Direction Achats
Département Etudes et Prestations
Service Prestations Intellectuelles et SI

APPEL D'OFFRES OUVERT N° P5231/PIC

ESSAI DE GÉNIE CIVIL, ÉTUDES GÉOTECHNIQUES, ÉTUDES RELATIVES AUX CHOIX DES TERRAINS ET ANALYSE DU SOL, CONTRÔLE ET ANALYSES D'ÉCHANTILLONS ET CONTRÔLE DE CONFORMITÉ

Section I

AVIS D'APPEL D'OFFRES

&

REGLEMENT DE CONSULTATION

ROYAUME DU MAROC
OFFICE NATIONAL DES CHEMINS DE FER
DIRECTION ACHATS
DEPARTEMENT ETUDES ET PRESTATIONS
SERVICE PRESTATIONS INTELLECTUELLES ET SI
AVIS D'APPEL D'OFFRES OUVERT N°P5231/PIC
SÉANCE PUBLIQUE D'OUVERTURE DES PLIS

Le **13/07/2016 à 9 heures**, Il sera procédé dans le centre de formation ferroviaire de l'ONCF sis rue Mohamed TRIKI AGDAL RABAT, à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres sur offres de prix concernant les prestations suivantes :

Essai de génie civil, Etudes géotechniques, Etudes relatives aux choix des terrains et analyse du sol, contrôle et analyses d'échantillons et contrôle de conformité

Maitre d'ouvrage : Le Directeur du Pôle Infrastructure et Circulation.

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré gratuitement du bureau COD, Service Global Sourcing de la Direction Achats, sis : 8 bis, Rue Abderrahmane El Ghafiki Agdal-Rabat. Il peut également être téléchargé à partir du portail des marchés publics et à partir à l'adresse électronique suivante www.oncf.ma

Pour les concurrents qui téléchargent le dossier du site de ONCF, ils doivent s'inscrire auprès du service concerné de l'ONCF pour que leur participation soit valable et aussi pour pouvoir bénéficier des mises à jour éventuelles qui pourraient paraitre utiles ultérieurement.

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à : **352 880 DH.**

Le coût des prestations est estimé à : **23 525 310 DH/TTC/AN.**

Les qualifications suivantes sont exigées au titre de cet appel d'offres pour les soumissionnaires Marocains.

	Qualifications	Catégorie
Etudes géotechniques	1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 1.4 ; 1.5 ; 1.6 ; 1.7	1
Contrôle qualité	2.1 ; 2.2 ; 2.3 ; 2.4 ; 2.5 ; 2.6 ; 2.7 ; 2.8 ; 2.9 ; 2.10 ; 2.11 ; 2.12	1
Expertise	3.1 ; 3.2 ; 3.3 ; 3.4 ; 3.5 ; 3.6 ; 3.7	1
Recherche développement	4.1 ; 4.2 ; 4.3 ; 4.4 ; 4.5	1

L'équivalent des qualifications ci-dessous délivré par les établissements compétents pour les soumissionnaires étrangers.

Le contenu et la présentation des dossiers des concurrents doivent être conformes aux dispositions de l'article 27 du règlement des achats de l'ONCF RG0003/PMC version 02, relatif aux conditions et formes de passation des marchés de l'Office National des Chemins de Fer.

Le dit règlement est disponible sur le portail ONCF www.oncf.ma.

Le dossier présenté par chaque concurrent est mis dans un pli cacheté portant :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;
- L'objet du marché et le numéro de l'Appel d'Offres ;
- 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 d'examen des offres".**

Les concurrents peuvent :

- Soit déposer contre récépissé leurs plis au Service Global Sourcing - Bureau COD à l'adresse précitée.
- soit les envoyer par courrier recommandé avec accusé de réception au Service susvisé ;
- soit les remettre au président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.
- **Les pièces justificatives à fournir sont celles prévues par l'article 25 du règlement précité.**

REGLEMENT DE CONSULTATION

ARTICLE 1 : COMPOSITION DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Conformément à l'article 19 du Règlement des Achats de l'ONCF (RG.0003 /PMC-version 02), le dossier d'appel d'offres comprend :

a) Copie de l'avis d'appel d'offres ;
b) Un exemplaire du cahier des prescriptions spéciales ;
c) Le modèle de l'acte d'engagement visé à l'article 27 dudit règlement ;
d) les modèles du bordereau des prix ;
e) Le modèle de la déclaration sur l'honneur prévue à l'article 25 dudit règlement ;
f) Les modèles de la déclaration d'intégrité et de l'engagement "environnemental et social" ;
g) Le règlement de la consultation prévu à l'article 18 dudit règlement.

ARTICLE 2 : CONDITIONS REQUISES DES CONCURRENTS

Conformément aux dispositions de l'article 24 du Règlement des Achats de l'ONCF, les conditions requises des concurrents sont :

2.1. Peuvent valablement participer et être attributaires des marchés publics, 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 dûment définitives ou, à défaut de règlement, constitué des garanties jugées suffisantes par le comptable chargé du recouvrement et ce conformément à la législation en vigueur en matière de recouvrement ;
-sont affiliées à la Caisse nationale de sécurité sociale ou à un régime particulier de prévoyance sociale, et souscrivent de manière régulière leurs déclarations de salaires et sont en situation régulière auprès de ces organismes.

2.2. Ne sont pas admises à participer au présent appel d'offres :

-les personnes en liquidation judiciaire ;
-les personnes en redressement judiciaire, sauf autorisation spéciale délivrée par l'autorité judiciaire compétente ;

-les personnes ayant fait l'objet d'une exclusion temporaire ou définitive prononcée dans les conditions fixées par l'article 159 du Règlement des Achats de l'ONCF;

-les personnes qui représentent plus d'un concurrent dans une même procédure de passation de marchés.

ARTICLE 3 : LANGUE

Tous les documents de l'offre doivent être en langue française ou traduit en langue française par un traducteur assermenté. Faute de quoi, l'offre en question sera rejetée.

ARTICLE 4 : JUSTIFICATION DES CAPACITES ET DES QUALITES

Conformément aux dispositions de l'article 25 du Règlement des Achats de l'ONCF, chaque concurrent doit justifier ses capacités et qualités en fournissant un dossier administratif et un dossier technique.

Chaque dossier peut être accompagné d'un état des pièces qui le constituent suivant le modèle ci-joint.

4-1 <u>Le dossier administratif comprend :</u>

<u>4.1.1 - Pour chaque concurrent, au moment de la présentation des offres:</u>

1. La déclaration sur l'honneur, prévue à l'article 25 du Règlement des Achats de l'ONCF, doit indiquer les nom, prénom, qualité et domicile du concurrent ainsi que les numéros de téléphone et du fax, l'adresse électronique et, s'il agit au nom d'une société, la raison sociale, la forme juridique de la société, le capital social, l'adresse du siège social, ainsi que la qualité en laquelle il agit et les pouvoirs qui lui sont conférés.

Dans tous les cas, une personne ne peut représenter plus d'un concurrent dans un même marché.

Elle indique également le numéro d'inscription au registre de commerce, le numéro de la taxe professionnelle, le numéro d'affiliation à la Caisse nationale de sécurité sociale ou autre organisme de prévoyance sociale pour les concurrents installés au Maroc et le relevé d'identité bancaire.

La déclaration sur l'honneur doit contenir également les indications suivantes :

a) L'engagement du concurrent à couvrir, dans les limites et conditions fixées dans les cahiers des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de son activité professionnelle ;
b) L'engagement du concurrent, s'il envisage de recourir à la sous-traitance, que celle-ci ne peut dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché, et de s'assurer que ses sous traitants remplissent également les conditions prévues à l'article 24 du Règlement des Achats de l'ONCF ;
c) L'attestation qu'il n'est pas en liquidation judiciaire ou en redressement judiciaire, et s'il est en redressement judiciaire, qu'il est autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de son activité ;
d) L'engagement de ne 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 des marchés ;
e) L'engagement de ne pas faire, par lui-même ou par personne interposée, de promesses, de dons ou de présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du marché et de son exécution;
f) L'engagement par le concurrent de ne pas être en situation de conflit d'intérêt, tel que prévu à l'article 152 dudit Règlement ;
g) La certification de l'exactitude des renseignements contenus dans la déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans son dossier de candidature sous peine de l'application des mesures coercitives prévues à l'article 142 dudit Règlement.

2. l'original du récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant ;

3. Pour les groupements, une copie légalisée de la convention constitutive du groupement prévue à l'article 140 du Règlement des Achats de l'ONCF;

<u>4.1.2- Pour le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché,</u> dans les conditions fixées à l'article 40 du Règlement des Achats de l'ONCF :

a) la ou les pièces justifiant les pouvoirs conférés à la personne agissant au nom du concurrent. Ces pièces varient selon la forme juridique du concurrent :

-s'il s'agit d'une personne physique agissant pour son propre compte, aucune pièce n'est exigée ;
- s'il s'agit d'un représentant, celui-ci doit présenter selon le cas :
-une copie conforme de la procuration légalisée lorsqu'il agit au nom d'une personne physique ;

-un extrait des statuts de la société et/ou le procès-verbal de l'organe compétent lui donnant pouvoir selon la forme juridique de la société, lorsqu'il agit au nom d'une personne morale ;
- l'acte par lequel la personne habilitée délègue son pouvoir à une tierce personne, le cas échéant.

b) une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'originale 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 par la réglementation . Cette attestation doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé ;

c) une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'originale 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 24 du Règlement des Achats de l'ONCF ou de la décision du ministre chargé de l'emploi ou sa copie certifiée conforme à l'originale, prévue par le dahir portant loi n° 1-72-184 du 15 JOUMADA II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme.

La date de production des pièces prévues aux b) et c) ci-dessus sert de base pour l'appréciation de leur validité.

d) le certificat d'immatriculation au registre de commerce pour les personnes assujetties à l'obligation d'immatriculation conformément à la législation en vigueur ;

e) l'équivalent des attestations visées aux paragraphes b), c) et d) ci-dessus, délivrées par les administrations ou les organismes compétents de leurs pays d'origine ou de provenance pour les concurrents non installés au Maroc.

A défaut de la délivrance de tels documents par les administrations ou les organismes compétents de leur pays d'origine ou de provenance, lesdites attestations peuvent être remplacées par une attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.

f) La déclaration d'intégrité signé par le représentant dûment habilité du concurrent suivant le modèle joint au présent règlement;

g) L'engagement "environnemental et social" signé par le représentant dûment habilité du concurrent suivant le modèle joint au présent règlement;

4-2 <u>Le dossier technique comprend en deux exemplaires:</u>

Une copie légalisée des qualifications suivantes :

	Qualifications	**Catégorie**
Etudes géotechniques	1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 1.4 ; 1.5 ; 1.6 ; 1.7	1
Contrôle qualité	2.1 ; 2.2 ; 2.3 ; 2.4 ; 2.5 ; 2.6 ; 2.7 ; 2.8 ; 2.9 ; 2.10 ; 2.11 ; 2.12	1
Expertise	3.1 ; 3.2 ; 3.3 ; 3.4 ; 3.5 ; 3.6 ; 3.7	1
Recherche développement	4.1 ; 4.2 ; 4.3 ; 4.4 ; 4.5	1

L'équivalent des qualifications ci-dessous délivré par les établissements compétents pour les soumissionnaires étrangers.

4-3 <u>Le cahier des charges dont toutes les pages paraphées, complété par le cachet et la signature du concurrent, et portant de façon apparente sur la dernière page la mention « Lu et Approuvé ».</u>

En cas de groupement d'entreprises, le dossier d'appel d'offres doit être paraphé, cacheté et signé à la dernière page (signature suivie de la mention lu et approuvé) par chacun des membres du groupement.

<u>ARTICLE 5</u> : <u>CONTENU DES DOSSIERS DES CONCURRENTS</u>

Conformément aux dispositions de l'article 27 du Règlement des Achats de l'ONCF, les dossiers présentés par les concurrents doivent comporter, outre les dossiers administratifs et technique, une offre financière et une offre technique :

5-1 <u>- L'offre financière SUR PAPEIR et SUR CD ou USB sous format numérique (Excel) doit comprendre :</u>

a) l'acte d'engagement par lequel le concurrent s'engage à réaliser les prestations objet du marché conformément aux conditions prévues aux cahiers des charges et moyennant un prix qu'il propose. Il est établi en un seul exemplaire.

Cet acte d'engagement dûment rempli, et comportant le relevé d'identité bancaire (RIB), est signé par le concurrent ou son représentant habilité.

Lorsque l'acte d'engagement est souscrit par un groupement tel qu'il est défini à l'article 140 du règlement des achats de l'ONCF , il doit être signé soit par chacun des membres du groupement ; soit seulement par le mandataire si celui-ci justifie des habilitations sous forme de procurations légalisées pour représenter les membres du groupement lors de la procédure de passation du marché.

b) le bordereau des prix pour les marchés à prix unitaires ou le bordereau de prix global et la décomposition du montant global pour les marchés à prix global dont les modèles sont établis par le maître d'ouvrage et figurent dans le dossier d'appel d'offres.

Le montant total de l'acte d'engagement doit être libellé en chiffres et en toutes lettres.

Les prix unitaires du bordereau des prix, et ceux du bordereau des prix et les prix forfaitaires du bordereau du prix global et de la décomposition du montant global doivent être libellés en chiffres.

En cas de discordance entre les prix unitaires du bordereau des prix, les prix du bordereau des prix prévalent.

En cas de discordance entre les montants totaux du bordereau du prix global et ceux de la décomposition du montant global, le montant total de la décomposition du montant global prévaut.

Les montants totaux du bordereau des prix, du bordereau du prix global et de la décomposition du montant global doivent être libellés en chiffres.

En cas de discordance entre le montant total de l'acte d'engagement, du bordereau des prix ou du bordereau du prix global, selon le cas, le montant de ces derniers documents est tenu pour bons pour établir le montant réel de l'acte d'engagement.

<u>5.2. L'offre technique en deux exemplaires comprenant :</u>

- La liste du personnel avec le curriculum vitae de chaque agent que le laboratoire compte affecter et l'engagement du laboratoire que ce personnel sera réellement affecté pour la

réalisation des prestations objet du présent marché. Le personnel affecté doit être qualifié et expérimenté notamment dans les domaines géotechniques, géophysiques, géologiques, électricité, environnement, métallurgie, expertise des ouvrages de génie civil (ouvrages d'Arts, bâtiment, ouvrages en terre…).

- Un mémoire technique précisant l'organisation du laboratoire ainsi que la liste du matériel notamment le nombre de sondeuses et celui des essais spécifiques (préssiomètres, dilatomètres, CPT, pénétromètres), et l'engagement du laboratoire que ce matériel sera réellement affecté à la réalisation des travaux objet du présent marché.

- Les rapports et tous autres documents fournis doivent être rédigés en langue française.

- L'engagement du candidat en ce qui concerne sa disponibilité sur tout le réseau ferré de l'ONCF et toutes les zones de chantier ONCF a ce sujet il sera tenu compte de la représentativité du laboratoire dans les grandes villes marocaines traversées par le réseau ferroviaire.

- Le laboratoire devra joindre à son offre l'attestation d'accréditation des laboratoires d'étalonnage ou d'essai délivrée par le Ministre Chargé de l'Industrie conformément aux normes Marocaines NM ISO 17025 ou équivalent.

ARTICLE 6 : PRESENTATION DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

Le dossier présenté par chaque concurrent est mis dans un pli cacheté portant :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;
- L'objet et le numéro de l'appel d'offres ;
- 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 d'examen des offres ".

Ce pli contient **trois** enveloppes:

a. La première enveloppe comprend :

- le dossier administratif,
- le dossier technique,
- Cahier des Charges paraphé, signé et complété par la mention « lu et approuvé »

Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention "**Dossier administratif et technique**".

b. La deuxième enveloppe comprend **l'offre financière**. Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « **Offre financière** ».

c. La troisième enveloppe comprend **une offre technique.** Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente, outre les indications portées sur le pli, la mention « **Offre technique »**.

Toutes les enveloppes visées ci-dessus doivent indiquer 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 7 : DEPOT DES PLIS DES CONCURRENTS

Les plis sont, aux choix des concurrents :

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

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

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.
Le pli contenant les pièces produites par le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché est déposé dans les conditions prévues au présent article.

ARTICLE 8 : RETRAIT DES PLIS

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.

Les concurrents ayant retiré leurs plis peuvent, dans les conditions prévues à l'article 6 ci-avant, présenter de nouveaux plis.

