

**CAHIER DE PRESCRIPTIONS SPECIALES  
RELATIF A L'APPEL D'OFFRES OUVERT  
SUR OFFRES DE PRIX N° 15/2024**

**OBJET : FOURNITURE DE CONSOMMABLE GEOTECHNIQUE ET PRESSIOMETRIQUE**

- LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE**
- LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE**
- LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE**
- LOT N°4 : FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES**

Etabli en application de l'alinéa I paragraphe I de l'article 16 du règlement des achats du LPEE RA/980/001 du 01 Novembre 2014 fixant les conditions et les formes dans lesquelles sont passés les marchés pour le compte du Laboratoire Public d'Essais et d'Etudes ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle tel qu'il est publié sur le site [www.lpee.ma](http://www.lpee.ma).

Séance d'ouverture des plis : le .....



## Sommaire

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES .....	6
ARTICLE 1 : Objet du marché .....	6
ARTICLE 2 : Présentation du Maître d'ouvrage.....	6
ARTICLE 3 : Consistance des fournitures.....	6
ARTICLE 4 : Documents constitutifs du marché.....	6
ARTICLE 5 : Pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché .....	6
ARTICLE 6 : Référence aux textes généraux et spéciaux applicables au marché.....	7
ARTICLE 7 : Validité et date de notification de l'approbation du marché .....	7
ARTICLE 8 : Pièces mises à la disposition du fournisseur.....	7
ARTICLE 9 : Election du domicile du fournisseur.....	7
ARTICLE 10 : Nantissement .....	8
ARTICLE 11 : Sous-traitance .....	8
ARTICLE 12 : Durée du marché.....	8
ARTICLE 13 : Délai de livraison ou date d'achèvement.....	8
ARTICLE 14 : Nature des prix.....	9
ARTICLE 15 : Caractère des prix .....	9
ARTICLE 16 : Cautionnement provisoire et cautionnement définitif.....	9
ARTICLE 17 : Retenue de garantie.....	9
ARTICLE 18 : Assurances – Responsabilité .....	9
ARTICLE 19 : Propriété industrielle, commerciale ou intellectuelle.....	10
ARTICLE 20 : Délai de garantie .....	10
ARTICLE 21 : Modalités et conditions de livraison.....	10
ARTICLE 22 : Modalités de règlement.....	12
ARTICLE 23 : Retenue à la source.....	13
ARTICLE 24 : Réceptions provisoire et définitive .....	13
ARTICLE 25 : Pénalités pour retard .....	13

ARTICLE 26 :	Droits de timbre et d'enregistrement.....	14
ARTICLE 27 :	Lutte contre la fraude et la corruption .....	14
ARTICLE 28 :	Cas de force majeure .....	14
ARTICLE 29 :	Résiliation du marché.....	15
ARTICLE 30 :	Règlement des différends et litiges.....	15
CHAPITRE II :	CAHIER DE PRESCRIPTION TECHNIQUES.....	16
ARTICLE 31 :	LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE .....	16
ARTICLE 32 :	LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE .....	20
ARTICLE 33 :	LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE .....	23
ARTICLE 34 :	Lot n°4 : FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES.....	25
ARTICLE 35 :	DEFINITION DES PRIX .....	30
BORDEREAU DES PRIX –	DETAIL ESTIMATIF .....	31
LOT N°1 :	FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE .....	31
LOT N°2 :	FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE .....	34
LOT N°3 :	FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE .....	38
LOT N°4 :	FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES .....	40
DERNIERE PAGE .....		44

**OBJET : FOURNITURE DE CONSOMMABLE GEOTECHNIQUE ET PRESSIOMETRIQUE**

- LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE
- LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE
- LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE
- LOT N°4 : FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES

ENTRE

**Le Laboratoire Public d'Essais et D'Etudes (L.P.E.E)**, société anonyme au capital de 247 702 400,00 Dhs (Deux Cent Quarante Sept Millions Sept Cent Deux Mille Quatre Cent Dirhams), inscrit au registre de commerce de Casablanca sous le N° 32131, affilié à la Caisse Nationale de sécurité sous le n° 1066308, ICE N° 001527537000028, représenté par **Monsieur Mustapha Fares**, Directeur Général dudit laboratoire en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés, faisant élection de domicile à Casablanca, 25 Rue d'Azilal.

