de chez BEZAULT, BRICARD ou similaire.
- ✓ Butoir en caoutchouc scellé au sol de D30 mm de diamètre avec vis galvanisé.
- ✓ Béquille, plaque.

La porte sera vernie au pistolet couleur au choix du maître d'ouvrage.

Echantillon Et Couleur A Faire Approuver Par L'architecte, L'ensemble porte sera réalisé conformément au plan de détail et suivant les règles de l'art avec échantillon à soumettre pour approbation du maître d'ouvrage. Y compris toutes sujétions de fourniture et de pose, quincaillerie, vernis au pistolet et toutes sujétions.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N°: 606

MENUISERIE ALUMINIUM

607 Fourniture et pose de Fenêtre Vitrée Coulissante en Aluminium

Ce prix comprend Fourniture et pose de fenêtres coulissantes vitrée en aluminium fixes ouvrants à la française coulissants et basculants : Elles seront réalisées de la gamme Profil Aluminium du Maroc, Strugal ou équivalent selon le modèle, couleur, et choix de l'architecte.

Elles seront composées de :

- Pré cadre en acier galvanisé de 20/10 mm avec
- Pattes à scellement.
- Cadre dormant en aluminium avec couvre joint rapporté.
- Vantaux ouvrants à la française,
- Coulissants ou basculants.
- Panneaux fixes Par close à clipper pour pose des vitrages.
- Joint en EPDM.
- Vitrage clair de 6m d'épaisseur

Les caractéristiques du vitrage seront conformes au DTU39.

Quincaillerie :

- Paumelles de portes lourdes en applique,
- Serrure à peine basculant en inox avec canon de sûreté,
- Béquille de qualité,
- Verrous sur le vantail semi-fixe

Y compris toutes sujétions nécessaires au bon fonctionnement. L'ensemble de la quincaillerie sera de la même gamme.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARRE.....Au Prix N°: 607

608 Fourniture et pose de Châssis Vitree en Aluminium (0,40x0,40m)

Ce prix comprend Fourniture et pose de châssis vitrée en aluminium de (0,40x0,40cm) ouvrants à la française coulissants ou basculants : Elles seront réalisées de la gamme Profil Aluminium du Maroc, Strugal ou équivalent selon le modèle, couleur, et choix de l'architecte.

Elles seront composées de :

- Pré cadre en acier galvanisé de 20/10 mm avec
- Pattes à scellement.
- Cadre dormant en aluminium avec couvre joint rapporté.
- Vantaux ouvrants à la française, Coulissants ou basculants.
- Panneaux fixes Par close à clipper pour pose des vitrages.
- Joint en EPDM.
- Vitrage clair de 6m d'épaisseur

Les caractéristiques du vitrage seront conformes au DTU39.

Quincaillerie :

- Paumelles de portes lourdes en applique,
- Serrure à peine basculant en inox avec canon de sûreté,
- Béquille de qualité,
- Verrous sur le vantail semi-fixe

Y compris toutes sujétions nécessaires au bon fonctionnement. L'ensemble de la quincaillerie sera de la même gamme.

OUVRAGE PAYE A LUNITE.....Au Prix N°: 608

LOT 7 : ELECTRICITE

701 Prise de terre

La prise de terre sera réalisée par :

- ✓ Un ceinturage par câble cuivre nu 28 mm² et connexion aux armatures par cosses spéciales ;

- ✓ Un renforcement par puits et piquets, raccordement au réseau de terre existant et ramenée par câble 28 mm² au tableau général basse tension à travers une barrette de mesure et de sectionnement type ERRICO installée dans un regard de visite avec tampon en fonte.

La mesure de la prise doit avoir une valeur inférieure à 5Ω (OHM), le cas contraire, l'entrepreneur doit son amélioration jusqu'à l'obtention des résultats demandés.

Y compris la fourniture du matériel nécessaire et de la barrette de mesure, la pose et le raccordement..., etc.

OUVRAGE PAYE A L'ENSEMBLE.....Au Prix N° : 701

702 Placard De Branchement

Le prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement d'un placard de branchement de marque OGE, INGELEC, LEGRAND ou similaire.

Le placard doit recevoir l'approbation de la régie.

Y compris toutes sujétions nécessaires de pose, scellement, raccordement..., etc.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 702

703 Coffret compteur RDC

Le prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement de coffret de comptage de 4 paires avec transformateurs de courant type agréée par AMENDIS.

Le coffret sera installé à une hauteur normalisée conformément aux exigences d'AMENDIS
Sont compris dans ce prix :

- ✓ Les chemins de câble en tôles galvanisées perforées avec couvercle sur l'ensemble du câble.
- ✓ L'ensemble des démarches administratives avec AMENDIS pour la pose et le raccordement.
- ✓ Les accessoires nécessaires au branchement avec AMENDIS
- ✓ Les transformateurs de courant.
- ✓ Les protections nécessaires.
- ✓ Le coffret.
- ✓ Les équipements et accessoires de scellement, protections, les câbles de raccordement à la boîte de distribution de section appropriées y compris tubage et main d'œuvre.
 - a) à 2 fils.
 - b) à 4 fils.