ARTICLE 9 : INFORMATION DES CONCURRENTS

Conformément aux dispositions de l'article 22 du Règlement des Achats de l'ONCF, l'information des concurrents et demande des éclaircissements obéissent aux règles suivantes :

Tout concurrent peut demander au Directeur Achats sis 8 Bis, Rue Abderrahmane El Ghafiki, Agdal RABAT - MAROC (Fax : (212) 05.37.68.66.63), par courrier porté avec accusé de réception, 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 Directeur Achats au moins sept (7) jours avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis.

Le Directeur Achats répondra à toute demande d'information ou d'éclaircissement reçue dans le délai prévu ci-dessus.

Tout éclaircissement ou renseignement, fourni par le Directeur Achats à un concurrent à la demande de ce dernier, sera communiqué le même jour et dans les mêmes conditions aux autres concurrents ayant retiré ou ayant téléchargé le dossier d'appel d'offres et ce par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique.

Les éclaircissements ou renseignements fournis par le Directeur Achats seront communiqués au demandeur et aux autres concurrents dans les sept (7) jours suivant la date de réception de la demande d'information ou d'éclaircissement du concurrent. Toutefois, lorsque ladite demande intervient entre le dixième et le septième jour précédant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis, la réponse interviendra au plus tard trois (3) jours avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis.

A l'examen des dossiers administratifs et techniques des concurrents, la commission d'appel d'offres peut différer l'ouverture des plis financiers pour pouvoir statuer sur les capacités financières et techniques des concurrents. Dans ce cas, cette commission informera les concurrents et le public présent de cette décision.

Des lettres (ou des fax confirmés) d'information seront également envoyés dans ce sens à l'ensemble des soumissionnaires pour les inviter, le moment venu, à assister à la séance d'ouverture des plis financiers.

ARTICLE 10 : CRITERES D'APPRECIATION DES CAPACITES TECHNIQUES DES CONCURRENTS

Outre les conditions prévues à l'article 40 du règlement RG.0003/PMC – Version 02 relatif aux conditions et formes de passation des marchés de l'Office National des Chemins de Fer, les capacités techniques des concurrents seront examinées par la commission d'appel d'offres sur la base des dossiers techniques qu'ils ont présentées.

Il sera pris en considération pour la vérification des capacités de chaque soumissionnaire, l'expérience de ce dernier dans les prestations de même nature, de même envergure et de même degré de difficulté.

ARTICLE 11 : CRITERES D'EVALUATION DES OFFRES DES CONCURRENTS

Lors du jugement des offres, les membres de la commission technique attribueront une note technique « NT » variant de 0 à 100 points.

Cette note tiendra compte de la qualité du mémoire technique, de la Consistance et l'expérience de l'équipe de travail, des moyens logistiques mis à la disposition de l'équipe du projet ainsi que de l'expérience des laboratoires.

Les notations seront attribuées selon la procédure suivante :

1- Parc de matériel clé de laboratoire (Note maximale : 16 points)

Chaque soumissionnaire doit présenter une liste de matériel clé comprenant au moins :

- **Sondeuses :**
  - Nombre de sondeuse supérieur strictement à vingt (20) (10 pts) ;
  - Nombre de sondeuse inferieur ou égal à vingt (20) (02 pts) ;
- **Matériel spécifique :**

Il sera attribué une note de (06pts) si le soumissionnaire a fourni une liste de matériels spécifiques dont il dispose (pénétromètres, préssiomètres, dilatomètres, machine CPT) et (00 pts) dans le cas contraire.

Sachant que le Maître d'ouvrage se réserve le droit de demander des informations complémentaires prouvant l'existence de matériels notamment dans les laboratoires régionaux.

2- Nombre et expérience du personnel clé affecté à la mission dans le domaine des prestations objet de présent Marché (Note Maximale : 51 Points)

Chaque soumissionnaire doit présenter une liste de personnel technique comprenant **au moins les profils suivants** :

- **Géotechnique, Géologie, Expertise, Géophysique (30 pts)**

Trois (03) Experts + cinq (05) ingénieurs Chefs de projet : Ingénieurs spécialisés dans les études similaires +Un (01) Géologue +(01) géophysicien **(note maxi 30 points).**

Il sera tenu compte de l'expérience de chaque membre de l'équipe.

- Supérieure ou égale à 10 années d'expérience (30 pts) : 03 pt par membre de l'équipe
- Supérieure ou égale à 05 années d'expérience (20 pts) : 02 pt par membre de l'équipe
- Inférieure strictement à 05 années d'expérience (00 pts)

- **<u>Bâtiment, Métallurgie, Electricité (21 pts)</u>**

Un (01) Expert et deux (02) Ingénieurs en bâtiment + Deux (02) ingénieurs en métallurgie + Deux (02) ingénieurs en électricité disposant d'une d'expérience dans le domaine. (**Note maxi 21 Points)**.

Il sera tenu compte de l'expérience de chaque membre de l'équipe.

- Supérieure ou égale à 10 années d'expérience (21 pts) : 03 pt par membre de l'équipe
- Supérieure ou égale à 05 années d'expérience (14 pts) : 02 pt par membre de l'équipe
- Inférieure strictement à 05 années d'expérience (00 pts)

La notation sera attribuée sur la base de l'appréciation des CV des Personnes proposées, sachant que le Maître d'ouvrage se réserve le droit de demander des informations complémentaires prouvant le contenu d'un ou de plusieurs CV.

Les CV doivent être détaillés et rédigés clairement en Langue Française. Au cas où un CV détaillé est rédigé en une autre langue, il doit être accompagné obligatoirement d'un résumé pertinent et rédigé en Langue Française.

Il est à noter qu'une note de zéro (00pts) sera attribuée si l'équipe proposée par le soumissionnaire reste inférieure en nombre et en profils demandés ci-dessus.

3- Représentativité régionale du laboratoire (Note maximale : <u>33 points</u>)

Pour cela, Le Laboratoire devra fournir la liste de ses laboratoires régionaux dans le territoire marocain notamment dans les grandes villes traversées par le réseau ferroviaire ;

Une note de trois **(03) points** sera attribuée à chaque représentativité de laboratoire.

➔ **La note technique Nt sera la somme de l'ensemble des points obtenus :**

Nt = Nt1 + Nt 2 + Nt 3

Seules les offres techniques ayant totalisées une note supérieure ou égale à 70 points seront prises en considération dans l'évaluation financière.

Les offres ayant satisfait aux conditions prévues à cet article, et ayant obtenu au moins **70 points sur 100** lors de l'évaluation technique, seront retenues pour l'ouverture des plis financiers ; les autres offres n'ayant pas satisfait aux critères de notation technique seront rejetées et les offres financières des soumissionnaires concernés, leur seront retournées sans être ouvertes.

<u>Evaluation financière</u>:

Les prestataires retenus, seront évalués sur le plan financier.

Le marché sera adjugé au concurrent ayant présenté une offre moins disante parmi les concurrents retenus.

L'auteur d'une offre qui n'est pas retenue ne peut prétendre à aucune indemnité, ni contester, pour quelque motif que ce soit, le bien fondé de la décision prise par l'ONCF, notamment l'attribution du marché qui serait faite à l'un de ses concurrents.

<u>ARTICLE 12</u> : <u>CONVERSION DES MONNAIES</u>

La ou les monnaies convertibles dans lesquelles le prix des offres doit être exprimé, lorsque le concurrent n'est pas installé au Maroc. Dans ce cas, pour être évaluées et comparées, les montants des offres exprimées en monnaie étrangère seront convertis en dirham. Cette conversion s'effectue sur la base du cours vendeur du dirham en vigueur, donné par Bank Al-Maghrib, le premier jour ouvrable de la semaine précédant celle du jour d'ouverture des plis.

ARTICLE 13 : VALIDITE DES OFFRES

Les soumissionnaires restent engagés par leurs offres pendant un délai de 75 jours, à compter à la date d'ouverture des plis sans faculté de révocation de la part du soumissionnaire.

Si la commission d'appel d'offres estime ne pas être en mesure d'effectuer son choix pendant le délai prévu ci-dessus, le maître d'ouvrage saisit les concurrents, avant l'expiration de ce délai par lettre recommandée avec accusé de réception et leur propose une prorogation pour un nouveau délai qu'il fixe. Seuls les concurrents ayant donné leur accord par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au maître d'ouvrage, avant la date limite fixée par ce dernier, restent engagés pendant ce nouveau délai.

ARTICLE 14 : ATTRIBUTION DU MARCHE

L'attribution sera faite globalement.

L'ONCF se réserve le droit également de ne pas donner suite aux propositions reçues au titre de l'appel d'offres.

ARTICLE 15 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

L'acte de cautionnement provisoire est à inclure dans l'enveloppe contenant le dossier administratif.

Le cautionnement provisoire sera libéré à la notification du marché contre remise du cautionnement définitif.

En cas de groupement, le cautionnement provisoire peut être souscrit sous l'une des formes suivantes :

a) Au nom collectif du groupement ;
b) Par un ou plusieurs membres du groupement pour la totalité du cautionnement ;
c) En partie par chaque membre du groupement de telle sorte que le montant du cautionnement soit souscrit en totalité.

Dans les cas prévus aux b) et c) ci-dessus, le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu doit préciser qu'il est délivré dans le cadre d'un groupement et, en cas de défaillance, le montant dudit cautionnement reste acquis à l'ONCF abstraction faite du membre défaillant.

Le cautionnement provisoire restera acquis à l'ONCF dans les cas suivants :

a-si le soumissionnaire retire son offre pendant la période de sa validité ;

b-si un membre d'un groupement se désiste pendant la période de validité de son offre ;

c-si la déclaration sur l'honneur du soumissionnaire s'avère inexacte, par la production de faux renseignements ou pièces falsifiées ou autres ;

d-si le soumissionnaire ayant présenté l'offre la plus avantageuse ne produit pas, dans le délai prescrit, les pièces du dossier administratif ;

e-si le soumissionnaire n'accepte pas les corrections à porter à l'acte d'engagement conformément à l'article 40 du Règlement des Achats de l'ONCF;

f-si le soumissionnaire modifie son offre financière ;

g-si l'attributaire se désiste pendant le délai de validité de son offre ;

ARTICLE 16 : PREFERENCE NATIONALE

Article non applicable.

ARTICLE 17 : GROUPEMENTS

Les concurrents peuvent, de leur propre initiative, constituer des groupements pour présenter une offre unique. Le groupement peut être soit conjoint soit solidaire.

Le maître d'ouvrage ne peut limiter la participation aux marchés qu'il lance, exclusivement, aux groupements ni exiger la forme du groupement.

Un concurrent ne disposant pas d'un certificat d'agrément n'est pas admis à participer en groupement conjoint ou solidaire aux marchés de services portant sur les études ou la maîtrise d'œuvre soumis au système d'agrément tel que prévu par la réglementation en vigueur.

A. - Groupement conjoint:

Le groupement est dit "conjoint" lorsque chacun des membres du groupement, s'engage à exécuter une ou plusieurs parties distinctes tant en définition qu'en rémunération des prestations objet du marché.

L'un des membres du groupement, désigné dans l'acte d'engagement comme mandataire, représente l'ensemble des membres vis-à-vis du maître d'ouvrage.

Ce mandataire est également solidaire de chacun des membres du groupement pour ses obligations contractuelles à l'égard du maître d'ouvrage pour l'exécution du marché.

Chaque membre du groupement conjoint, y compris le mandataire, doit justifier individuellement les capacités juridiques, techniques et financières requises pour la réalisation des prestations pour lesquelles il s'engage.

Pour les marchés de services portant sur les études ou la maîtrise d'œuvre soumis au système d'agrément tel que prévu par la réglementation en vigueur, chaque membre du groupement doit présenter l'agrément requis pour le ou les domaines d'activités correspondant à la ou aux parties pour la ou lesquelles il s'engage.

Le groupement conjoint doit présenter un acte d'engagement unique qui indique le montant total du marché et précise la ou les parties des prestations que chacun des membres du groupement conjoint s'engage à réaliser.

B - Groupement solidaire :

Le groupement est dit "solidaire" lorsque tous ses membres s'engagent solidairement vis-à-vis du maître d'ouvrage pour la réalisation de la totalité du marché.

L'un des membres du groupement désigné dans l'acte d'engagement comme mandataire représente l'ensemble des membres vis-à-vis du maître d'ouvrage et coordonne l'exécution des prestations par tous les membres du groupement.

Le groupement solidaire doit présenter un acte d'engagement unique qui indique le montant total du marché et l'ensemble des prestations que les membres du groupement s'engagent solidairement à réaliser, étant précisé que cet acte d'engagement peut, le cas échéant, indiquer les prestations que chacun des membres s'engage à réaliser dans le cadre dudit marché.

Les membres du groupement solidaire, y compris le mandataire, doivent justifier individuellement les capacités juridiques exigées.

Les capacités financières et techniques du groupement solidaire sont jugées sur la base d'une

mise en commun des moyens humains, techniques et financiers de l'ensemble de ses membres pour satisfaire de manière complémentaire et cumulative les exigences fixées à cet effet dans le cadre de la procédure de passation de marché.

Pour les marchés de services portant sur les études ou la maîtrise d'œuvre soumis au système d'agrément tel que prévu par la réglementation en vigueur, chaque membre du groupement doit présenter l'agrément requis pour le ou les domaines d'activités exigés.

C - Dispositions communes aux groupements conjoint et solidaire :

Le cahier des prescriptions spéciales, l'offre financière et le cas échéant l'offre technique présentés par un groupement sont signés soit par l'ensemble des membres du groupement, soit seulement par le mandataire si celui-ci justifie des habilitations sous forme de procurations légalisées pour représenter les membres du groupement lors de la procédure de passation du marché.

Un même concurrent ne peut présenter plus d'une offre dans le cadre d'une même procédure de passation des marchés que ce soit en agissant à titre individuel ou en tant que membre d'un groupement.

Chaque groupement doit présenter, parmi les pièces du dossier administratif, 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.

En cas de groupement, le cautionnement provisoire et le cautionnement définitif peuvent être souscrits sous l'une des formes suivantes :

- Au nom collectif du groupement ;
- Par un ou plusieurs membres du groupement pour la totalité du cautionnement ;
- En partie par chaque membre du groupement de telle sorte que le montant du cautionnement soit souscrit en totalité.

ARTICLE 18 : OFFRES EXCESSIVES OU ANORMALEMENT BASSES

- **Offres excessives :**

Conformément aux dispositions de l'article 41 du Règlement des Achats de l'ONCF, l' offre la plus avantageuse est excessive lorsqu'elle est supérieure de plus de vingt pour cent (20%) par rapport à l'estimation du coût des prestations établie par le maître d'ouvrage pour les marchés de services.

Lorsqu'une offre est jugée excessive, elle est écartée par la commission d'appel d'offres.

- **Offres anormalement basses :**

L'offre la plus avantageuse est considérée anormalement basse lorsqu'elle est inférieure de plus :

-de trente-cinq pourcent (35%) par rapport à l'estimation du coût des prestations établie par le maître d'ouvrage pour les marchés de fournitures et de services autres que ceux qui portent sur les études.

Lorsqu'une offre est jugée anormalement basse, la commission d'appel d'offres demande par écrit au concurrent concerné les précisions qu'elle juge opportunes. Après avoir vérifié les justifications fournies par le concurrent, la commission est fondée à accepter ou à rejeter ladite offre.

ARTICLE 19 : REPORT DE LA DATE LIMITE DE REMISE DES OFFRES

Lorsqu'un concurrent estime que le délai prévu par l'avis de publicité pour la préparation des offres n'est pas suffisant compte tenu de la complexité des prestations objet du marché, il peut, au cours de la première moitié du délai de publicité, demander au maître d'ouvrage, par courrier porté avec accusé de réception, par fax confirmé ou par courrier électronique confirmé, le report de la date de la séance d'ouverture des plis. La lettre du concurrent doit comporter tous les éléments permettant au maître d'ouvrage d'apprécier sa demande de report.

Si le maître d'ouvrage reconnaît le bien-fondé de la demande du concurrent, il peut procéder au report de la date de la séance d'ouverture des plis. Le report, dont la durée est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage, fait l'objet d'un avis rectificatif.

Dans ce cas, le report de la date de la séance d'ouverture des plis, ne peut être effectué qu'une seule fois quelque soit le concurrent qui le demande.

Le Directeur Achats

Signé : A.AMOKRANE

Section II

MODELES

MODELES

MODELE DE LA DECLARATION D'INTEGRITE

« Je soussigné [……], en ma qualité de représentant dûment habilité de la société [……] (la « Société ») dans le cadre de la remise d'une Offre pour les prestations relatives à [……], conformément au dossier d'appel d'offres n° [……] :

(i) déclare et m'engage à ce que ni moi ni aucune autre personne, y compris parmi les dirigeants, employés ou représentants, agissant au nom de la Société et sur la base des instructions prise par toute personne dûment habilitée, en bonne et due forme ou avec leur connaissance et accord, ou avec leur consentement, ne commette ou ne commettra une quelconque Pratique Interdite (telle que définie ci-dessous) en rapport avec l'appel d'offres ou dans le cadre de l'exécution des Prestations prévues au titre du Marché, et à vous informer au cas où une telle Pratique Interdite serait portée à l'attention de toute personne chargée, au sein de notre Société, de veiller à l'application de la présente déclaration
(la « Déclaration ») ;

(ii) pendant la durée de la Consultation et, si notre Offre est retenue, pendant la durée du Marché, désignerai et maintiendrai dans ses fonctions une personne - qui sera soumise à votre agrément, et auprès de qui vous aurez un accès illimité et immédiat- et qui sera chargée de veiller, en disposant des pouvoirs nécessaires à cet effet, à l'application de la présente Déclaration

(iii) si (i) moi-même ou un dirigeant, employé ou représentant, agissant comme indiqué ci-dessus, a (a) été condamné par un tribunal, quel qu'il soit, pour un délit quelconque impliquant une Pratique Interdite en rapport avec n'importe quelle procédure d'appel d'offres ou fourniture de travaux, biens ou services au cours des cinq années immédiatement antérieures à la date de la présente Déclaration, ou (ii) un quelconque de ces dirigeants, employés ou représentants a été renvoyé ou a démissionné de quelque emploi que ce soit parce qu'il était impliqué dans quelque Pratique Interdite que ce soit, fournis par la présente, des précisions au sujet de cette condamnation, ce renvoi ou cette démission, ainsi que le détail des mesures prises, ou que la Société prendra, pour garantir que nos employés ne commettrons aucune Pratique Interdite en rapport avec le Marché.

(iv) au cas où le Marché serait attribué à la Société, reconnais qu'il sera accordé au Maître d'Ouvrage, aux organismes prêteurs et aux auditeurs nommés par l'un ou l'autre d'entre eux, ainsi qu'à toute autorité compétente marocaine ou internationale dûment reconnue par le Royaume du Maroc, le droit d'inspecter les documents de la Société.

(v) accepte de conserver lesdits documents durant la période généralement prévue par la législation en vigueur mais, quoi qu'il en soit, pendant au moins six ans à compter de la date de réception provisoire du Marché.».A l'effet des présentes dispositions et à moins qu'ils ne soient déjà définis dans le dossier d'appel d'offres, les expressions suivantes sont définies comme indiqué ci-dessous :

• « Manœuvre de Corruption » : fait d'offrir, promettre ou accorder un quelconque avantage indu en vue d'influencer la décision d'un responsable public, ou de menacer de porter atteinte à sa personne, son emploi, ses biens, ses droits ou sa réputation, en rapport avec la procédure de passation des marchés ou dans l'exécution d'un marché, dans le but d'obtenir ou de conserver abusivement une affaire ou d'obtenir tout autre avantage indu dans la conduite de ses affaires.

• « Manœuvre Frauduleuse » : déclaration malhonnête ou dissimulation d'informations dans le but d'influencer la procédure de passation d'un marché ou l'exécution d'un marché au préjudice d'un maître d'ouvrage, et qui comporte des pratiques collusoires entre candidats (avant ou après la remise des offres) ou entre un candidat et un consultant ou représentant d'un maître d'ouvrage en vue de fixer les prix des soumissions à des niveaux non compétitifs et de priver le maître d'ouvrage des avantages d'une mise en concurrence équitable et ouverte.

• « Responsable Public » : toute personne occupant une fonction législative, administrative, de direction, politique ou judiciaire dans les Pays Concernés, ou exerçant tout emploi public dans les Pays Concernés, ou tout dirigeant ou employé d'une entreprise publique ou d'une personne morale contrôlée par une entreprise publique dans les Pays Concernés, ou tout dirigeant ou responsable de toute organisation publique internationale.

• « Pratique Interdite » : tout acte qui est une Manœuvre de Corruption ou une Manœuvre Frauduleuse.

• « Pays Concernés » : désigne le Maroc et tout autre pays impliqué du fait de l'origine des Soumissionnaires, des bailleurs de fonds ou de tout autre intervenant participant à la procédure de passation du Marché, son exécution ou son financement.

Fait à [.. .], le […]

[signature]

MODELE D'ENGAGEMENT "ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL"

Je soussigné [……] en ma qualité de représentant dûment habilité de la société [……] dans le cadre de la remise d'une Offre pour les prestations relatives à [……], conformément au dossier d'offres n° [……] :

(i) a pris bonne note de l'importance que revêt le respect des normes environnementales et sociales ;

(ii) m'engage à respecter et à faire respecter par l'ensemble de mes sous-traitants les normes environnementales et sociales reconnues par la communauté internationale en matière de protection de l'environnement et de droit du travail dont les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du travail (OIT) et les conventions internationales en matière d'environnement, en cohérence avec les lois et règlements applicables au Maroc ; et

(iii) m'engage également à mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux telles que définies dans le plan de gestion environnemental et social ou, le cas échéant, dans la notice d'impact environnemental et social fourni(e) par le Maître d'Ouvrage.

Fait à [……] le [……]

[signature]

MODELE DE L'ACTE D'ENGAGEMENT

****

A - Partie réservée à l'organisme

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° P5231/PIC

Objet du marché cadre : Essai de génie civil ; Etudes géotechniques ; Etudes relatives aux choix des terrains et analyse du sol ; contrôle et analyses d'échantillons et contrôle de conformité.

passé en application de du paragraphe 3 de l'article 17 du Règlement des Achats de l'ONCF fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'ONCF ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle (3).

B - Partie réservée au concurrent

a) Pour les personnes physiques

Je (4), soussigné :..... (prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, adresse du domicile élu ..... affilié à la CNSS sous le ..... (5) inscrit au registre du commerce de ..... (localité) sous le n°.....(5) n° de patente ..... (5)

b) Pour les personnes morales

Je (4), 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°.....(5) et (6)inscrite au registre du commerce..... (localité) sous le n°..... (5) et (6) n° de patente ..... (5) et (6)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

Après avoir pris connaissance du dossier (d'appel d'offres, du concours ou du marché négocié) (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'offres, du concours ou du marché négocié) (1) ;

2) m'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établi moi-même, lesquels font ressortir :

- Montant hors T.V.A ..... (en lettres et en chiffres) (Retenue à la Source comprise pour les Soumissionnaires Etrangers);
- taux de la T.V.A..... (en pourcentage) ;
- montant de la T.V.A ..... (en lettres et en chiffres) ;
- montant T.V.A. comprise ..... (en lettres et en chiffres) (7) (8).

L'ONCF se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte ..... à la trésorerie générale, bancaire, ou postal) (1) ouvert à mon nom(ou au nom de la société) à .....(localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro .....

Fait à.....le.....

(Signature et cachet du concurrent)

(1) supprimer les mentions inutiles
(2) indiquer la date d'ouverture des plis
(3) se référer aux dispositions du règlement selon les indications ci-après :
−appel d'offres ouvert au rabais : § 3 de l'art. 17
−appel d'offres ouvert sur offres de prix : § 3 de l'art. 17
−appel d'offres restreint au rabais : - al. 2, § 1 de l'article 16 et § 2 et al. 2, § 3 de l'art. 17
−appel d'offres restreint sur offres de prix : § 3 de l'art. 17
−appel d'offres avec présélection au rabais : § 3 de l'art. 17

−appel d'offres avec présélection sur offres de prix : l'art. 17
−concours : l'art. 63
−marché négocié : l'art. 84 (préciser le n ° du § approprié)
(4) lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :
1) - mettre : «Nous, soussignés..... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;
2) - ajouter l'alinéa suivant : « désignons..... (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».
(5) pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine, la référence à la déclaration faite devant une autorité judiciaire ou administrative ou un notaire ou organisme professionnel qualifié.
(6) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.
(7) en cas d'appel d'offres au rabais, cet alinéa doit être remplacé par ce qui suit :
« m'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales, moyennant un rabais (ou une majoration) de.....(…….) (en lettres et en chiffres), sur le bordereau des prix-détail estimatif».
(8) en cas de concours, les alinéas 1) et 2) doivent être remplacés par ce qui suit :
« m'engage, si le projet, présenté par …….(moi ou notre société) pour l'exécution des prestations précisées en objet du A ci-dessus et joint au présent acte d'engagement, est choisi par le maître
d'ouvrage, à exécuter lesdites prestations conformément aux conditions des pièces produites par ..... (moi ou notre société), en exécution du programme du concours et moyennant les prix établis par moi-même dans le bordereau des prix-détail estimatif (ou décomposition du montant global) que j'ai dressé, après avoir apprécié à mon point de vue et sous- ma responsabilité la nature et la difficulté des prestations à exécuter, dont j'ai arrêté :
- montant hors T.V.A. : ..... (en lettres et en chiffres)
- taux de la T.V.A. :……(en pourcentage)
- montant de la T.V.A. ..... ……(en lettres et en chiffres)
- montant T VA comprise : ..... (en lettres et en chiffres)
« je m'engage à terminer les prestations dans un délai de .....
«je m'engage, si l'une des primes prévues dans le programme du concours est attribuée à mon projet, à me conformer au stipulations dudit programme relatives aux droits que se réserve le maître d'ouvrage sur les projets primés (cet alinéa est à supprimer si le maître d'ouvrage ne se réserve aucun droit sur les projets primés) ».

MODELE DECLARATION SUR L'HONNEUR (*)

******

- Mode de passation : Appel d'offres ouvert sur offres des prix n° P5231/PIC
- Objet du marché cadre : Essai de génie civil ; Etudes géotechniques ; Etudes relatives aux choix des terrains et analyse du sol ; contrôle et analyses d'échantillons et contrôle de conformité.

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° : ..... …… (1)
Inscrit au registre du commerce de .....……(localité) sous le n°…… (1)
n° de patente…….. (1)
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 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°.....(1)
Inscrite au registre du commerce.....(localité) sous le n° ..... (1)
N° de patente .....(1)
N° du compte courant postal-bancaire ou à la TGR(2).....(RIB), en vertu des pouvoirs qui me sont conférés ;

Déclare sur **l**'honneur :

1 - m'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;

2 - que je remplie les conditions prévues à l'article 24 du Règlement des Achats ONCF (RG.0003/PMC- version 02);

3 - Etant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2) ;

4 - m'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :

- à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du Règlement des Achats ONCF (RG.0003/PMC- version 02) précité ;
- que celle-ci ne peut dépasser 50% du montant du marché, ni porter sur les prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celles que le maitres d'ouvrage a prévues dans ledit cahier ;
- à confier les prestations à sous-traiter à des PME installées aux Maroc ; (3)

5 - m'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché ;

6- 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.

7 - atteste que je remplis les conditions prévues par l'article 1er du dahir n° 1-02-188 du 12 JOUMADA I 1423 (23 juillet 2002) portant promulgation de la loi n°53-00 formant charte de la petite et moyenne entreprises (4).

8 - atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du Règlement des Achats ONCF (RG.0003/PMC- version 02) précité .

9 - je certifie l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature ;

10 - je reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 142 du Règlement des Achats ONCF (RG.0003/PMC- version 02) précité, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à……..,le

Signature et cachet du concurrent

(1) *pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence aux documents équivalents lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine ou de provenance**.***

(2) *à supprimer le cas échéant.*

(3) *Lorsque le CPS le prévoit.*

(4) *à prévoir en cas d'application de l'article 139* du Règlement des Achats ONCF (RG.0003/PMC- version 02).

***(*)** en cas de groupement, chacun des membres doit présenter sa propre déclaration sur l'honneur.*

MODELE DE LETTRE D'ACCREDITATON
(A.O N°P5231/PIC)

Je soussigne, ……..., en qualité de ……. de la société sis à .....Accrédite la société ……..……, identifiant fiscal n° ……....., dont le siège social est sis à ……., comme notre représentant au Maroc et ce, dans le but de se faire valoir auprès de l'Administration Fiscale Marocaine en matière de la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) dans le cadre du Marché passé par l'Office Nationale des Chemins de Fer au titre de cet appel d'offres.

P-J : Attestation fiscale du représentant délivrée par l'Administration Fiscale Marocaine.

MODELE DE L'ETAT DES PIECES CONSTITUTIVES DES DOSSIERS DES CONCURRENTS

AO N°P5231/PIC

Dossier administratif :

1- Déclaration sur l'honneur

2- ……..

N- ……..

Dossier technique :

1- ……

2- ……..

N- ……..

Offre technique :

1- ……

2- ……..

N- ……..

Offer financière :

1- ……

2- ……..

N- ……..

Fait à ……..le ……..

Signature et cachet du concurrent

Section III

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

BORDEREAU DES PRIX

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES (CCAP)

Chapitre premier: Généralités

ARTICLE 1: OBJET DU MARCHE

Le Marché a pour objet l'exécution, par le Titulaire, pour le compte du Maître d'Ouvrage, des Prestations relatives à :

Essai de génie civil ; Etudes géotechniques ; Etudes relatives aux choix des terrains et analyse du sol ; contrôle et analyses d'échantillons et contrôle de conformité

Les Montants du Marché sont définis comme suit :

- Montant minimal annuel: **10.000.000 DH TTC**
- Montant maximal annuel: **20.000.000 DH TTC**

NB: L'ONCF N'A PAS L'OBLIGATION DE COMMANDER LE MINIMUM

ARTICLE 2: CONSISTANCE DES PRESTATIONS

La consistance des prestations est détaillée dans le CCTP.

ARTICLE 3: PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE A LA DATE DE SA CONCLUSION

Les Pièces Constitutives du Marché à la date de son entrée en vigueur sont les suivantes :

1. L'Acte d'engagement
2. Le CPS comprenant:
    a. Le CCAP ;
    b. Le CCTP ;
    c. Les Annexes.
3. le Bordereau des Prix
4. le CCGS ;
5. l'engagement environnemental et social;

En cas de contradiction ou de différence entre les Pièces Constitutives du Marché, celles-ci prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

ARTICLE 4: REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE

Les Parties sont soumises, chacune pour ce qui la concerne, aux lois et règlements applicables, notamment:

- le RG,
- le CCGS,
- le Dahir n° 1-63-225 du 14 Rebii I 1383 (5 août 1963) *portant création de l'ONCF*.;
- le Dahir du 28 Août 1948 *relatif au nantissement des marchés publics* ;
- La loi n° 65-99 *relative au code du travail* promulguée par le Dahir n° 1-03-194 du 14 Rajeb 1424 (11 septembre 2003);
- La loi n° 69-00 *relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes* promulguée par le Dahir n° 1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;
- Tout texte mentionné au CCTP ;

Le Titulaire s'engage, y compris en donnant toutes les notifications et en payant tous les droits, à respecter en tous points la législation et la réglementation applicables ainsi que toute décision émanant d'une autorité et relative à ou ayant des conséquences sur l'exécution par le Titulaire de ses obligations au titre du Marché.

Le Titulaire doit indemniser le Maître d'Ouvrage de tout préjudice découlant de la méconnaissance par le Titulaire d'une loi, d'un règlement ou d'une décision prise par une autorité.

Le Titulaire ne pourra en aucun cas, exciper de l'ignorance des textes et documents dont il est fait référence dans le présent Marché pour se soustraire aux obligations qui en découlent.

ARTICLE 5: PIECES CONTRACTUELLES POSTERIEURES A LA CONCLUSION DU MARCHE

Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du Marché deviennent des Pièces Constitutives du Marché et acquièrent la même valeur, dans la hiérarchie des Pièces Constitutives du Marché, que le CPS.

Elles comprennent :

- les Ordres de Services ;
- Les Avenants éventuels.
- La décision du maître d'ouvrage de modifier les prestations en cours d'exécution (article 35.3 du CCGS).

ARTICLE 6: ENTREE EN VIGUEUR – DUREE

1. Entrée en vigueur du Marché

Le Marché sera considéré comme valable et définitif à compter de la date de notification de son approbation à l'Attributaire par Ordre de Service du Directeur Achats.

Toutefois, l'entrée en vigueur du Marché est subordonnée à la notification au Titulaire par le maître d'ouvrage de l'Ordre de Service prescrivant le commencement de son exécution.

2. Durée du Marché

La durée initiale du Marché est d'une année à compter de la date d'entrée en vigueur du Marché, telle que définie à l'Article 6.1. Le Marché sera reconduit tacitement à compter de la date d'expiration de sa durée initiale, étant précisé que la durée totale du Marché ne pourra excéder trois (3) années à compter de sa date d'entrée en vigueur.