Le coffret de comptage sera de marque OGE, INGELEC, LEGRAND ou similaire.

Y compris toutes sujétions de fourniture et mise en service conformément aux normes et aux exigences d'AMENDIS.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 703

704 Boite de coupure.

Le prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement de boîtes de coupures et distribution, à une arrivée et de 1 ou plusieurs départs protégés par des fusibles HPC, de type agréée par la régie de distribution locale d'électricité.

La boîte de coupure sera de marque OGE, INGELEC, LEGRAND ou similaire.

Y compris toutes sujétions nécessaires de pose, scellement, raccordement..., etc.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 704

705 Tableau électrique

Le prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement de tableaux électriques, Le Les tableau électrique sera d'enveloppe Schneider ou similaire. Il sera exécuté selon les prescriptions générales et comprenant l'ensemble des équipements figurés sur les schémas unifilaires.

Equipement

L'appareillage de protection des circuits est uniquement constitué de disjoncteurs.

L'ensemble de l'appareillage doit supporter les courants de court-circuit pendant le temps nécessaire au fonctionnement des protections.

Les caractéristiques de déclenchement des appareils sont telles qu'une parfaite sélectivité soit assurée dans tous les cas d'alimentation.

Les tableaux seront refusés si la dimension est trop juste.

Le B.E.T. n'acceptera en aucun cas des tableaux dont l'aspect extérieur aura été négligé (propreté, peinture ...)

Le schéma électrique de ce tableau sera colle sur la face interne des portillons sous pochette plastique. Tous les départs des conducteurs seront repérés.

Y compris toutes sujétions nécessaires de pose, scellement, raccordement..., etc.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 705

706 Câble U 1000 RO2V de toutes dimensions

Le présent prix rémunère la fourniture et la pose des câbles U1000 R02V à âme cuivre type, de toutes dimensions suivant les normes en vigueur, pour assurer la liaison pour le tableau général, la liaison pour les tableaux secondaires et les différentes alimentations.

L'Entreprise doit la fourniture, la pose et le raccordement de câble cuivre 4G10 de marque NEXANS, IMACABLE, INGELEC ou équivalent de la série U1000R02V, posés selon leurs parcours,

Ils seront exécutés soit :

- ✓ Enterrés sous buse à 80 cm de profondeur, les buses e regards y compris terrassement et évacuation sont comptés à part (dans le gros œuvre).
- ✓ En apparent y compris colliers en encastré y compris saignées, scellement et enduits Les conducteurs seront en cuivre.

Les câbles doivent être raccordés à leurs extrémités par cosses serties avec fixation par boulons cadmiés.

Ces câbles seront repérés au niveau des tableaux électriques, (tous les 10m), aux changements de direction, au niveau des remontées.

Article payé au mètre linéaire de câble fourni, posé en ordre de marche y compris toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 706

707 Foyers lumineux principaux

Un foyer lumineux principal est le premier foyer d'un circuit d'éclairage, donc alimenté directement depuis un tableau électrique.

La réalisation d'un foyer lumineux principal comprend :

- ✓ La fourniture et la pose du conduit ou autre type de cheminement, depuis le tableau électrique jusqu'au foyer lumineux et leur commande.

- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement du câble d'alimentation U1000RO2V de 3G1.5mm² depuis le tableau électrique jusqu'au foyer lumineux et un câble de liaison entre ce dernier et leur commande (le câble de liaison sera de 2x1.5mm² ou 3x1.5mm² selon le type de la commande mentionné sur le plan de distribution d'éclairage « simple allumage, double allumage, va et vient »).
- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement de la boîte ou des bornes de dérivation vers les foyers supplémentaires et vers les commandes.

Sauf spécifications contraires, la section du câble d'alimentation est de 3G1,5 mm² cuivre.

Fourni et posé suivant les normes et les règles de l'art y compris toutes sujétions

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 707

708 Foyers lumineux supplémentaire

Un foyer lumineux supplémentaire est un foyer alimenté par le même circuit d'un foyer principal. Il est alimenté, soit à partir d'un foyer principal, soit à partir d'un autre foyer supplémentaire.

La réalisation comprend :

- ✓ La fourniture et la pose du conduit sur tout autre type de cheminements, depuis le foyer principal ou supplémentaire qui l'alimente.
- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement du câble d'alimentation depuis le foyer principal ou supplémentaire qui l'alimente (de même section et type)
- ✓ La fourniture et la pose des dispositifs de dérivation vers un autre foyer supplémentaire.