Chaque Partie aura le droit de mettre un terme au Marché moyennant un préavis notifié à l'autre Partie, au plus tard quatre-vingt-dix (90) Jours avant la prochaine date de tacite reconduction, par lettre recommandée avec accusé de réception.

ARTICLE 7: ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

Toutes les notifications qui seront effectuées par le Maître d'Ouvrage au Titulaire dans le cadre du Marché se feront, au choix du Maître d'Ouvrage, par lettre remise en mains propres contre récépissé, lettre recommandée avec avis de réception livraison express avec accusé de réception ou par voie d'huissier auprès du Titulaire

L'adresse du domicile élu par le Titulaire pour les besoins de l'exécution du Marché est celle qui est indiquée dans l'Acte d'Engagement.

En cas de changement de domicile, le Titulaire est tenu d'en aviser le Maître d'Ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

Au cas où une lettre adressée au Titulaire au domicile élu par ce dernier serait retournée à l'ONCF avec la mention « non réclamée », l'ONCF pourra faire signifier ladite lettre au Titulaire, par huissier, aux frais du Titulaire. Si l'huissier est empêché par le Titulaire de signifier la lettre, le contenu de cette dernière sera réputé connu du Titulaire et lui sera donc opposable.

ARTICLE 8: EXERCICE DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

Dans le cadre de l'exécution du Marché, le Représentant du Maître d'Ouvrage sera : **Le Directeur du Pôle Infrastructure et Circulation**.

Le Représentant du Maître d'Ouvrage accomplit, avec l'assistance du Maître d'œuvre et sous réserve des attributions relevant exclusivement de l'Autorité Compétente, les actes d'exécution du Marché.

Dès lors, les stipulations du CCAP relatives à des actes ou décisions à prendre par le Maître d'Ouvrage doivent s'interpréter, sauf stipulation contraire ou si le contexte exige qu'il en soit autrement, comme renvoyant à des actes ou décisions relevant des attributions du Représentant du Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'œuvre est assurée par le Directeur de l'entité concernée demandant des prestations au niveau du PIC ; à savoir : Directions régionales IC, Direction Maintenance et Infrastructure, Direction Circulation, Direction Ingénierie.

Le Maître d'œuvre assurera en coordination avec le Représentant du Maître d'Ouvrage, notamment, les missions suivantes :

- Notification au Titulaire des Ordres de Service ;
- Visa des documents qui doivent être soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage ;
- Vise « bon pour exécution » les plans et documents relatifs à l'exécution du Marché ;
- Assistance du Maître d'Ouvrage à la validation des documents émis en cours d'exécution du Marché et établissement de tous les actes destinés à obtenir des prestations conformes aux stipulations du Marché ;
- Assistance à l'exécution de tous les actes dévolus au Maître d'Ouvrage en ce qui concerne la gestion financière et administrative du Marché ;
- Instruction des réclamations du Titulaire ;
- Assistance du Maître d'Ouvrage dans la réception.

ARTICLE 9: CHANGEMENT DU PERSONNEL CLE CHARGE DES PRESTATIONS

Aucun changement ne sera apporté au Personnel-Clé composant l'équipe proposée par le Titulaire dans l'Offre pour l'exécution des Prestations, à moins que l'ONCF, saisi d'une demande en ce sens, ne l'ait accepté expressément.

Si, pour des raisons indépendantes de la volonté du Titulaire (départ, indisponibilité pour raisons de santé…), il s'avère nécessaire de remplacer un des membres du Personnel-Clé, le Titulaire soumettra à l'approbation de l'ONCF le CV d'une personne de qualification équivalente.

Si l'ONCF n'est pas satisfait de la performance d'un membre du Personnel Clé, il pourra exiger son remplacement dans un délai qu'il déterminera. Le Titulaire devra alors présenter à l'ONCF, dans le délai imparti, un remplaçant dont les qualifications et l'expérience seront acceptables par l'ONCF.

Le Titulaire ne pourra soumettre aucune demande de paiement au titre des coûts supplémentaires résultant du retrait ou du remplacement d'un membre du Personnel Clé.

ARTICLE 10: NANTISSEMENT

En cas de nantissement, les dispositions applicables sont celles prévues par la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulguée par le Dahir n°1-15-05 du 29 rabii II 1436 du 19 février 2015.

En vue de l'établissement de l'acte de nantissement, le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché, sur demande et sans frais, une copie du marché portant la mention « EXEMPLAIRE UNIQUE » dûment signée et indiquant que ladite copie est délivrée en unique exemplaire destiné à former titre pour le nantissement du marché, et ce conformément aux dispositions de l'article 4 de la loi n°112-13 susmentionnée.

Le responsable habilité à fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire du nantissement ou de subrogation les renseignements et les états prévus à l'article 8 de la loi n° 112-13 est le représentant du Maître d'ouvrage.

Le comptable assignataire est seul habilité à effectuer les paiements au nom de l'ONCF entre les mains du bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 11: GROUPEMENT

Si le Marché est attribué à un groupement, les stipulations du présent Article seront applicables, étant précisé que (i) les stipulations de l'Article 11.2 ne seront applicables que si le groupement est conjoint et (ii) les stipulations de l'article 11.3 ne seront applicables que si le groupement est solidaire.

1. Stipulations générales

Chaque membre du groupement a la qualité de cocontractant du Maître d'Ouvrage au titre du Marché.

La convention de groupement ne fait pas partie des Pièces Constitutives du Marché et ses stipulations ne sont pas opposables à l'ONCF qui n'y est pas partie.

En cas de défaillance du mandataire du groupement dans l'exercice de son mandat, les autres membres du groupement sont tenus de lui désigner un remplaçant dans un délai qui sera fixé par le Maître d'ouvrage par ordre de service.

Les notifications devant être effectuées par le Maître d'Ouvrage seront faites auprès du mandataire du groupement.

2. Groupement conjoint

Chaque membre du groupement n'est tenu d'exécuter que la ou les Prestation(s) qui lui est (sont) impartie(s) aux termes de l'Acte d'Engagement et n'a droit qu'au paiement du (des) Prix du Marché correspondant à ladite (auxdites) Prestation(s).

Le mandataire du groupement est, toutefois, solidaire de l'ensemble des membres du groupement et, à ce titre, il est tenu d'exécuter toute Prestation en cas de défaillance du membre du groupement chargé de son exécution.

L'ONCF se libérera des sommes dues par lui au titre du Marché en faisant donner crédit au(x) compte(s) bancaire(s) qui lui aura (auront) été communiqués à cet effet par le mandataire du groupement.

3. Groupement solidaire

Les membres du groupement sont engagés solidairement vis-à-vis de l'ONCF pour l'exécution du présent Marché, chaque membre du groupement étant ainsi engagé, à titre individuel, à l'égard de l'ONCF pour l'exécution de l'ensemble des Prestations, et ce même en cas de défaillance de l'un des membres du groupement.

L'ONCF se libérera des sommes dues au titre du Marché à chaque Titulaire en faisant donner crédit au compte bancaire qui lui aura été communiqué à cet effet par le mandataire du groupement.

ARTICLE 12: SOUS-TRAITANCE

Le Titulaire, dans la limite de 50% du Montant du Marché est en droit de sous-traiter une partie des Prestations.

Le Titulaire est libre du choix de son (ses) sous-traitant(s). Le (les) sous-traitant(s) devront cependant respecter les conditions requises des concurrents pour la participation à l'Appel d'Offres, telles que définies à l'article 24 du RG.

En cas de recours à la sous-traitance, le Titulaire doit notifier au Maître d'Ouvrage par lettre recommandée avec avis de réception:

- La nature des Prestations qu'il envisage de sous-traiter;
- L'identité ainsi que la raison ou dénomination sociale et l'adresse du (des) sous-traitant(s);
- Une copie certifiée conforme du (des) contrat(s) de sous-traitance.

Le Maître d'Ouvrage dispose de la faculté de récuser le (les) sous-traitant(s) dans un délai de quinze (15) jours à compter de la réception de la notification mentionnée à l'alinéa précédent.

En aucun cas le Maître d'Ouvrage n'est lié juridiquement au(x) sous-traitant(s).

Nonobstant l'acceptation par le Maître d'Ouvrage du choix du (des) sous-traitant(s), le Titulaire demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du Marché, tant envers le Maître d'Ouvrage qu'envers les tiers.

Le Titulaire est tenu de contrôler le respect par le(s) sous-traitant(s) de ses (leurs) obligation(s) au titre du (des) contrat(s) de sous-traitance.

ARTICLE 13: REVISION DES CONDITIONS DU MARCHE

Les valeurs minimales et maximales du présent Marché cadre peuvent être réajustées.

Ce réajustement ne doit en aucun cas être supérieur à 10% du maximum des Prestations en cas d'augmentation de la valeur desdites prestations, et à 25% en cas de diminution de la valeur des prestations, et ce dans le cadre de la durée totale du marché cadre.

Cette révision peut être introduite, le cas échéant, par avenant.

CHAPITRE II : MODALITES ET DELAIS DE REALISATION

ARTICLE 14: PRESENTATION DE DOCUMENTS

Les documents seront fournis dans les conditions prévus dans le CCTP.

ARTICLE 15: DELAIS D'EXECUTION

Les Prestations feront l'objet de Commandes notifiées au Titulaire par Ordre de Service.

L'Ordre de Service prescrivant l'exécution d'une Commande fixe, notamment, les Délais d'Exécution correspondants.

ARTICLE 16: ORDRES DE SERVICE

Les Ordres de Service sont établis en deux exemplaires et notifiés au Titulaire. Celui-ci les renvoie immédiatement à l'émetteur de l'Ordre de Service l'un des deux exemplaires après l'avoir signé et y avoir porté la date à laquelle il l'a reçu.

Le Titulaire doit se conformer strictement aux Ordres de Service qui lui sont notifiés, nonobstant les éventuelles observations qu'il pourrait formuler s'il estime que les dispositions de ceux-ci ne sont pas strictement conformes aux stipulations du Marché.

Le Titulaire est notamment tenu de se conformer aux changements qui lui sont prescrits par Ordre de Service pendant l'exécution du Marché.

Si le Titulaire refuse de recevoir la notification d'un Ordre de Service, il est dressé un procès-verbal de carence.

Lorsque le Titulaire estime que les prescriptions d'un Ordre de Service dépassent les obligations du Marché, il doit, sous peine de forclusion, en présenter l'observation écrite et motivée au Maître d'Ouvrage dans un délai de dix (10) Jours à compter de la date de notification de cet Ordre de Service. Une telle réclamation du Titulaire ne suspend pas l'exécution de l'Ordre de Service en cause à moins à moins qu'une telle suspension ait été expressément prévue dans ledit Ordre de Service.

Il est entendu que le Titulaire pourra réclamer à l'ONCF, sur la base des éventuelles observations notifiées au Maître d'Ouvrage dans le délai ci-dessus, une indemnisation à raison des Prestations réalisées dans le cadre de l'Ordre de Service en cause. L'ONCF se réserve la possibilité de refuser d'octroyer au Titulaire une telle indemnisation au cas où lesdites Prestations n'auraient pas été réalisées conformément aux règles de l'art.

ARTICLE 17: PENALITES

Si, à l'échéance du Délai d'Exécution d'une Commande, le Titulaire n'a pas achevé l'ensemble des Prestations devant être exécutées dans ledit Délai d'Exécution, il sera appliqué au Titulaire, par jour de retard, une Pénalité de 0,08% du montant total HT de la Commande en question.

Lesdites 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 il est redevable au Titulaire au titre du Marché. L'application de ces Pénalités ne libère en rien le Titulaire de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il a souscrites au titre du Marché.

En cas de résiliation du Marché, les Pénalités sont appliquées jusqu'au Jour inclus de la notification au Titulaire de la décision de résiliation ou de la date de la résiliation de plein droit si celle-ci survient en application de l'article 29 ou de l'article 30 du CCGS.

En cas d'arrêt des prestations objet du présent marché ou de gêne quelconque par la faute du Prestataire, l'ONCF prendra les mesures qu'il jugera utiles pour faire assurer normalement leur exécution après un avertissement notifié par lettre recommandée du maitre d'œuvre et resté sans suite de la part du Prestataire dans un délai de Quinze (15) jours à compter de la date de la notification de ladite lettre d'avertissement.

L'ONCF pourra, entre autres, faire exécuter les prestations en retard par un autre Prestataire et en retenir directement les excédents de dépenses au Prestataire sur les sommes qui lui sont dues par l'ONCF.

Les Jours de repos hebdomadaire ainsi que les Jours fériés ou chômés ne sont pas déduits pour le calcul des Pénalités pour retard.

Le montant des Pénalités pour retard est plafonné à dix pour cent (10%) du Montant Maximum annuel HT.

Si le plafond des Pénalités pour retard, tel que défini au 3 du présent Article, est atteint, l'ONCF pourra résilier le Marché après mise en demeure préalable, et sans préjudice de l'application des autres mesures coercitives prévues par l'article 51 du CCGS.

ARTICLE 18: ARRÊT DE L'EXECUTION DU MARCHE

Le Maître d'Ouvrage peut ordonner l'arrêt de l'exécution du Marché

Dans ce cas, le Marché est automatiquement résilié et le Titulaire ne peut prétendre à aucune indemnité.

ARTICLE 19: DELAI D'APPROBATION DES DOCUMENTS PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

Le Maître d'Ouvrage s'engage à procéder par écrit à l'approbation des documents, ou à adresser ses observations éventuelles au Titulaire dans les conditions prévues par l'article 46 du CCGS.

****

CHAPITRE III : RECEPTIONS ET MODALITES DE REGLEMENT

ARTICLE 20: RECEPTION PROVISOIRE

Article non applicable, aucune garantie technique, au sens de l'article 47 du CCGS, n'étant requise au titre du Marché.

ARTICLE 21: RECEPTION DEFINITIVE

Pour chaque commande, à l'issue de l'exécution de l'ensemble des Prestations, le Maître d'Ouvrage s'assure de la conformité de l'ensemble des Prestations, telles qu'exécutées par le Titulaire, aux termes et conditions du Marché.

Si le Maître d'Ouvrage estime que les Prestations ont toutes été exécutées conformément aux termes et conditions du Marché, il prononce la Réception Définitive partielle.

La dernière réception définitive partielle tient lieu de réception définitive du marché.

ARTICLE 22: RETENUE DE GARANTIE

Aucune retenue de garantie n'est prévue dans le Marché.

ARTICLE 23: GARANTIE

Il n'est pas prévu de délai de garantie dans le Marché.

ARTICLE 24: CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du Montant annuel Maximum TTC du Marché.

Si le Titulaire ne constitue pas le cautionnement définitif dans un délai de trente (30) jours suivant la date de la notification de l'approbation du Marché, le montant correspondant est prélevé sur la première situation de règlement et sur les suivantes en cas d'insuffisance.

L'acte de cautionnement définitif doit être délivré par une banque marocaine agréée et ne doit en aucun cas porter de date limite de validité. Le Titulaire veille à ce que l'acte de cautionnement demeure valide tant que le Marché restera en vigueur.

Le cautionnement définitif sera restitué dans un délai maximum de trois (3) mois suivant la date de la Réception définitive de la dernière Commande.

Les stipulations suivantes du présent Article sont applicables si le Marché est attribué à un groupement.

Conformément aux dispositions de l'article 140 du RG, le cautionnement définitif peut être souscrit sous l'une des formes suivantes :

1. Au nom collectif du groupement ;
2. Par un ou plusieurs membres du groupement pour la totalité du cautionnement ;
3. En partie par chaque membre du groupement de telle sorte que le montant du cautionnement soit souscrit en totalité.

Dans les cas prévus aux 2) et 3) ci-dessus, le récépissé du cautionnement définitif ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu doivent préciser (i) qu'ils sont délivrés dans le cadre d'un groupement et (ii) qu'en cas de défaillance, le montant dudit cautionnement reste acquis à l'ONCF, quel que soit le membre du groupement qui est défaillant.

ARTICLE 25: NATURE DES PRIX DU MARCHE

Le Marché est à prix unitaires.

Les sommes dues au Titulaire sont calculées par application des prix unitaires portés au Bordereau des Prix , aux quantités réellement exécutées conformément aux termes du Marché.

ARTICLE 26: CARACTERE DES PRIX

Les Prix du Marché sont fermes et non révisables.

Si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée est modifié postérieurement à la date limite de remise des offres, le maître d'ouvrage répercute cette modification sur le prix de règlement.