Fourni et posé suivant les normes et les règles de l'art y compris toutes sujétions.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 708

709 Foyer de prise de courant principaux

Un foyer de prise de courant principal est le premier foyer d'un circuit de prise, donc alimenté directement depuis un tableau électrique.

La réalisation d'un foyer de prise principal comprend :

- ✓ La fourniture et la pose du conduit ou autre type de cheminement, depuis le tableau électrique jusqu'au foyer.
- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement du câble d'alimentation de type U1000RO2V depuis le tableau électrique jusqu'au foyer.
- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement de la boîte ou des bornes de dérivation vers les foyers supplémentaires et vers les interrupteurs éventuels.

Sauf spécifications contraires, la section du câble d'alimentation est de 3G2,5 mm² cuivre.

Fourni et posé suivant les normes et les règles de l'art y compris toutes sujétions.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 709

710 Foyer de prise de courant supplémentaire

Un foyer de prise supplémentaire est un foyer alimenté par le même circuit d'un foyer principal. Il est alimenté, soit à partir d'un foyer principal, soit à partir d'un autre foyer supplémentaire.

La réalisation comprend :

- ✓ La fourniture et la pose du conduit sur tout autre type de cheminements, depuis le foyer principal ou supplémentaire qui l'alimente.
- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement du câble d'alimentation depuis le foyer principal ou supplémentaire qui l'alimente (de même section et type).
- ✓ La fourniture et la pose des dispositifs de dérivation vers un autre foyer supplémentaire.

Fourni et posé suivant les normes et les règles de l'art y compris toutes sujétions.

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 710

PETIT APPAREILLAGE

Les interrupteurs, les prises de courant et TV qui seront installées cote à cote doivent être regroupées sous la même plaque de finition, à cet effet, l'entrepreneur doit utiliser des boîtes d'encastrement de type multipostes (avec le nombre modules horizontaux ou verticaux suivant les cas) pour avoir des entraxes réguliers.

Tous les appareillages de ce genre seront encastrés. Les interrupteurs, commutateurs etc...seront du type unipolaire 10A/250V, selon norme 61 110 et ses additifs.

A touche basculante, avec mécanisme silencieux à ouverture et fermeture brusque, totalement indépendant, leur enveloppe en matière isolante assurant une protection :

- ✓ Isolante dans les locaux secs (HO et H1)
- ✓ Contre les projections d'eau dans les locaux à risques (H3)

Les prises de courant monophasé 10/16A-220V/I, selon la norme 61.303 seront munies d'une protection éclipable sur les orifices des prises de courant.

Les boîtes encastrées doivent permettre de loger correctement, après raccordement de l'appareil, 10cm de longueur libre de conducteurs.

Les appareils sont fixés sur les boîtiers par vis ou par griffes.

Les plaques de recouvrement doivent être isolantes.

Si plusieurs appareils sont placés côte à côte, une plaque de recouvrement commune sera utilisée.

Les appareils destinés aux locaux à risques pourront être du type « en saillie » Ils devront répondre aux spécifications du code AF ou HE de l'article 32 de la norme NFC 15-100.

Les interrupteurs seront placés à 1,40m du sol fini. Les bords les plus proches de la plaque de recouvrement ne seront jamais à moins de 5cm de toute huisserie, couvre-joint ou arête de mur.

Les prises seront placées à 0,20m du sol fini (arase inférieure de la plaque) sauf indication particulière.

La réalisation d'un interrupteur comprend :

- ✓ L'interrupteur complet y compris mécanisme et enjoliveur.
- ✓ La boîte d'encastrement ou dispositif de fixation
- ✓ Le conduit ou tout autre type de cheminement entre l'interrupteur et les foyers lumineux qu'il commande.
- ✓ Le câble de liaison entre l'interrupteur et les foyers qu'il commande (section 2x1, 5mm² cuivre pour un simple ou double allumage et 3x1,5 pour un va et vient).
- ✓ La réalisation d'une prise de courant comprend :
- ✓ La prise de courant complète y compris mécanisme et enjoliveur.

- ✓ La boîte d'encastrement ou dispositif de fixation.
- ✓ La réalisation d'un bouton poussoir comprend :
- ✓ Le bouton poussoir y compris mécanisme et enjoliveur.
- ✓ La boîte d'encastrement ou dispositif de fixation.
- ✓ Le conduit, out tout autre type de cheminement, depuis le tableau électrique ou un autre bouton poussoir.
- ✓ Le câble depuis le tableau électrique ou un autre bouton poussoir (section 2x1.5mm² cuivre).

L'appareillage sera de Marque LEGRAND, INGELEC ou équivalent.

711 Interrupteur simple allumage

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 711

712 Interrupteur double allumage

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 712

713 Interrupteur va et vient

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 713

714 Prise de courant 16A P+N+T

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 714

715 Prise TV

OUVRAGE PAYE A L'UNITE.....Au Prix N° : 715

LOT 8: PLOMBERIE - SANITAIRE

801 Equipement Compteur

Le présent prix rémunère la fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre d'un équipement de compteur individuel divisionnaire sur niche ou regard conformément aux exigences et prescriptions de la régie locale et du BET, comprenant :

- ✓ Compteurs réseau d'eau potable :
- ✓ Deux vannes d'arrêt de diamètre convenable ;
- ✓ Un clapet de retenue de diamètre convenable ;
- ✓ Compteur divisionnaire normalisé ;
- ✓ Une bride en attente ;
- ✓ Un purgeur d'air.

Y compris raccords galvanisés à chaud, colliers de fixation, accessoires, essais, percement, rebouchage, raccordement et toutes autres sujétions et exigences de la régie locale.

OUVRAGE PAYE A L'ENSEMBLEAu Prix N° : 801

802 Distribution en polyéthylène PN 16

Le présent prix rémunère la fourniture et pose de tuyauterie en polyéthylène de PPR tous Diamètres, y compris travaux d'exécution de saillis et trous dans tout matériaux, reprise des parties démolies et réajustement des enduits au mortier ou plâtre.

La distribution d'eau se fera en tube polypropylène PPR, de marque GRIFLEX ou équivalent, jonction par principe de poly fusion, pour alimentation eau froide (EF) des réseaux intérieurs principaux dans les gaines techniques vers les salles d'eau. Y compris toutes pièces de raccords appropriés, manchons, tés, coudes, lyres de dilatation, bouchons hermétiques.

Les essais seront effectués à une pression de 16 bars, pendant 24 heures, ils devront être réalisés en présence du Bureau d'Études et du Maître d'ouvrage, et feront l'objet d'un procès-verbal contradictoire.

Ouvrage payé au mètre linéaire, fourni, posé y compris découpe, chutes, dispositif de dilatation, pièces de raccordement et supports avec colliers avec joints souples résistants au vieillissement de même marque, joints antivibratoires de même marque, percement, rebouchage, support, repérage, essais et toutes sujétions de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 802

803 Distribution en polyéthylène tous diamètres

Le présent prix rémunère la Fourniture, pose et mise en œuvre de tuyauterie en tube polypropylène tous diamètres de type NIRON ou équivalent avec électro-soudure pour alimentation eau froide dans les gaines techniques vers les salles d'eau.

Les parties encastrées ou en tranchées seront d'un seul tenant avec protection. Ainsi que les tronçons en toiture doivent être protégés.

La tuyauterie en tranchée sera posée à une profondeur minimale de 80 cm y compris remblai, grillage avertisseur.

Les essais seront effectués à 10 bars avant remblaiement en présence de la maîtrise d'œuvre et feront l'objet d'un procès-verbal.

Y compris découpe, chutes, dispositif de dilatation, pièces de raccordement et supports avec colliers de marque WALRAVEN ou équivalent avec joints souples résistant au vieillissement de même marque, joints antivibratoires de même marque, percement, rebouchage, support, repérage, essais et toutes sujétions de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 803

804 Vannes D'arrêt

Le présent prix rémunère la Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre des vannes d'arrêt de tous diamètre de marque SOCLA ou équivalent, de type à bille de commande 1/4 de tour à visser jusqu'au diamètre 50 et à opercule et brides au-dessus y compris raccords, repérages, peinture de protection corrosive, essais et toutes sujétions.

Les vannes seront en bronze.

Y compris raccordement, fixation, regard, repérage, essais et toutes sujétions de fourniture et de pose de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE A L'UNITEAu Prix N° : 804

805 Robinet De Puisage

Le présent prix rémunère la Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche d'un robinet de service DN20 comprenant :

- ✓ Un robinet de service DN 20 en laiton ;

- ✓ Une alimentation en Polypropylène depuis le coffret le plus proche.

Y compris fourniture, pose, raccordements, essais, mise en route et toutes sujétions d'exécution.

OUVRAGE PAYE A L'UNITEAu Prix N° : 805

TUYAUTERIE EN P.V.C

Ce prix comprend la Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre de tuyauterie d'évacuation en PVC Serie 2 de marque PLASTIMA ou équivalent, y compris découpes, chutes, raccords, coudes, tés, culottes, embranchements, manchons de dilatation, tampons, plaques hermétiques, supports scellements, fourreaux, colliers, essais et toutes sujétions.

Les raccords seront de marque NICOLL ou équivalent.

Nota : Concernant les manchons de dilatation :

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

Y compris tous sujétions d'exécution et de pose aux prix suivants :

806 Diamètre 125

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 806

807 Diamètre 75

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 807

808 Diamètre 40 A 50

OUVRAGE PAYE AU METRE LINEAIRE.....Au Prix N° : 808

809 Siphon de sol

Ce prix comprend la Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche de siphon de sol dimension et choix selon la forme du revêtement choisie par l'architecte, et d'une garde d'eau de 4 cm. De marque Nicol, Wavin ou équivalent.