ARTICLE 27: IMPOTS ET TAXES

1. Prescriptions et sujétions particulières

Le Titulaire s'engage à se conformer aux obligations prévues par la législation fiscale marocaine en matière d'impôts et taxes à sa charge. A cet effet, il devra notifier à l'ONCF les coordonnées de son

Représentant Fiscal domicilié au Maroc, dûment accrédité auprès de l'Administration Fiscale marocaine (modèle figurant en Annexe.

Le Titulaire est censé s'être renseigné :

1°)- auprès des administrations et organismes financiers intéressés tel que l'Office des Changes et les banques marocaines, en ce qui concerne notamment les conditions de transfert à l'étranger des sommes qui lui sont payées au titre du présent Marché, et ce conformément à la législation et la règlementation en vigueur au Maroc.

2°) auprès de l'Administration Fiscale Marocaine pour tout ce qui concerne ses obligations fiscales.

3°) auprès du Ministère de l'Emploi sur la législation du travail en vigueur au Maroc et sur toutes les charges qui en découlent.

Le Titulaire procédera en temps utile et à ses frais à toutes les démarches découlant des obligations imposées ci-dessus, l'ONCF ne pouvant en aucune manière être tenu d'intervenir dans ces démarches.

2. Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Conformément à la législation fiscale marocaine, l'ensemble des prestations objet du présent Marché, sont soumises à la TVA au taux en vigueur.

L'article 115 du Code Général des Impôts relatif à la TVA sur les opérations réalisées par les entreprises non résidentes admet le choix entre les deux possibilités ci-après :

Accréditation d'un représentant fiscal

Lorsque l'entreprise non résidente réalise des opérations soumises à la TVA, elle est tenue de faire accréditer auprès de l'Administration fiscale un représentant domicilié au Maroc.

Ce représentant doit s'engager à se conformer aux obligations auxquelles sont soumis les redevables exerçant au Maroc. Il est tenu par conséquent de déclarer et de verser la TVA exigible.

A cet effet, après notification du marché, l'entreprise non résidente doit communiquer à l'ONCF:

- ✓ le bulletin de notification de l'identifiant fiscal délivrée par l'Administration Fiscale Marocaine ;
- ✓ et les références bancaires de son représentant fiscal.

Par ailleurs, l'entreprise non résidente doit mentionner sur ses factures le numéro d'identification fiscale qui lui a été attribué par l'Administration Fiscale Marocaine.

Le compte bancaire du représentant fiscal doit être mentionné sur les factures de TVA.

Adoption du système d'auto-liquidation

Dans le cas d'absence d'accréditation par l'entreprise non résidente d'un représentant fiscal domicilié au Maroc, l'ONCF est obligatoirement redevable de la TVA due, au lieu et place de l'entreprise non résidente.

A cet effet, l'entreprise non résidente doit établir une lettre par laquelle elle désigne l'ONCF comme redevable de la TVA vis-à-vis de la Direction des Impôts sous le système d'auto-liquidation en précisant qu'elle ne dispose pas de représentant fiscal au Maroc. Cette lettre est à adresser à l'ONCF après notification du marché.

Retenue à la source

Conformément aux dispositions des articles 15, 154 et 160 du Code Général des Impôts, institué par l'article 5 de la loi de finances n° 43-06 pour l'année budgétaire 2007, tel qu'il a été modifié et

complété, une retenue à la source au taux en vigueur est opérée sur les montants des produits bruts énumérés à l'article 15 du code précité, qui sont payés à des sociétés étrangères non-résidentes.

Toutefois, cette retenue n'est pas due lorsque les Prestations sont rendues par une succursale, un établissement stable ou une installation fixe d'affaires au Maroc de la société étrangère, sans intervention du siège de cette dernière.

La retenue à la source acquittée est libératoire de tout autre impôt direct. Elle constitue, en outre, un avoir fiscal que la société intéressée peut faire valoir dans l'Etat de son domicile lorsque cet Etat est lié avec le Royaume du Maroc par une convention.

ARTICLE 28: AVANCE FORFAITAIRE

Aucune avance forfaitaire ne sera consentie au Titulaire au titre du Marché

ARTICLE 29: MODALITE DE REGLEMENT

Le règlement des Prestations réalisées sera effectué dans un délai de soixante (60) Jours fin de mois de la Réception définitive Partielle sur la base de décomptes approuvés par le Maître d'Ouvrage en application des Prix du Marché, tels qu'ils figurent sur le Bordereau des Prix, aux quantités réellement exécutées.

ARTICLE 30: FACTURATION

Les factures relatives au Marché doivent être établies en cinq (5) exemplaires originaux, et doivent être libellées obligatoirement comme suit :

OFFICE NATIONAL DES CHEMINS DE FER
8 bis, rue Abderrahmane El Ghafiki
Agdal Rabat

Ces factures sont à adresser directement par le Titulaire à l'adresse précitée, à :

Pôle Infrastructure et Circulation
Service Comptabilité

CHAPITRE IV: CLAUSES DIVERSES

ARTICLE 31: ASSURANCES - RESPONSABILITE

1 – Conformément aux termes de l'article 19 du CCGS, le Titulaire devra, dans les deux semaines qui suivent la notification de l'approbation du Marché, contracter une auprès d'une entreprise d'assurance agréée une assurance, couvrant dès le début de l'exécution du Marché et pendant toute la durée de celui-ci :

a. la responsabilité découlant de l'utilisation des véhicules automobiles pour les besoins de l'exécution du Marché ;
b. le risque d'accidents du travail pouvant survenir au personnel du Titulaire, étant entendu que le Maître d'Ouvrage ne peut être tenu pour responsable des dommages ou indemnités à payer en cas d'accidents survenus aux personnels du Titulaire et/ou de ses sous-traitants.
   A ce titre, le Titulaire garantira le Maître d'Ouvrage contre toute demande de dommages intérêts ou indemnités et contre toute réclamation, plainte, poursuite, frais, charge et dépense de toute nature relatifs à ces accidents.
   Le Titulaire est tenu d'informer, par écrit, le Maître d'Ouvrage de tout accident survenu pendant l'exécution du Marché.
c. la responsabilité civile en cas d'accident survenant à des tiers ou au Maître d'ouvrage ou aux agents de ce dernier par le fait de l'exécution du Marché ;
d. la perte ou la détérioration du matériel utilisé pour l'exécution du Marché.

2 - Ces dispositions ne sont pas applicables si le Titulaire a déjà souscrit une police d'assurance couvrant de tels risques.

3 - Aucun règlement ne sera effectué tant que le Titulaire n'aura pas adressé au Maître d'Ouvrage […] copies certifiées conformes des attestations des assurances contractées pour la couverture des risques énumérés au paragraphe 1 du présent Article.

Le Titulaire est tenu, chaque fois qu'il en est requis, de présenter sans délai la justification du paiement régulier des primes d'assurance prévues ci-dessus.

4 - Toutes les polices d'assurance mentionnées au paragraphe 1 du présent Article doivent comporter une clause interdisant qu'il soit procédé à leur résiliation sans aviser au préalable le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 32: MESURES DE SECURITE

Le Titulaire s'engage à respecter les mesures de sécurité.

ARTICLE 33: DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

Conformément à l'article 5 du CCGS, le Titulaire doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu l'enregistrement et le timbre du Marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur en deux (2) exemplaires.

ARTICLE 34: PROPRIETE INDUSTRIELLE OU COMMERCIALE

Le Titulaire garantit le Maître d'Ouvrage contre tout recours, réclamation et revendications concernant les fournitures, procédés et moyens utilisés pour l'exécution des Prestations et émanant des titulaires de brevets d'invention, licences d'exploitation, dessins et modèles industriels, marques de fabrique de commerce ou de service.

Il appartient au Titulaire d'obtenir les cessions, licences d'exploitation ou autorisations nécessaires à l'exécution du Marché et de supporter la charge des frais et des redevances y afférents.

En cas d'actions dirigées contre le Maître d'Ouvrage par des tiers titulaires de brevets, licences, modèles, dessins, marques de fabrique de commerce ou de service utilisés par le Titulaire pour l'exécution des Prestations, ce dernier doit (i) , si le Maître d'Ouvrage le lui demande, intervenir à l'instance et (ii) indemniser le Maître d'Ouvrage de tous dommages intérêts que le Maître d'Ouvrage serait condamné à payer ainsi que des frais supportés par lui.

Plus généralement, le Titulaire tiendra le Maître d'Ouvrage indemne des conséquences de toute nature induites par la violation, par le Titulaire, de droits de propriété industrielle et commerciale dans le cadre de l'exécution du Marché.

Sauf autorisation écrite expresse et préalable du Maître d'Ouvrage, le Titulaire ne peut faire usage, à d'autres fins que celles du Marché, des renseignements et documents qui lui sont fournis par le Maître d'Ouvrage.

Les engagements souscrits par le Titulaire, tels que décrits aux précédents paragraphes du présent Article, survivront à l'expiration ou la résiliation du Marché, quelle qu'en soit la cause.

ARTICLE 35: CONFIDENTIALITE ET COMMUNICATION AUTOUR DU PROJET

Le Titulaire s'engage à ne pas divulguer et à ne pas laisser divulguer à un tiers, sans autorisation écrite préalable de l'ONCF, des Informations Confidentielles, notamment les informations qui se rapportent aux renseignements recueillis et aux documents reçus par la Titulaires ou portés à sa connaissance à l'occasion de l'exécution du Marché.

Le Titulaire s'engage également à ne pas communiquer et ne pas laisser divulguer, sans autorisation écrite préalable de l'ONCF, les éléments d'information qui lui auraient été communiqués par l'ONCF préalablement à l'entrée en vigueur du Marché.

De manière générale, le Titulaire s'interdit de faire des informations qui lui sont communiquées par l'ONCF un usage préjudiciable à l'ONCF.

Le Titulaire ne pourra faire état des résultats du Marché (Note : affiner au cas par cas) par une communication à caractère public, quels qu'en soient la nature et le support, sans l'accord écrit préalable de l'ONCF.

ARTICLE 36: RESILIATION DU MARCHE

Le Maître d'Ouvrage peut résilier le Marché dans les conditions prévues au CCGS.

L'autorité habilitée à prononcer la résiliation du Marché est l'Autorité Compétente.

ARTICLE 37: LANGUE

La langue du Marché est la langue française.

Tous les documents à remettre par le Titulaire au Maître d'Ouvrage doivent, s'ils ne sont pas en langue française, être accompagnés d'une traduction officielle en langue française qui seul fera foi.

Les communications entre le Titulaire et le Maître d'œuvre seront effectuées en langue française.

ARTICLE 38: TITRES DES CHAPITRES ET ARTICLES DU CCAP

Les titres des chapitres du présent CCAP et des Articles ont uniquement pour objectif de faciliter la lecture des Articles et ne sauraient affecter le sens ou l'interprétation des Articles.

ARTICLE 39: LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Le Titulaire ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des actes de corruption, à des manœuvres frauduleuses, et à des pratiques collusoires, à quelque titre que ce soit, dans le cadre de l'exécution du Marché.

Le Titulaire ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur l'exécution du Marché et/ou en vue de l'attribution d'un marché ultérieur.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des personnes intervenant dans l'exécution du Marché.

ARTICLE 40: REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Le droit applicable au Marché est le droit marocain.

Les différends qui surviendraient entre le Maître d'Ouvrage et le Titulaire dans le cadre de l'exécution du Marché donneront lieu à l'application des articles 52 à 54 du CCGS.

Conformément aux dispositions de l'article 54 du CCGS, le tribunal compétent pour connaître des litiges opposant le Maître d'Ouvrage au Titulaire dans le cadre de l'exécution du Marché est le tribunal administratif de Rabat.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

ARTICLE 1 - OBJET DU MARCHE CADRE

Le présent marché cadre a pour objet de définir les conditions d'exécution et de règlement des prestations relatives aux études géotechniques et essais de contrôle des travaux de bâtiment, ouvrages d'Arts et génie civil à réaliser par le laboratoire sur tout le réseau ferroviaire.

ARTICLE 2 - CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Les prestations objet du présent marché cadre sont définies ci-après :

2.1. Bâtiment, ouvrages d'Arts et études génie civil

Les prestations d'essais, de mesures, de contrôle, d'études, d'expertise et de recherche dans les domaines de :

- La géologie,
- Géotechnique
- Géophysique
- Environnement
- Les matériaux géosynthétiques (géotextile, géomembrane, géogrille …)
- Carrières,
- Terrassements,
- Contrôle des matériaux et produits de construction et de leur mise en œuvre
- Contrôle des bétons et des aciers
- Contrôle des ciments
- Contrôle et suivi de réalisation des installations électriques.
- Contrôle de la qualité des produits électriques,
- Contrôle préventifs périodiques des installations électriques en exploitation,
- Contrôle des installations de protections cathodiques.
- Contrôle de la qualité des eaux

2.2. Matériel du chemin de fer fixe et roulant

Développer et assurer les essais, les études et le contrôle concernant :

- Les aciers, les non ferreux et les fontes,
- Les soudures et assemblages,
- Les appareils à pression

- Les appareils de levage,
- Les lubrifiants (huiles et graisses)
- Les matériaux en plastique et en caoutchouc,
- Les peintures et revêtement de protection contre la corrosion,
- La métrologie.

2.3. Exécution et interprétation des essais, mesures et épreuves au laboratoire ou in situ.

Le laboratoire réalisera l'ensemble des essais, mesures et épreuves au laboratoire ou in situ nécessaires à l'exercice du contrôle de qualité des matériaux et de leur mise en œuvre tels qu'ils sont mentionnés dans les cahiers de charges passés avec les Entreprises pour la réalisation des travaux ou fournitures et des prestations d'études.

2.3.1. Essais de contrôle de la qualité et de mise en œuvre exécutés par le laboratoire :

Le Laboratoire assure les prélèvements des échantillons suivant les prescriptions des marchés passés avec les entreprises et la cadence des chantiers.
Les essais et contrôle qui seront exécutés par le Laboratoire sont les suivants :

2.3.2. Essais de contrôle de la qualité de béton, de granulats et essai de contrôle de leur mise en œuvre :

- Essais d'Identification des matériaux : analyses granulométriques, limites d'atterberg, équivalents de sable, valeur au bleu de méthylène, teneurs en eau, densités, propreté, porosité, Deval sec et humide, micro Deval sec et humide, coefficient d'aplatissement, Los Angeles, dégradabilité, fragmentabilité ;
- Contrôle de compactage des remblais, et des couches d'assise ;
- Essais Proctor normal et modifié ;
- Essai de plaques ;
- Essais sur coulis d'injection ;
- Essais sur liants et granulats du revêtement bicouche ;
- Essais sur matériaux de bâtiments (peinture, complexe d'étanchéité, agglos et briques, enduit au mortier de ciment, menuiseries bois, métalliques et aluminium...) ;
- Essais sur les conduites d'eau (acier galvanisé, tubes PVC…) ;
- Essais mécaniques et métallurgiques des aciers ;
- Essais diélectriques des huiles ;

- Auscultation sonique des pieux et barrettes ;
- Epreuves de chargement des ouvrages d'art ;
- Essais d'auscultation dynamique ;
- Essais pour les matériaux synthétiques (géotextile, géomembrane, géogrilles …) ;
- Contrôle de fabrication et de mise en œuvre des enrobés bitumineux ;
- Contrôle du béton : cônes d'abrams, analyses de béton frais, résistances à la compression et à la traction à 7 et 28 jours ;
- Analyse de l'eau de gâchage de béton ;
- Essais par fendage de béton ;
- Etude de formulations de béton ;
- Analyse pétrographique et analyses chimiques des gravettes ;

Ainsi que tous les autres essais figurant dans le Bordereau des Prix du présent Marché.

2.3.3. Essais métallurgiques :

a) Armatures pour béton armé :
   - Essais de traction
   - Essais de pliage
   - Essais de non fragilité
   - Essais de soudabilité

b) Rails, soudures et matériaux voie divers :
   - Composition chimique
   - Essais de traction
   - Essais de dureté
   - Essais micrographiques et macrographiques

c) Contrôles non destructifs des rails et soudures :
   - Contrôle par gammagraphie
   - Ressuage
   - Magnétoscopie

d) Semelles en caoutchouc :
   - Dureté
   - Courbe pression-déformation
   - Thermoplasticité
   - Résistance électrique

Ces essais seront réalisés conformément aux normes homologuées marocaines, françaises ou européennes et aux règles de l'art.