Raccordement en diamètre approprié suivant le type de siphon y compris entrée de siphon de sol en plomb de 3 mm comprenant platine de 500x500 mm et moignon.

Y compris, raccordement et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE A L'UNITEAu Prix N° : 809

APPAREILS SANITAIRES

Les appareils sanitaires et leurs robinetteries sont fournis et posés par l'entreprise, ainsi que la pose et le raccordement des appareils, la fourniture et la pose des tuyaux de raccordement à l'alimentation et à l'évacuation y compris coudes, tés, colliers, robinets d'arrêt et l'ensemble des accessoires nécessaires pour le bon fonctionnement des appareils, aussi que la protection et la préservation des appareils sanitaires pendant la phase de chantier.

Les sanitaires seront de marque JDF, ROCA ou équivalent.

La robinetterie sera de marque GROHE, HANS GROHE ou équivalent.

810 Lavabo Sur Colonne, Y/C Robinet, Siphon, et évacuation

Ce prix comprend la fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche de l'ensemble d'un Lavabo sur Colonne, de marque JDF - ODEON, ROCA série SYDNEY ou équivalent, y compris robinetterie et de couleur blanche comprenant :

- ✓ Fourniture, pose et raccordement d'un robinet poussoir temporisé de marque GROHE, HASGROHE ou équivalent.
- ✓ Fourniture, pose et raccordement d'un siphon chromé à tube plongeur de diamètre approprié de marque WIEGA ou équivalent avec vidange.

Le prix de pose comprend :

- ✓ Fourniture, pose et raccordement de tube en Polypropylène pour EF et EC de Ø 13/16 depuis le collecteur jusqu'au sanitaire y compris raccords en cuivre chromé, gaine annelée et robinet équerre ¼ de tour de marque ARCO ou équivalent pour chaque départ.
- ✓ Fourniture et pose d'un ensemble de vidange en P.V.C. Ø 50 depuis le siphon de l'appareil jusqu'à la première culotte de chute ou regard, y compris pièces spéciales, bouchons de dégorgement, supports, etc.

Nota :

Les appareils sanitaires devront être protégés pendant la durée des travaux, ils seront nettoyés en fin de chantier par l'Entrepreneur du présent sous lot sans plus-value.

Y compris raccordement, fixation, joint en silicone par pistolet et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE A L'UNITEAu Prix N° : 810

811 W.C à l'anglaise complet, y/c robinet d'arrêt 3/4 et évacuation

Ce prix comprend la Fourniture et pose d'un ensemble de W.C à l'Anglaise comprenant :

- ✓ 1 W.C avec réservoir de couleur blanche de marque JDF - ODEON, ROCA ou équivalent y compris abattant avec descente progressive, réservoir, plaque de commande et couvercle.
- ✓ 1 mécanisme de chasse robuste et silencieux de même marque, le fonctionnement sera à poussoir.
- ✓ 1 abattant double en thermo dur démontable de même marque à descente progressive et couvercle.
- ✓ 1 robinet d'arrêt équerre en 1/2x3/8 avec rosace chromée de marque ARCO ou équivalent.
- ✓ Raccordement à l'alimentation en tube chromé.
- ✓ Raccordement à l'évacuation en PVC 110

Nota :

Les appareils sanitaires devront être protégés pendant la durée des travaux, ils seront nettoyés en fin de chantier par l'Entrepreneur du présent sous lot sans plus-value.

Y compris raccordement, fixation, joint en silicone par pistolet et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE A L'UNITEAu Prix N° : 811

812 Receveur de douche y compris mitigeur

Ce prix comprend la Fourniture, pose et installation d'un receveur douche de 70x70cm JACOB DELAFOND ou similaire, de teinte blanche avec bonde siphonide en laiton équipé de :

- ✓ 1 colonne d'eau mitigée fixe et apparente avec robinetterie de type mitigeur.
- ✓ Bonde siphonide de douche et toutes sujétions.
- ✓ Pomme de douche.

Nota :

Les appareils sanitaires devront être protégés pendant la durée des travaux, ils seront nettoyés en fin de chantier par l'Entrepreneur du présent sous lot sans plus-value.

Y compris raccordement, fixation, joint en silicone par pistolet et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.

OUVRAGE PAYE A L'UNITEAu Prix N° : 812

813 Évier de Cuisine à 1 Bac Chromé, Y/C Mitigeur, Siphon, et accessoires

Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre d'un Évier de Cuisine à un bac chromé, et égouttoir de marque TEKA ou équivalent, comprenant :

Le raccordement EF en polyéthylène réticule depuis le collecteur jusqu'au sanitaire y compris raccords, polyéthylène, cuivre chromé et sanitaire.

Un ensemble de vidange en P.V.C.Ø 40 depuis le siphon de l'appareil jusqu'à la première culotte de chute ou regard, y compris pièces spéciales, bouchons de dégorgement, supports, etc.

Y compris pose, raccordement, fixation, joint à la silicone par pistolet et toutes autres sujétions.

OUVRAGE PAYE A L'UNITEAu Prix N° : 813

LOT 9: PEINTURE

901 Peinture vinylique sur murs intérieurs et plafonds

Ce prix comprend la fourniture et pose de peinture vinylique sur Murs et Plafonds Intérieurs de chez ASTAL, JOTUN, ATLAS, COLORADO ou équivalent, Teintes au choix de l'Architecte et du Maître d'Ouvrage, elle sera exécutée et mise en œuvre comme suit :

a) Préparation :

- ✓ Egrenage, ponçage et époussetage des supports.
- ✓ Application d'une couche isolante, fixateur régénérateur de fonds selon la porosité du support. Rebouchage à l'enduit vinylique à séchage rapide.
- ✓ Ponçage et époussetage.
- ✓ Ratissage à l'enduit copolymères vinyliques.
- ✓ Application d'une couche d'impression universelle COLOSTOP ou similaire diluée à 10 % au WHITE SPIRIT pour support en plâtre.
- ✓ Reboucher et ratisser à l'enduit COLENDUIT EXTRA B505, égrener au papier abrasif puis dépoussiérer pour support en plâtre.
- ✓ Ponçage fin de l'enduit.
- ✓ Epoussetage soigné.

b) Finition :

- ✓ Application d'une première couche de peinture vinylique COLOTITANE diluée à 5% d'eau.
- ✓ Application de deux autres couches de peinture vinylique COLOTITANE diluée à 5% d'eau.
- ✓ Application des couches à 3 heures d'intervalle.

Exécuté conformément aux règles de l'art aux prescriptions du D.TU. 59.1, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 901

902 Peinture vinylique sur murs Extérieurs

Ce prix rémunère la réalisation de peinture vinylique sur murs extérieurs de chez ASTAL, JOTUN, ATLAS, COLORADO ou équivalent, Teintes au choix de l'Architecte et du Maître d'Ouvrage, elle sera exécutée et mise en œuvre comme suit :

- ✓ Brossage énergique à la brosse chiendent des enduits de ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes (sablonneuses ou autres).
- ✓ Une couche de vinyle dilué à 5 % d'eau passé à la brosse.
- ✓ Une couche de vinyle pur non diluée dans la teinte.
- ✓ Une couche supplémentaire pourra être exigée, si la couverture du support de la peinture n'est pas parfaite.

Exécuté conformément aux règles de l'art aux prescriptions du D.TU. 59.1, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

OUVRAGE PAYE AU METRE CARREAu Prix N° : 902

CHAPITRE IV :
BORDEREAU DES PRIX-DÉTAIL ESTIMATIF

**TRAVAUX DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION DE DE LA
MAISON DES HABOUS SISE AU N° 11, RUE MALTA, QUARTIER
JMAÂ, C.U TANGER.**

APPEL D'OFFRES N° : 01 /NT/BH/2024

Dressé par le BET	Lu et accepter par l'entrepreneur À la somme de DH TTC
Présenté par M. le Nadhir des Habous de Tanger Tanger le :.....	Visé par le contrôleur financier local Tanger le :.....
Approuvé par Monsieur le Ministre Des Habous et Des Affaires Islamiques Rabat le :.....	



BORDEREAU DES PRIX					
<u>TRAVAUX DE DEMOLITION ET RECONSTRUCTION DE LA MAISON DES HABOUS SISE AU N° 11, RUE MALTA, QUARTIER JMAÂ, C.U TANGER.</u>					
N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	Q.TE	PRIX U DHS H.T	TOTAL DHS HT
	<u>LOT 1 : TRAVAUX PREPARATOIRES</u>				
	<u>DEMOLITION</u>				
101	Démolition de la construction existante y compris étalement de la structure et protection du perimetre et mitoyens, Dépose des installations techniques existantes (Installations électriques, plomberie et sanitaire) et Dépose des (portes, fenêtres, persiennes, grilles, placard...) de toutes nature (bois, aluminium, ou métallique).				
	<u>Le Forfait :</u>	F	1.00		-
	TOTAL LOT 1 : TRAVAUX PREPARATOIRES				-