2.3.4. Prélèvement des échantillons de matériaux et des éprouvettes de béton :

Le Laboratoire devra s'assurer de la représentativité de l'échantillon testé.
Il procédera à l'échantillonnage conformément aux normes homologuées et il vérifiera l'homogénéité de l'ouvrage, partie d'ouvrage, du sol ou du lot de matériaux.
Les échantillons seront prélevés dans des sacs réglementaires conformément aux normes Marocaines et aux règles de l'art.

En ce qui concerne le béton, le responsable du laboratoire assistera à la confection des éprouvettes à l'aide des moules qu'il approvisionnera et ce conformément aux normes Marocaines et aux règles de l'art.
Le laboratoire est tenu responsable de la confection, conservation, transport et écrasement des éprouvettes.

2.3.5. Prélèvement des échantillons pour essais sur traverses béton, rails, soudures, semelles en caoutchouc et matériaux voie :

Les échantillons seront prélevés par les soins du laboratoire. Les frais de prélèvements des échantillons et transport au laboratoire sont à sa charge.

ARTICLE 3 – MATERIEL DU LABORATOIRE

Le laboratoire devra être équipé du matériel nécessaire à la réalisation des prestations. Ce matériel sera compatible avec les exigences des normes en vigueur. Il sera régulièrement étalonné et maintenu en état permanent de fonctionnement.

Aucune sous-traitance des essais et contrôles ne sera admise sans l'accord préalable du maître d'ouvrage.

ARTICLE 4 - PRODUCTION DES RAPPORTS ET PROCES VERBAUX DES ESSAIS

Le laboratoire devra enregistrer les résultats des essais effectués et transcrites sur des procès-verbaux.

Les rapports et procès-verbaux seront établis sur papier à en-tête du laboratoire. Ils seront produits en trois exemplaires et signés par l'Ingénieur chef du laboratoire.

Les procès-verbaux seront transmis, sous bordereau, au Maître d'œuvre suivant les délais fixés par la lettre d'envoi. Toutefois, les résultats des essais seront communiqués immédiatement par fax, au Maître d'œuvre et seront confirmés par la production des procès-verbaux.

Les rapports et procès-verbaux devront présenter de manière claire et explicative les résultats obtenus. Ils doivent faire apparaître :

- ✓ la conformité des résultats avec les spécifications techniques exigées dans les C.P.S
- ✓ les mesures éventuelles prises ou à prendre au vu de ces résultats
- ✓ les solutions ou recommandations proposées pour respecter les spécifications
- ✓ les anomalies constatées ainsi que le suivi des plans d'actions arrêtés.
- ✓ La réutilisation des matériaux et leur pourcentage,
- ✓ Le pourcentage des matériaux rocheux et non rocheux,
- ✓ Les dispositions constructives particulières à adopter éventuellement,
- ✓ Les coordonnées X,Y et Z des sondages,
- ✓ Stratigraphie des sondages (résultats des sondages).
- ✓ la structure d'assise à adopter,
- ✓ calcul de stabilité des pentes des talus des déblais et remblais,
- ✓ calcul de stabilité des remblais vis-à-vis du glissement, tassement et poinçonnement …
- ✓ type et le niveau de fondation des ouvrages d'arts,
- ✓ niveau de fondation des massifs caténaires,
- ✓ niveau de la nappe ;

Procès verbaux des sondages et essais in situ qui seront exécutés par le Laboratoire sont les suivants :

- ➢ Sondages carottés en milieu terrestre ou aquatique
- ➢ Sondages destructifs en milieu terrestre ou aquatique
- ➢ Sondages manuels
- ➢ Essai d'infiltration
- ➢ Essai pressiométriques
- ➢ Essai dilatométrique
- ➢ Essai de pénétration dynamique
- ➢ Essai de pénétration statique
- ➢ Essai d'eau type lugeons
- ➢ Essai scissométrique
- ➢ Essais de perméabilités

- Essai CPT
- Mesure des ondes sismiques en forage
- Equipement piézométrique des sondages
- Pose de tube et prises de mesures inclinomètriques
- Géophysiques

Ainsi que tous les autres essais indiqués sur le bordereau des prix du présent Marché.

Le laboratoire devra enregistrer les résultats des sondages et essais in situ effectués et transcrites sur des rapports d'études.

Les rapports seront établis sur papier à en-tête du laboratoire. Ils seront produits en cinq (03) exemplaires et signés par l'Ingénieur chef du laboratoire.

Les rapports seront transmis, sous bordereau, au Maître d'œuvre suivant les délais fixés par la lettre d'envoi. Toutefois, les résultats des essais et sondages seront communiqués immédiatement par fax, au Maître d'œuvre et seront confirmés par la production des rapports.

Les rapports d'études devront présenter de manière claire et explicative les résultats obtenus.

BORDEREAU ET DEFINITION DES PRIX

Essais

Tous les essais réalisés par le laboratoire, après accord du maître d'œuvre sur les quantités, seront réglés suivant les prix indiqués sur le détail estimatif. Les essais seront réalisés conformément aux normes Marocaines en vigueur ou à défaut suivant les normes Françaises. Ces prix comprennent les prélèvements des échantillons conformément aux normes en vigueur, y compris transport et fourniture des sacs réglementaires et toutes sujétions, la production des rapports et PV des essais conformément à l'article 4 du présent marché cadre.

Sondages

Aux prix du bordereau sont inclus toutes les taxes, les frais d'assurances, les frais de matériel nécessaire à la réalisation des essais, l'entretien et l'étalonnage de ce matériel, les frais d'organisation et d'installation du chantier, d'eau, d'électricité, les frais de transport, de matières consommables, de toutes manutention, de gardiennage, tous les frais généraux ainsi que toutes fournitures et sujétions.

Vacations

Les prix relatifs aux vacations rémunèrent la journée ou le mois de travail d'Expert désigné, d'un ingénieur ou chef de projet, d'un ingénieur d'études et de recherche, d'un technicien supérieur et d'un assistant au bureau ou en mission. Ils seront réglés suivant les quantités réelles effectuées par le laboratoire après accord et approbation du maître d'œuvre des attachements établis par le laboratoire.

Transport

Les prix du transport rémunèrent la location du véhicule de tourisme et utilitaire la journée ou le mois.

Ils seront réglés suivant les quantités réellement réalisées par le Laboratoire après accord et approbation du maître d'œuvre, des attachements établis par le Laboratoire. Ces prix comprennent le gasoil, l'entretien ainsi que tous les frais d'assurance vignette etc.

Photographies

Le prix rémunère les quantités de photographies réellement effectuées par le Laboratoire y compris développement et tirage et ce après accord préalable, du maître d'œuvre sur les quantités à réaliser.

Géotextiles

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux géotextiles y compris toutes fournitures et sujétions.

Géo membranes

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux géo membranes y compris toutes fournitures et sujétions.

Bitumes purs et fluidifiés

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux bitumes y compris toutes fournitures et sujétions.

Graves traitées au ciment

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux graves traitées au ciment y compris toutes fournitures et sujétions.

Graves traitées au bitume et enrobés

Les prix du détail estimatif rémunèrent les essais relatifs aux graves traitées au bitume et enrobés y compris toutes fournitures et sujétions.

Terrassements et graves non traitées

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux terrassements et graves non traitées y compris toutes fournitures et sujétions.

Revêtements superficiels

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux revêtements superficiels y compris toutes fournitures et sujétions.

Ballast

Les prix rémunèrent les essais relatifs au contrôle de la qualité de ballast.

Traverses en béton armé

Les prix rémunèrent les essais relatifs au contrôle des constituants de béton pour la fabrication des traverses, le béton et les essais sur les traverses proprement dites.

Essais métallurgiques

Les prix rémunèrent les différents essais métallurgiques courants relatifs au contrôle des rails, soudures, aciers pour béton armé et matériaux voie divers.

Contrôle non destructif

Les prix rémunèrent les différents contrôles des rails et soudures pour approfondir la recherche des fissures dans les rails et soudures notamment en cas d'expertise des ruptures.

Essais sur semelles en caoutchouc

Les prix du détail estimatif rémunèrent les contrôles courants prévus par les normes pour vérifier la qualité des semelles en caoutchouc sous rails.

Essais de Bâtiments

Les prix rémunèrent les essais relatifs à la construction des bâtiments y compris toutes fournitures et sujétions.

Epreuves de chargement

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux épreuves de chargement des ouvrages y compris toutes fournitures et sujétions.

Etalonnages

Les prix rémunèrent les essais relatifs aux étalonnages des instruments et matériels ONCF y compris toutes fournitures et sujétions.

BORDEREAU DES PRIX

N° des prix	Désignation des prestations	unité	Quantité	Prix Unitaire HT	Montant
1	**VACATIONS**				
1.1	expert désigné (en bureau) **LA JOURNEE :**	J	5		
1.2	expert désigné (en mission) **LA JOURNEE :**	J	10		
1.3	Ingénieur, chef de projet (en bureau) **LA JOURNEE :**	J	10		
1.4	Ingénieur, chef de projet (en mission) **LA JOURNEE :**	J	20		
1.5	Ingénieur d'étude et de recherche (en bureau) **LA JOURNEE :**	J	5		
1.6	Ingénieur d'étude et de recherche (en mission) **LA JOURNEE :**	J	80		
1.7	Technicien Supérieur (en bureau) **LA JOURNEE :**	J	10		
1.8	Technicien Supérieur (en mission) **LA JOURNEE :**	J	100		
1.9	Assistant (en bureau) **LA JOURNEE :**	J	20		
1.10	Assistant (en mission) **LA JOURNEE :**	J	100		
1.11	Technicien Supérieur (en mission) **LE MOIS :**	M	1		
1.12	Assistant (en mission) **LE MOIS :**	M	1		
2	**TRANSPORTS**				
2.1	Location de véhicule de tourisme **LA JOURNEE :**	J	100		
2.2	Location de véhicule utilitaire **LA JOURNEE :**	J	200		
2.3	Location mensuelle de véhicule utilitaire **LE MOIS :**	M	1		
3	**PHOTOGRAPHIE** **L'UNITE :**	U	500		
4	**ESSAIS AU LABORATOIRE ET IN-SITU SUR SOL, ROCHE, BETON ET GRANULATS**				

	Tous les essais réalisés par le laboratoire, après accord du maître d'œuvre sur les quantités, seront réglés suivant les prix indiqués sur le détail estimatif. Les essais seront réalisés conformément aux normes Marocaines en vigueur ou à défaut suivant les normes Françaises. Ces prix comprennent : **- les prélèvements des échantillons (intact, parafiné, ...) conformément aux normes en vigueur;** **- transport des echantillons et fourniture des sacs réglementaires et toutes sujétions nécessaires;** **- l'immobilisation du matériel de sondage;** **- la production des rapports et PV des essais conformément à l'article 4 du présent marché cadre.** **- les frais de matériel nécessaire à la réalisation des essais, l'entretien et l'étalonnage de ce matériel** **- les frais d'organisation et d'installation du chantier, d'eau, d'électricité, les frais de transport, de matières consommables, de toutes manutention, de gardiennage,** **- Aux prix du bordereau sont inclus toutes les taxes, tous les frais d'assurances, tous les frais généraux ainsi que toutes fournitures et sujétions.**				
4.1	**Essais sur bêtons et granulats de bêton**				
4.1.1	Essai de porosité d'un agrégat granulé **L'UNITE:**	U	100		
4.1.2	Granulométrie à sec d'un agrégat granulé **L'UNITE :**	U	100		
4.1.3	Granulométrie sous l'eau (D < 20 mm) **L'UNITE :**	U	100		
4.1.4	Granulométrie sous l'eau (D > 20 mm) **L'UNITE :**	U	100		
4.1.5	Essai de propreté d'un agrégat **L'UNITE :**	U	100		
4.1.6	Masse volumique apparente **L'UNITE :**	U	100		
4.1.7	Poids spécifique des grains solides **L'UNITE :**	U	50		
4.1.8	Essai de forme (Coeff. D'aplatissement global) **L'UNITE :**	U	100		
4.1.9	Essai Los Angeles **L'UNITE :**	U	100		
4.1.10	Essai Deval (Sec ou humide) **L'UNITE :**	U	100		
4.1.11	Essai micro Deval (sec ou humide) **L'UNITE :**	U	100		
4.1.12	Essai au bleu de méthylène d'un sable **L'UNITE :**	U	100		
4.1.13	Essai d'équivalent de sable normale et modifié **L'UNITE :**	U	100		
4.1.14	Plasticité au cône d'Abrams **L'UNITE :**	U	250		
4.1.15	Densité apparente de béton frais **L'UNITE :**	U	150		
4.1.16	Analyse de béton frais	U	250		

	L'UNITE :				
4.1.17	Analyse de mortier frais **L'UNITE :**	U	100		
4.1.18	Résistance à la compression cyl 16x32 cm **LES 6 EPROUVETTES :**	6 Ep	300		
4.1.19	Résistance à la compression cyl 25x50 cm **LES 6 EPROUVETTES :**	6 Ep	100		
4.1.20	Résistance à la traction par fendage cyl 16x32 cm **LES 6 EPROUVETTES :**	6 Ep	100		
4.1.21	Etude de formulation d'un béton D max < ou = 40 mm, y compris confection et essais mécaniques sur 6 éprouvettes normalisées (7 et 28 j) pour 2 constituants. **L'UNITE :**	U	80		
4.1.22	Etude de formulation d'un béton D max < ou = 40 mm, y compris confection et essais mécaniques sur 6 éprouvettes normalisées (7 et 28 j) pour 3 constituants. **L'UNITE :**	U	20		
4.1.23	Etude de formulation d'un béton D max < ou = 40 mm, confection et essais mécaniques sur éprouvettes normalisées (7 et 28 j) pour 4 consistants. **L'UNITE :**	U	10		
4.1.24	Etude de formulation d'un béton D max < ou = 80 mm, confection et essais mécaniques sur éprouvettes normalisées (7 et 28 j) pour 3 consistants. **L'UNITE :**	U	20		
4.1.25	Etude de formulation d'un béton D max < 80 mm, confection et essais mécaniques sur éprouvettes normalisées (7 et 28 j) pour 4 consistants. **L'UNITE :**	U	10		
4.1.26	Etude de formulation d'un béton D max <ou = 80 mm, confection et essais mécaniques sur éprouvettes normalisées (7 et 28 j) pour 5 consistants. **L'UNITE :**	U	10		
4.1.27	Contrôle d'un béton frais sur chantier , comprenant plasticité analyse de béton frais, confection de 6 éprouvettes 16 x 32 cm - essais de compression à 7 et 28 j - temps passé sur chantier **L'UNITE :**	U	100		
4.2	**Propriétés des sols et des roches**				
4.2.1	Essai Deval sec ou humide **L'UNITE:**	U	200		
4.2.2	Teneur en eau naturelle **L'UNITE :**	U	700		
4.2.3	Poids spécifique apparent **L'UNITE :**	U	500		
4.2.4	Poids spécifique des grains solides **L'UNITE :**	U	200		
4.2.5	Analyse granulométrique **L'UNITE :**	U	700		
4.2.6	Limites d'Atterberg **L'UNITE :**	U	700		
4.2.7	Limites de retrait	U	200		

	L'UNITE :				
4.2.8	Essai au bleu de méthylène **L'UNITE :**	U	500		
4.2.9	Le moulage proctor pour capillarité et perméabilité **L'UNITE :**	U	100		
4.2.10	Essai Proctor géant (diamètre 300 mm) **L'UNITE :**	U	50		
4.2.11	Essai micro deval sec ou humide **L'UNITE:**	U	200		
4.2.12	Essai Proctor modifié et normal **L'UNITE :**	U	200		
4.2.13	Mesure de coefficient de forme d'un granulat **L'UNITE :**	U	150		
4.2.14	Analyse sédimentométrique **L'UNITE :**	U	200		
4.2.15	Essai de cisaillement NCR **LES 3 EPROUVETTES :**	3ép	200		
4.2.16	Essai de cisaillement CR **LES 3 EPROUVETTES :**	3ép	200		
4.2.17	Essai de cisaillement CL **LES 3 EPROUVETTES** :	3ép	150		
4.2.18	Compression simple **L'UNITE** :	U	500		
4.2.19	Compression simple avec mesure du module d'élasticité (avec comparateurs) **L'UNITE** :	U	100		
4.2.20	Compressibilité - perméabilité diamètre 70mm **L'UNITE** :	U	50		
4.2.21	Perméabilité seule, 2 mesures **L'UNITE** :	U	50		
4.2.22	Tassement dans le temps (Cv), 2 mesures **LES 2 MESURES** :	2m	100		
4.2.23	Tassement dans le temps (Cr), 2 mesures **LES 2 MESURES** :	2m	100		
4.2.24	Mesures directe de la pression de gonflement **L'UNITE :**	U	200		
4.2.25	Essai triaxial UU (3 éprouvettes) diamètre 38 ou 50mm **LES 3 EPROUVETTES** :	3Ep	100		
4.2.26	Essai triaxial UU (3 éprouvettes) diamètre 70 ou 100mm **LES 3 EPROUVETTES :**	3Ep	100		
4.2.27	Essai triaxial CU (3 éprouvettes) diamètre 38 à 50mm **LES 3 EPROUVETTES :**	3Ep	100		
4.2.28	Essai triaxial CU (3 éprouvettes) diamètre 70 à 100 mm **LES 3 EPROUVETTES** :	3Ep	100		
4.2.29	Essai triaxial CU avec mesure de U (3 éprouvettes) diamètre 38 à 50 mm **LES 3 EPROUVETTES** :	3Ep	100		
4.2.30	Essai triaxial CU avec mesure de U (3 éprouvettes) diamètre 70 à 100mm **LES 3 EPROUVETTES** :	3Ep	50		
4.2.31	Essai de dégradabilité **L'UNITE:**	U	100		

4.2.32	Essai de fragmentabilité **L'UNITE :**	U	100		
4.2.33	Indice de concassage **L'UNITE :**	U	100		
4.2.34	Essai Los Angeles **L'UNITE :**	U	100		
4.3	**Propriétés mécaniques**				
4.3.1	Densité apparente **L'UNITE** :	U	500		
4.3.2	Porosité **L'UNITE** :	U	100		
4.3.3	Carottage d'éprouvette de 5cm de diamètre, h=10cm, **L'EPROUVETTE** :	Ep	50		
4.3.4	Tronçonnage et rectification 2 faces **L'EPROUVETTE** :	Ep	50		
4.3.5	Résistance à la compression simple **L'EPROUVETTE** :	Ep	100		
4.3.6	Résistance à la compression diamètrale (y compris Préparation de l'éprouvette) **L'EPROUVETTE** :	Ep	300		
4.3.7	Résistance à la traction simple (y compris préparation de l'éprouvette) **L'EPROUVETTE** :	Ep	150		
4.3.8	Coefficient de déformabilité longitudinale avec comparateurs **L'UNITE** :	U	20		
4.3.9	Coefficient de déformation longitudinale et transversale (avec jauges de contraintes) **L'UNITE** :	U	20		
4.3.10	Module d'élasticité dynamique **L'UNITE** :	U	50		
4.3.11	Essai triaxial sous haute pressions pour 3 éprouvettes y compris préparation **LES 3 EPROUVETTES** :	3Ep	20		
4.3.12	Essai de cisaillement par compression **L'EPROUVETTE** :	Ep	50		
4.3.13	Essai de cisaillement rectiligne **L'EPROUVETTE** :	Ep	100		
4.3.14	Essai de résistance entre pointes (FRANKLIN) **L'UNITE** :	U	100		
4.3.15	Essai d'abrasivité (AFNOR) **L'UNITE** :	U	50		
4.3.16	Triaxial géant **L'UNITE :**	U	20		
4.3.17	Triaxial haute pression **L'UNITE :**	U	20		
4.3.18	Triaxial cyclique **L'UNITE :**	U	20		
4.3.19	Oédomètre géant **L'UNITE :**	U	20		

4.3.20	Cisaillement géant **L'UNITE :**	U	20		
4.4	**Essais in-situ**	-	-	-	-
4.4.1	Essai de contrôle de compactage **L'UNITE :**	U	400		
4.4.2	Essai d'infiltration (y compris prise en charge amenée et repli du matériel, installations au droit de chaque point d'essai). **L'UNITE :**	U	10		
4.4.3	Essai préssiométrique (y compris prise en charge amenée et repli du matériel, installations au droit de chaque point d'essai). **L'UNITE :**	U	1500		
4.4.4	Essai dilatométrique (y compris prise en charge amenée et repli du matériel, installations au droit de chaque point d'essai). **L'UNITE :**	U	10		
4.4.5	Essai de pénétration dynamique (y compris prise en charge amenée et repli du métriel, installations au droit de chaque point d'essai) **LE METRE LINEAIRE :**	ml	80		
4.4.6	Essai de pénétration statique (10 T) (y compris prise en charge amenée et repli du métriel, installations au droit de chaque point d'essai) **LE METRE LINEAIRE :**	ml	80		
4.4.7	Essai de pénétration statique (20 T) (y compris prise en charge amenée et repli du métriel, installations au droit de chaque point d'essai) **LE METRE LINEAIRE :**	ml	80		
4.4.8	Essai d'eau type lugeon (y compris prise en charge amenée et repli du matériel, installations au droit de chaque point d'essai). **L'UNITE :**	U	20		
4.4.9	Essai scissométrique (y compris prise en charge amenée et repli du matériel, installations au droit de chaque point d'essai) **L'UNITE :**	U	50		
4.4.10	Mesure des ondes sismiques en forage **L'UNITE :**	U	20		
4.4.11	Mesures de vibrations **L'UNITE :**	U	20		
4.4.12	Essais de chargement sur pieux **L'UNITE :**	U	20		
4.4.13	Essais de chargement sur colonnes ballastées **L'UNITE :**	U	20		
4.4.14	Monosismique dans le forage **L'UNITE :**	U	50		
4.4.15	Essais d'arrachement **L'UNITE :**	U	100		

4.4.16	Essais de plaque **L'UNITE :**	U	500		
4.5	**Géophysique**	-	-	-	-
4.5.1	Sismique réfraction **LE KILOMETRE**	Km	1		
4.5.2	Tomographie électrique **LE KILOMETRE**	Km	1		
4.5.3	Cross hole **L'UNITE :**	U	10		
4.5.4	Diagraphie de contrôle par Caméra védéo **L'UNITE :**	U	10		
4.5.5	Mesures de bruit **L'UNITE :**	U	10		
4.5.6	Déviatomètre **L'UNITE :**	U	10		
5	**GEOTEXTILES**				
5.1	Mesure de l'épaisseur **L'UNITE** :	U	50		
5.2	Mesure de la masse surfacique **L'UNITE** :	U	50		
5.3	Essai de la résistance à la traction **L'UNITE** :	U	20		
5.4	Essai de déformation à l'effort de traction maximale **L'UNITE** :	U	50		
5.5	Essai de perforation dynamique chute de cône **L'UNITE** :	U	50		
5.6	Essai de perméabilité normalement au plan **L'UNITE** :	U	50		
5.7	Essai de capacité de débit dans leur plan **L'UNITE** :	U	50		
5.8	Essai de poinçonnement **L'UNITE** :	U	50		
5.9	Essai de porométrie **L'UNITE** :	U	50		
6	**GEOMEMBRANES**				
6.1	Mesure de la densité **L'UNITE** :	U	20		
6.2	Essai de la résistance à la rupture **L'UNITE** :	U	20		
6.3	Mesure de l'allongement à la rupture **L'UNITE** :	U	20		

6.4	Essai de dureté **L'UNITE** :	U	20		
6.5	Essai de perméabilité à l'eau **L'UNITE** :	U	20		
7	**AUSCULTAION DYNAMIQUE**				
7.1	Auscultation dynamique **L'UNITE :**	U	20		
7.2	Mesure de convergence **L'UNITE :**	U	100		
7.3	Essais de chargement de tablier de ponts **L'UNITE :**	U	50		
7.4	Mesure d'auscultation dynamique **L'UNITE :**	U	20		
7.5	Detection d'armature par Radar **L'UNITE :**	U	10		
8	**ESSAIS SUR BITUMES PURS ET FLUIDIFIES**				
8.1	Essai de pénétration des bitumes **L'UNITE** :	U	100		
8.2	Mesure de ductilité **L'UNITE** :	U	100		
8.3	Mesure de viscosité **L'UNITE** :	U	100		
8.4	Pénétration résiduelle **L'UNITE** :	U	100		
8.5	Mesure du coefficient de cohésivité **L'UNITE** :	U	100		
8.6	Mesure de densité au densitométre **L'UNITE** :	U	100		
9	**GRAVES TRAITEES AU CIMENT**				
9.1	Confection des éprouvettes 16x32 à la vibro-compression **L'EPROUVETTES** :	Ep	50		
9.2	Essai de résistance à la compression sur éprouvette 16x32 en grave traité au ciment **LES 6 EPROUVETTES** :	6Ep	20		
9.3	Essai de résistance à la tracation et détemrination du module sur éprouvette 16x32 en grave traitée au ciment **LES 6 EPROUVETTES** :	6Ep	20		
10	**GRAVES TRAITEES AU BITUME ET ENROBES**				
10.1	Essai MARSHALL (stabilité, compacité, RH/RS) pour une série de 6 éprouvettes réparties en 3 âges **LES 6 EPROUVETTES :**	6Ep	10		

10.2	Confection d'une série de 3 éprouvettes à la PCG avec enregistrement des compacités **LES 3 EPROUVETTES** :	3Ep	10		
10.3	Etude de formulation de GBB ou BB avec 2 granulats, 1 sable et 3 dosages bitume **L'UNITE** :	U	10		
10.4	Etude de formulation de GBB ou BB avec 2 granulats, 2 sables et 3 dosages bitume **L'UNITE** :	U	10		
10.5	Etude de formulation de GBB ou BB avec 3 granulats, 2 sables et 3 dosages bitume **L'UNITE** :	U	10		
11	**TERRASSEMENT ET GRAVES NON TRAITEES**				
11.1	Mesure de teneur en eau in-situ **L'UNITE** :	U	50		
11.2	Mesure de densité au densitométre **L'UNITE** :	U	100		
11.3	Mesure de l'épaisseur de la couche de NT **L'UNITE** :	U	50		
11.4	Mesure de portance des plate-forme à la dynaplaque y compris transfert de la dynaplaque **LA JOURNEE** :	J	50		
12	**REVETEMENTS SUPERFICIELS**				
12.1	Mesure du dosage de la couche d'accrochage **L'UNITE** :	U	50		
12.2	Mesure du dosage de la couche d'imprégnation **L'UNITE** :	U	50		
12.3	Mesure du dosage des liants **L'UNITE** :	U	50		
12.4	Mesure du dosage des granulats **L'UNITE** :	U	50		
13	**BALLAST**				
13.1	Essai granulométrique y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	500		
13.2	Essais de forme (coefficient d'aplatissement) y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	500		
13.3	Essais de propreté de ballast y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	500		
13.4	Essais de micro-Deval (sec ou humide) y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	100		
13.5	Essais Deval (sec ou humide) y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	100		
13.6	Essais Los Angeles sur le ballast y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	100		
13.7	Pourcentage des éléments longs y compris toutes sujétions **L'UNITE:**	U	500		

13.8	Essais de conductivité du ballast y compris toutes sujéstions **L'UNITE:**	U	50		
13.9	Mesure de PH de ballast y compris toutes sujéstions **L'UNITE:**	U	20		
13.10	Teneur en ions sulfates dans le ballast y compris toutes sujétions **L'UNITE:**	U	20		
14	**TRAVERSES EN BETON ARME**				
14.1	Analyse pétrographique des granulats y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	50		
14.2	Analyse chimique des granulats, Teneur en chlorures, sulfates et matières organiques y compris toutes sujétions **L'UNITE** :	U	50		
14.3	Essais de compression de béton à 7 jours et à 28 jours y compris toutes sujétions 6 éprouvettes pour 7 jours 16 éprouvettes pour 28 jours **L'UNITE** :	U	200		
14.4	Essai de traction de béton à 7 jours et à 28 jours y compris toutes sujétions : 6 éprouvettes pour 7 jours 16 éprouvettes pour 28 jours **L'UNITE** :	U	50		
14.5	Composition chimique (teneur en C, Si, Mn, Cr, P, S et H) **L'UNITE** :	U	100		
14.6	Essai de traction (Re, Rm, Am) **L'UNITE** :	U	100		
14.7	Essai de dureté BRINELL **L'UNITE** :	U	50		
14.8	Essai micrographique ou marcrographique **L'UNITE** :	U	100		
15	**ESSAIS METALLURGIQUES**				
15.1	**Armature pour bêton armé**				
15.1.1	Essai de traction (Re, Rm, Am) **L'UNITE** :	U	50		
15.1.2	Essai de pliage **L'UNITE** :	U	100		
15.1.3	Essai de non fragilité **L'UNITE :**	U	100		
15.1.4	Essai de soudabilité **L'UNITE** :	U	300		
15.2	**Rails soudures et matériaux voie divers**				
15.2.1	Composition chimique (teneur en C, Si, Mn, Cr, P, S et H) **L'UNITE** :	U	200		
15.2.2	Essai de traction (Re, Rm, Am) **L'UNITE** :	U	200		
15.2.3	Essai de dureté BRINELL **L'UNITE** :	U	200		
15.2.4	Essai micrographique ou marcrographique **L'UNITE** :	U	200		

15.2.5	Essai de dureté BRINELL **L'UNITE** :	U	50		
15.3	**Contrôle non destructif (Rails, Soudures)**				
15.3.1	Contrôle par radiogtaphie (Rayon Gamma, Rayon X ..) **L'UNITE** :	U	20		
15.3.2	Contrôle par ressuage **L'UNITE** :	U	20		
15.3.3	Contrôle par magnétoscopie **L'UNITE** :	U	20		
15.3.4	Contrôle par courant de Foucault **L'UNITE** :	U	10		
15.4	**Semelles en caoutchouc**				
15.4.1	Contrôle de dureté **L'UNITE :**	U	10		
15.4.2	Essai de pression-déformation **L'UNITE :**	U	5		
15.4.3	Thermoplasticitén **L'UNITE :**	U	5		
15.4.4	Résistance électrique des semelles (isolation) **L'UNITE :**	U	5		
16	**BATIMENT**				
16.1	Mesures dimensionnelles sur agglomérés pour 6 éléments **6 ELEMENTS** :	6E	200		
16.2	Porosité sur agglomérés **L'UNITE** :	U	200		
16.3	Résistance à la compression sur agglomérés **L'UNITE** :	U	200		
16.4	Mesures dimensionnelles sur briques pour 6 éléments **6 ELEMENTS** :	6E	50		
16.5	Porosité sur briques **L'UNITE** :	U	300		
16.6	Résistance à la compression sur briques **L'UNITE** :	U	150		
16.7	Mesure du poids des feuilles d'étanchéité **L'UNITE** :	U	50		
16.8	Analyse des feuilles d'étanchéité à base de bitume **L'UNITE** :	U	20		
16.9	Identification d'une essence de bois **L'UNITE** :	U	10		
16.10	Masse volumique du bois **L'UNITE** :	U	20		
16.11	Détermination de l'humidité du bois **L'UNITE** :	U	20		
16.12	Résistance à l'usure des revêtements métalliques **L'UNITE** :	U	20		
16.13	Essai de corrosion galvanique des revêtements métalliques **L'UNITE** :	U	20		
16.14	Essai de dureté de la menuiserie en aluminium **L'UNITE** :	U	20		
16.15	Essai de traction de l'aluminium **L'UNITE** :	U	100		

16.16	Essai de pliage des tôles en aluminium **L'UNITE** :	U	100		
16.17	Mesures dimenstionnelles sur buses quelque soit sa matière **L'UNITE** :	U	10		
16.18	Essai de gélification des buses en PVC **L'UNITE** :	U	20		
16.19	Essai de dureté shore des buses en PVC **L'UNITE** :	U	20		
16.20	Masse volumique des buses en PVC **L'UNITE** :	U	10		
16.21	Essai de retrait des buses en PVC **L'UNITE** :	U	10		
16.22	Détermination de la température de ramollissement des buses en PVC **L'UNITE** :	U	10		
16.23	Essai de traction des buses en PVC **L'UNITE** :	U	20		
16.24	Résistance à la pression hydraulique des buses en PVC (durée 1 H) **L'UNITE** :	U	10		
16.25	Résistance à la pression hydraulique des buses en PVC à 20° (durée 1H) **L'UNITE** :	U	10		
16.26	Résistance à la pression hydraulique des buses en PVC à 60° (durée 1 H) **L'UNITE** :	U	5		
16.27	Essai de corrosion galvanique des buses en acier galvanisé **L'UNITE** :	U	5		
16.28	Essais diélectriques des huiles **L'UNITE** :	U	5		
17	**EPREUVE DE CHARGEMENT**				
17.1	Location d'un fleximètre dstatique **LA JOURNEE:**	J	5		
17.2	Location d'un fleximètre dynamique **LA JOURNEE:**	J	5		
17.3	Location d'une chaîne de mesure **LA JOURNEE:**	J	5		
17.4	Amenée et repli **L'UNITE:**	U	2		
17.5	Location d'un niveau de précision **LA JOURNEE:**	J	5		
17.6	Location d'un comparateur **LA JOURNEE:**	J	5		
17.7	Location d'un couple thermo-éléctrique **LA JOURNEE:**	J	5		
17.8	Installation d'un couple thermo- éléctrique **LA JOURNEE:**	J	5		
17.9	Location d'un dilatomètre à palpeur **LA JOURNEE:**	J	5		
17.10	Pont de mesure **LA JOURNEE:**	J	5		