	LOT 2 : GROS ŒUVRES				
	TRAVAUX EN FONDATION ET SUPERSTRUCTURE				
201	Fouille en pleine masse dans terrain de toute nature y compris rocher				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	29.87		-
202	Fouille en Puit, tranchée ou en rigole dans tout terrain y compris rocher				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	83.02		-
203	Mise en remblai ou évacuation aux décharges				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	112.89		-
204	Apport de terre en remblai sélectionnée				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	42.10		-
205	Maçonnerie de moellons en fondation				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	17.56		-
206	Béton de propreté				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	6.74		-
207	Gros Béton				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	6.85		-
208	Béton Banché				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	4.01		-
209	Béton pour béton armé en fondation				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	20.08		-
210	Acier à haute adhérence pour béton armé en fondation				
	<u>Le kilogramme</u>	KG	1,523.16		-
211	Herissonage en pierre seche				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	52.62		-
212	Forme de béton de 12 cm d'épaisseur y compris nappe d'acier				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	77.61		-
213	Arase étanche				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	34.42		-
214	Béton pour béton armé en elevation				
	<u>Le mètre Cube:</u>	M3	19.79		-
215	Acier à haute adhérence pour béton armé en elevation				
	<u>Le kilogramme</u>	KG	3,066.22		-
216	Planchers hourdis creux (16+4) y/c nervures, dalle de compression et armature				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	63.67		-
217	Planchers hourdis creux (20+5) y/c nervures, dalle de compression et armature				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	36.13		-
218	Escaliers en beton arme y compris armature				
	<u>Le Forfait:</u>	F	2.00		-
219	Simple cloison en brique céramique creuse de 6 trous				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	83.93		-
220	Double cloison en brique céramique creuse de 6+8 trous y/c tête de double cloison				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	176.35		-
221	Maçonnerie en Agglos 20cm				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	90.84		-
222	Enduit extérieur au mortier de ciment				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	231.29		-
223	Enduit intérieur au mortier de ciment sur mur et plafond				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	466.08		-
224	Couronnement d'acrotère				
	<u>Le mètre linéaire</u>	ML	51.40		-
225	Appuis de fenêtres				
	<u>Le mètre linéaire</u>	ML	12.60		-
226	Daliette en béton				
	<u>Le mètre carré</u>	M2	4.90		-
227	Souche terrasse				
	<u>Le forfait</u>	F	1.00		-
228	Façon de larmier				
	<u>Le mètre linéaire</u>	ML	33.41		-
	ASSAINISSEMENT				
229	Regards en beton arme 40x40 cm section intérieure y compris tampon.				
	<u>L'unité:</u>	U	3.00		-
230	Regards en beton arme 80x80 cm. section intérieure y compris tampon en fonde ductile				

	<u>L'unité:</u>	U	1.00		-
231	Canalisation en buses en PVC rigide				
a	a- Ø110				
	<u>Le mètre linéaire</u>	ML	15.00		-
b	b- Ø160				
	<u>Le mètre linéaire</u>	ML	5.00		-
c	c- Ø200				
	<u>Le mètre linéaire</u>	ML	18.00		-
d	d- Ø300				
	<u>Le mètre linéaire</u>	ML	8.00		-
	TOTAL LOT 2 : GROS OEUVRE				-
	<u>LOT 3 : ETANCHEITE</u>				
301	Forme de pente et chape de lissage				

	<u>Le mètre carré:</u>	M²	70.00		-
302	Étanchéité bicouche y compris relevés				
	<u>Le mètre carré:</u>	M²	70.00		-
303	Protection mécanique des terrasses				
	<u>Le mètre carré:</u>	M²	70.00		-
304	Gorges sous solins				
	<u>Le mètre linéaire:</u>	ML	33.41		-
305	Fourniture et pose de gargouilles et crapaudines				
	<u>L'unité:</u>	U	3.00		-
306	Etanchéité légère des salles d'eau				
	<u>Le mètre carré:</u>	M²	8.93		-
	TOTAL LOT 3 : ETANCHEITE				-

	LOT 4 : REVETEMENTS				
401	Fourniture et Pose de revetement de sol en carreaux Céramique local (Dim. Moyenne).				
	Le mètre carré:	M ²	77.15		-
402	Fourniture et Pose de revetement de sol en carreaux Céramique antidérapant (Dim. Moyenne).				
	Le mètre carré:	M ²	31.79		-
403	Fourniture et Pose de revetement mural en faïence.				
	Le mètre carré:	M ²	72.16		-
404	Plinthe droite en carreaux ceramique 7cm				
	Le mètre linéaire:	ML	119.23		-
405	Plinthe droite en carreaux ceramique antidérapant 7cm				
	Le mètre linéaire:	ML	9.66		-
406	Revetement des marches et contre marches des escaliers en carreaux ceramique				
	Le mètre linéaire:	ML	34.40		-
407	Fourniture et pose pailasse en marbre local				
	Le mètre carré:	M ²	4.90		-
TOTAL LOT 4 : REVETEMENTS					-
	LOT 5 : FAUX PLAFONDS				
501	Enduit talouche en platre sur plafonds				
	Le mètre carré:	M ²	114.31		-
502	Rosace decoratif en platre				
	L'unité:	U	4.00		-