17.11	Installation d'une jauge électrique en surface **LA JOURNEE:**	J	5		
17.12	Mesure par vérinage de la réaction d'appui des tabliers de ponts, par vérin **LA JOURNEE:**	J	10		
17.13	Mesure de la contrainte par libération **LA JOURNEE:**	J	10		
18	**ETALONNAGES**				
18.1	Indicateur temperature TCK **L'UNITE:**	U	20		
18.2	Meghomètre **L'UNITE:**	U	5		
18.3	Comparateur a cadran **L'UNITE:**	U	5		
18.4	Comparateur 0,205 INCH **L'UNITE:**	U	5		
18.5	Manomètre en PSI **L'UNITE:**	U	10		
18.6	Manomètre a gaz 315 bar **L'UNITE:**	U	10		
18.7	Manomètre en BAR **L'UNITE :**	U	20		
18.8	Manomètre 40 inch h2o **L'UNITE:**	U	20		
18.9	Couplemetre **L'UNITE:**	U	5		
18.10	Cales d'epaisseurs **L'UNITE:**	U	20		
18.11	Appareil de mesure des boudins **L'UNITE:**	U	5		
18.12	Combine **L'UNITE:**	U	5		
18.13	Pied à module **L'UNITE:**	U	5		
18.14	Clefs dynamométriques **L'UNITE:**	U	5		
18.15	Dynamomètre 25kg **L'UNITE:**	U	5		
18.16	Comparateur du verificateur d'alésage **L'UNITE:**	U	5		
18.17	Distorsiomètre à comparateur **L'UNITE:**	U	5		
18.18	Jauge de profondeur **L'UNITE:**	U	5		
18.19	Pied a coulisse **L'UNITE:**	U	5		
18.20	Micromètre d'extérieur **L'UNITE:**	U	5		
18.21	Tiges pour micrometre extérieur **L'UNITE:**	U	5		
18.22	Rallonges pour micrometre intérieur **L'UNITE:**	U	5		

18.23	Cales étalon **L'UNITE:**	U	5		
18.24	Meghomètre **L'UNITE:**	U	5		
18.25	Thermographe **L'UNITE:**	U	5		
18.26	Thermohygrographe **L'UNITE:**	U	5		
18.27	Pyromètre optique **L'UNITE:**	U	5		
18.28	Presse de compression (Machine d'essais) **L'UNITE:**	U	5		
18.29	Thermomèttre numérique **L'UNITE:**	U	10		
18.30	Pince multimètre **L'UNITE:**	U	5		
18.31	Multimètre **L'UNITE:**	U	5		
18.32	Voltmètre a aiguille **L'UNITE:**	U	5		
18.33	Barre d'écartement **L'UNITE :**	U	5		
18.34	Pince ampérométrique **L'UNITE:**	U	5		
18.35	Appareil d'épaisseur de bandage **L'UNITE :**	U	5		
18.36	Chronomètre **L'UNITE:**	U	5		
18.37	Détecteur de chaleur **L'UNITE :**	U	5		
18.38	Metrix **L'UNITE:**	U	5		
18.39	Poids **L'UNITE:**	U	20		
18.40	Testeur de Batteries **L'UNITE :**	U	5		
18.41	Règle graduée de hauteur des axements mecanique **L'UNITE:**	U	5		
18.42	Règle à denivellement **L'UNITE:**	U	5		
18.43	Multimetre numerique **L'UNITE:**	U	5		
18.44	Multimètre analogique **L'UNITE:**	U	5		
18.45	Mesureur multifonctions **L'UNITE:**	U	5		
19	**ELECTRICITE INDUSTRIELLE ET EQUIPEMENTS ELECTRIQUES**	-	-	-	
19.1	Mesure des ratios d'absorption diélectriques et des index de polarisation au niveau d'un moteur ou d'un transformateur	U	20		

	L'UNITE:				
19.2	Mesure de l'isolement d'un départ **L'UNITE:**	U	20		
19.3	Essai de déclenchement d'une protection différentielle BT **L'UNITE:**	U	20		
19.4	Relevé des réglages des protections et vérification de la cohérence et de la sélectivité **L'UNITE:**	U	50		
19.5	Mesure de la résistance d'une prise de terre **L'UNITE:**	U	20		
19.6	Mesure de la continuité des conducteurs de terre et de l'équipotentialité (barrette de répartition, conducteurs principaux, conducteurs de masse, …) d'une installation **L'UNITE:**	U	50		
19.7	Essais diélectriques sur câble posé **L'UNITE:**	U	50		
19.8	Analyse par thermographie infrarouge d'une ligne caténaire (par 100 m) **L'UNITE:**	U	10		
19.9	Thermographie infrarouge d'une armoire électrique **L'UNITE:**	U	10		
19.10	Mesure et analyse de paramètres électriques par analyseur de réseau (par point d'analyse) **L'UNITE:**	U	5		
19.11	Essais d'un relais de protection par valise d'injection **L'UNITE**:	U	5		
19.12	Mesure de rendement d'un groupe électropompe **L'UNITE:**	U	10		
19.13	Analyse vibratoire d'une machine tournante **L'UNITE:**	U	50		
19.14	Essai de fonctionnement d'un automatisme électrique **L'UNITE:**	U	10		
19.15	Vérification de l'étude d'une installation électrique à courant alternatif MT/BT **L'UNITE:**	U	1		
20	**ELECTRICITE DU BATIMENT**				
20.1	Mesure d'une prise de terre d'un bâtiment **L'UNITE:**	U	100		
20.2	Mesure de l'isolement d'un équipement électrique **L'UNITE:**	U	100		
20.3	Mesure de l'isolement d'un départ BT ou HT **L'UNITE:**	U	100		
20.4	Essai de déclenchement d'un disjoncteur différentiel jusqu'à un ampère **L'UNITE:**	U	100		
20.5	Mesure de continuité de liaison équipotentielle **L'UNITE:**	U	100		

20.6	Contrôle visuel de la conformité d'une installation électrique par tranche de 24KVA **L'UNITE:**	U	5		
20.7	Mesure de l'éclairement d'un local ou zone de travail par m² **L'UNITE:**	U	5		
20.8	Essais de tension d'un câble après pose **L'UNITE:**	U	50		
20.9	Contrôle de l'installation d'un transformateur **L'UNITE:**	U	2		
20.10	Contrôle de l'installation d'un groupe électrogène **L'UNITE:**	U	2		
20.11	Thermographie infrarouge d'une armoire ou coffret **L'UNITE:**	U	5		
20.12	Contrôle de conformité d'une protection contre la foudre **L'UNITE:**	U	1		
20.13	Vérification de la note de calcul d'une installation HT/BT par tranche de 24KVA **L'UNITE:**	U	1		
20.14	Vérification de plans et schémas d'une installation HT/BT par tranche de 24KVA **L'UNITE:**	U	1		
20.15	Mesure des paramètres d'une ligne téléphone ou de transmission de données (Vitesse de propagation, Affaiblissement, Diaphonie, …) par liaison **L'UNITE:**	U	1		
21	**PROTECTION CATHODIQUE**				
21.1	Etude d'agressivité des sols (Mesure de résistivité électrique des sols par point) **L'UNITE:**	U	2		
21.2	Contrôle et suivi des travaux de réalisation des nouvelles installations de protection cathodique et contrôle de réception **L'UNITE**:	U	1		
21.3	Examen du rapport d'étude de dimensionnement des installations de protection cathodique **L'UNITE:**	U	1		
21.4	Contrôle de pose du câble shunt ou du câble porteur : Contrôle de la réalisation de la connexion du câble shunt sur chaque tuyau **L'UNITE:**	U	1		
21.5	Contrôle de pose du câble shunt ou du câble porteur : Contrôle de la continuité électrique du câble shunt **L'UNITE:**	100 mètres	2		
21.6	Contrôle de pose des anodes sacrificielles ou du déversoir anodique : Mesure du potentiel de l'anode avant branchement **L'UNITE:**	U	2		
21.7	Contrôle de pose de la protection passive (manche en polyéthylène) **L'UNITE:**	100 mètres	2		

21.8	Contrôle de réception installations de protection cathodique par borne : Mesures de potentiel de la conduite et de courant par borne **L'UNITE**:	U	2		
21.9	Mesures des courants vagabonds **L'UNITE:**	U	10		
21.10	Contrôle général périodique de fonctionnement et de réglage des installations de protection cathodique en exploitation : Mesures de potentiel de la conduite et de courant par borne **L'UNITE:**	U	2		
22	**ESSAIS SUR CIMENT: NM10.1.005**				
22.1	Masse volumique **L'UNITE:**	U	10		
22.2	Expansion à chaud **L'UNITE:**	U	10		
22.3	expansion à froid **L'UNITE:**	U	10		
22.4	SSB **L'UNITE:**	U	10		
22.5	Chaleur d'hydratation **L'UNITE**:	U	10		
22.6	Essais mécaniques/Échéance **L'UNITE:**	U	10		
22.7	Retrait/Échéance **L'UNITE:**	U	10		
22.8	Début et fin de prise **L'UNITE:**	U	10		
22.9	Consistance **L'UNITE:**	U	10		
22.10	Analyse chimique **L'UNITE:**	U	5		
22.11	Constituants secondaires **NM10.1.162** **L'UNITE:**	U	10		
22.12	Alcalins actifs **Mode LCPC N°94** **L'UNITE:**	U	10		
22.13	Compatibilité **Mode CEMGI** **L'UNITE:**	U	10		
23	**ESSAIS SUR GRANULATS**				
23.1	Autoclave **XP P 18-594** **L'UNITE:**	U	10		
23.2	Analyse chimique **NFP 15-467** **L'UNITE:**	U	10		
23.3	Alcalins actifs **Mode LCPC N° 37** **L'UNITE:**	U	10		
23.4	Essai de performance **NFP 18 454** **L'UNITE:**	U	10		
23.5	Chlorure **NM10.1.005** **L'UNITE:**	U	10		
24	**ESSAIS SUR ADJUVANTS EN 480-8/10/12**				
24.1	Analyses chimiques **L'UNITE:**	U	5		

25	**ESSAIS SUR EAU DE GACHAGE NM10.1.353**				
25.1	Qualification eau de gachage **L'UNITE:**	U	5		
26	**ESSAIS DE DURABILITE SUR BETON PAR ECHEANCE POUR LES ESSAIS DE DURABILITE 28 J, 56 J, 90 JOURS**				
26.1	Préparation **L'UNITE:**	U	5		
26.2	Porosité NF P 18-459 **L'UNITE:**	U	10		
26.3	Perméabilité au gaz Méthode AFPC/AFREM **L'UNITE:**	U	10		
26.4	Coeff Diffision des ions chlorure par migration norme **NTB 492** **L'UNITE:**	U	10		
26.5	Coeff Diffision des ions chlorure par diffusion norme **NTB 443** **L'UNITE:**	U	10		
26.6	Résistivité elecrique sur éprouvettes 16/32 **norme ASTM G 57-78** **L'UNITE:**	U	10		
26.7	Teneur en portlandite par ATG mode opératoire **AFPC AFREM** **L'UNITE:**	U	10		
27	**ESSAIS DE PERFORMANCE**				
27.1	Module d'élasticité **L'UNITE:**	U	30		
27.2	Retrait **L'UNITE:**	U	30		
27.3	Détermination des classes d'exposition des parties d'ouvrage **L'UNITE:**	U	10		
27.4	Bilan thermique d'une formule de béton (étude RSI) **L'UNITE:**	U	10		
27.5	Suivi et enregistrement de la température sur ouvrage en béton (étude RSI) **L'UNITE:**	U	5		
27.6	Essai de performance d'une formule de béton (étude RSI) **L'UNITE:**	U	5		
27.7	Essai de performance d'une formule de béton (étude RSI) **L'UNITE:**	U	5		
28	**SONDAGES EN SITE TERRESTRE ET AQAUTIQUE**				

	Tous les sondages réalisés par le laboratoire, après accord du maître d'œuvre sur les quantités, seront réglés suivant les prix indiqués sur le détail estimatif. Les sondages seront réalisés conformément aux normes Marocaines en vigueur ou à défaut suivant les normes Françaises. Ce prix comprend: **- la production des rapports et PV conformèment à l'article 4 du présent marché.** **- tous les frais de matériel nécessaire à la réalisation des sondages,** **- les tubages définitif ou provisoires,** **- déplacement entre points de sondages quelque soit la distance ,** **- aménagement d'accès, vacations du personnel de laboratoire en mission et au laboratoire,** **- l'entretien et l'étalonnage de matériel de sondage,** **- les frais d'organisation et d'installation du chantier, d'eau, d'électricité, les frais de transport, de matières consommables, de toutes manutention, de gardiennage,** **-au prix du bordereau sont inclus toutes les taxes, tous les frais d'assurance, tous les frais généraux ainsi que toutes fournitures et sujétions.**				
28.1	**Puits, Tranchées**				
28.1.1	Sondage carotté vertical en diamètre 76 à 116 mm, profondeur < ou=20 m **LE METRE LINEAIRE :**	ML	2000		
28.1.2	Sondage carotté vertical en diamètre 76 à 116 mm, profondeur entre 20 et 40 m. **LE METRE LINEAIRE :**	ML	1500		
28.1.3	Sondage carotté vertical en diamètre 76 à 116 mm, profondeur entre 40 et 60 m. **LE METRE LINEAIRE :**	ML	300		
28.1.4	Sondage carotté vertical en diamètre 116 à 146 mm, profondeur <ou = 20m **LE METRE LINEAIRE :**	ML	100		
28.1.5	Sondage carotté vertical en diamètre 116 à 146 mm, profondeur entre 20 à 40 m **LE METRE LINEAIRE :**	ML	50		
28.1.6	Sondage carottévertical en diamètre 116 à 146 mm, profondeur entre 40 à 60 m **LE METRE LINEAIRE :**	ML	50		
28.1.7	Sondage destructif en diamètre 76 à 116 mm, profondeur entre 0 et 20 m **LE METRE LINEAIRE :**	ML	1500		
28.1.8	Sondage destructif en diamètre 76 à 116 mm, profondeur entre 20 et 40 m. **LE METRE LINEAIRE :**	ML	1000		
28.1.9	Sondage destructif en diamètre 116 à 146 mm, profondeur entre 40 et 60 m **LE METRE LINEAIRE :**	ML	500		
28.1.10	Carrotage vertical en rocher ou béton armé ou non armé en diamètre < 100 MM **LE METRE LINEAIRE :**	ML	100		

28.1.11	Equipement piézométrique des sondages y compris confection des têtes des piézomètres **LE METRE LINEAIRE**	ml	100		
28.1.12	Fourniture et pose de tubes inclinomètriques y compris sondage **LE METRE LINEAIRE** :	ml	50		
28.1.13	Prise de mesures inclinomètrique (y compris vacations) **LA JOURNNEE :**	J	200		
28.2	**Puits, Tranchées**				
28.2.1	Fonçage d'un puits à la pioche et pelle à main (0 à 5m) **LE METRE CUBE :**	m3	1000		
28.2.2	Fonçage d'un puits à la pioche et pelle à main (5 à 10 m) **LE METRE CUBE :**	m3	500		
28.2.3	Fonçage d'un puits au marteau piqueur (0 à 5m) **LE METRE CUBE :**	m3	200		
28.2.4	Fonçage d'un puits au marteau piqueur (5 à 10m) **LE METRE CUBE :**	m3	100		
28.2.5	Creusement d'une tranchée à la pioche et pelle à main (0-4 m) **LE METRE CUBE :**	m3	200		
28.2.6	Creusement d'une tranchée marteau piqueur (0-4 m) **LE METRE CUBE :**	m3	100		
28.3	**Reconnaissance par sondages sous chaussées**				
28.3.1	Exécution d'un sondage sous chaussée légère **LE METRE LINEAIRE** :	ML	200		
28.3.2	Exécution d'un sondage sous chaussée en matériaux liés **LE METRE LINEAIRE** :	ML	100		

(*) Ces Quantités sont données à titre indicatif, elles servent uniquement pour la comparaison des offres

Arrêté le montant total du présent bordereau à la somme de (en toutes lettres) :
…….. TVA comprise

Par le soumissionnaire

A …… le ……