	TOTAL LOT 5 : FAUX PLAFONDS				-
	<u>LOT 6 : MENUISERIES</u>				
	MENUISERIE METALLIQUE – FERRONNERIE -				
601	Fourniture est pose de porte metallique d'entree avec vitrage et élément décorative en rosace.				
	<u>L'unité:</u>	U	1.00		-
602	Fourniture est pose de porte metallique y compris peinture				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
603	Fourniture et pose de grille de defense metallique y compris peinture				
	<u>Le mètre carré:</u>	M²	4.20		-
	MENUISERIE BOIS				
604	Fourniture et pose de porte isoplane en bois (0,90x2,20m)				
	<u>L'unité:</u>	U	4.00		-
605	Fourniture et pose de porte isoplane en bois (0,85x2,20m)				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
606	fourniture et pose de porte massive (entrée maison)				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
	MENUISERIE ALUMINIUM				
607	Fourniture et pose de Fenêtre Vitrée Coulissante en Aluminium				
	<u>Le mètre carré:</u>	M²	14.04		-
608	Fourniture et pose de Chassis Vitrée en Aluminium (0,40x0,40m)				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
	TOTAL LOT 6 : MENUISERIES				-
	<u>LOT 7 : ELECTRICITE</u>				
701	Prise de terre				
	<u>L'ensemble:</u>	ENS	1.00		-
702	Placard de branchement				

	<u>L'unité:</u>	U	1.00		-
703	Coffret compteur RDC				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
704	Boite de coupure.				
	<u>L'unité:</u>	U	1.00		-
705	Tableau electrique				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
706	Câble U 1000 RO2V de toutes dimensions				
	<u>Le mètre linéaire:</u>	ML	140.00		-
707	Foyers lumineux principaux				
	<u>L'unité:</u>	U	17.00		-
708	Foyer lumineux supplémentaire				
	<u>L'unité:</u>	U	14.00		-
709	Foyer de prise de courant principaux				
	<u>L'unité:</u>	U	9.00		-
710	Foyer de prise de courant supplémentaire				
	<u>L'unité:</u>	U	7.00		-
711	Interrupteur simple allumage				
	<u>L'unité:</u>	U	8.00		-

712	Interrupteur double allumage,				
	<u>L'unité:</u>	U	4.00		-
713	Interrupteur va et vient				
	<u>L'unité:</u>	U	10.00		-
714	Prise de courant 16A P+N+T				
	<u>L'unité:</u>	U	16.00		-
715	Prises TV				
	<u>L'unité:</u>	U	4.00		-
TOTAL LOT 7 : ELECTRICITE					-
LOT 8 : PLOMBERIE - SANITAIRE					
801	Equipement Compteur				
	<u>L'ensemble</u>	ENS	1.00		-
802	Distribution en polyéthylène PN 16				
	<u>Le mètre linéaire:</u>	ML	20.00		-
803	Distribution en polypropylène tous diametre				
	<u>Le mètre linéaire:</u>	ML	45.00		-
804	Vannes d'arrêt				
	<u>L'unité:</u>	U	5.00		-
805	Robinet de puisage				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
TUYAUTERIE EN P.V.C					
806	Diamètre 125				
	<u>Le mètre linéaire:</u>	ML	10.00		-
807	Diamètre 75				
	<u>Le mètre linéaire:</u>	ML	10.00		-
808	Diamètre 40 à 50				
	<u>Le mètre linéaire:</u>	ML	20.00		-
809	Siphon de sol				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
810	Lavabo Sur Colonne, Y/C Robinet, Siphon, et évacuation				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
811	W.C à l'anglaise complet, y/c robinet d'arrêt 3/4 et évacuation				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
812	Receveur de douche y compris mitigeur				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
813	Évier de Cuisine 1 Bac Chrome, Y/C Mitigeur, Siphon, et accessoires				
	<u>L'unité:</u>	U	2.00		-
TOTAL LOT 8 : PLOMBERIE - SANITAIRE					-
LOT 9 : PEINTURE					
PEINTURE					
901	Peinture vinylique sur murs interieurs et plafonds				
	<u>Le mètre Carré :</u>	M²	372.54		-
902	Peinture vinylique sur murs Exterieurs				
	<u>Le mètre Carré :</u>	M²	231.29		-
TOTAL LOT 9 : PEINTURE					-
TOTAL HORS TAXES (HT)					-
TVA 20%					-
TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES (TTC)					-

RECAPITULATIF GENERAL		
LOT 1	TRAVAUX PREPARATOIRES	-
LOT 2	GROS ŒUVRE	-
LOT 3	ETANCHEITE	-
LOT 4	REVETEMENT	-
LOT 5	FAUX PLAFOND	-
LOT 6	MENUISERIE : BOIS - METALLIQUE - ALUMINUM	-
LOT 7	ELECTRICITE	-
LOT 8	PLOMBERIE - SANITAIRE	-
LOT 9	PEINTURE	-
	TOTAL HT	-
	TVA 20%	-
	TOTAL TTC	-