Désigné ci-après par le terme « **Maître d'ouvrage** » ou « **LPEE** »,

**D'UNE PART**

ET

*Cas d'une personne physique*

..... (Raison sociale et forme juridique),

M..... qualité.....

Agissant en son nom et pour son propre compte.

Au capital social ..... Patente n° .....

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

Affilié à la CNSS sous n° .....

ICE n° .....

Faisant élection de domicile au.....

Compte bancaire RIB (24 positions) .....

Ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « **Fournisseur** » ou « **Titulaire** »,

**D'AUTRE PART**

*Cas d'une personne morale*

..... (Raison sociale et forme juridique),

Représenté par M. .... qualité..... en

vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social ..... Patente n° .....

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

Affilié à la CNSS sous n° .....

ICE n° .....

Faisant élection de domicile au .....

Compte bancaire RIB (24 positions) .....

Ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « Fournisseur » ou « Titulaire »,

D'AUTRE PART

*Cas d'un groupement*

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

**Membre 1 :**

..... (*Raison sociale et forme juridique*),

Représenté par M. .... qualité ..... en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social ..... Patente n° .....

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

Affilié à la CNSS sous n° .....

ICE n° .....

Faisant élection de domicile au .....

Compte bancaire RIB (*24 positions*) .....

Ouvert auprès de.....

**Membre 2 :**

(Servir les renseignements le concernant)

.....

.....

**Membre n :**

(Servir les renseignements le concernant)

.....

.....

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

Ouvert auprès de .....

Désigné ci-après par le terme « Fournisseur » ou « Titulaire »,

D'AUTRE PART

**IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT**



**ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ**

Le présent marché a pour objet la **fourniture de consommable géotechnique et pressiométrique**, pour le compte du Laboratoire Public d'Essais et d'Etudes (LPEE) en quatre (4) lots, dont les prescriptions techniques et les quantités sont spécifiées dans le cahier de prescriptions techniques et le bordereau des prix-détail estimatif.

**ARTICLE 2 : PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE**

Autorité compétente : Le Directeur général du LPEE.

Maître d'ouvrage : Le Laboratoire Public d'Essais et d'Etudes représenté par son Directeur Général.

La Direction de la Logistique, des Achats, des Approvisionnements et de la gestion du Patrimoine du LPEE (DLAAP) est chargée, du suivi de l'exécution du présent marché.

**ARTICLE 3 : CONSISTANCE DES FOURNITURES**

Les fournitures à livrer au titre du présent marché font l'objet de quatre (4) lots, séparés consistant en :

- LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE
- LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE
- LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE
- LOT N°4 : FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES

**ARTICLE 4 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ**

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

- a) Le bordereau des prix-détail estimatif ;
- b) L'acte d'engagement ;
- c) La documentation technique ;
- d) Le cahier des prescriptions spéciales ;
- e) La déclaration sur l'honneur ;
- f) Le cahier des clauses générales applicables aux marchés de fournitures exécutées pour le compte du LPEE (CCGF).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

**ARTICLE 5 : PIECES CONTRACTUELLES POSTERIEURES A LA CONCLUSION DU MARCHÉ**

Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché comprennent :

- Les ordres de service ;
- Les avenants éventuels ;
- La décision prévue à l'article 72 du CCGF, relative à la résiliation du marché.

Les avenants et la décision susvisés sont soumis à l'approbation de l'autorité compétente.

**ARTICLE 6 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHÉ**

Les parties contractantes du marché sont soumises aux dispositions des textes suivants :

- La loi n°69-00 relative au contrôle financier de l'état sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le Dahir n°1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;
- La loi n 112.13 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) relative au nantissement des marchés publics ;
- Dahir n°1-00-91 du 15 février 2000 portant promulgation de la loi n °17-97 sur la protection de la propriété intellectuelle ;
- Le Règlement des achats relatif aux conditions et formes de passation des marchés du LPEE (RA/980/01).
- Le Cahier des Clauses Générales applicables aux marchés de fournitures passés pour le compte du LPEE (CCG/980/01).
- Tous les textes réglementaires rendus applicables au Maroc à la date de signature du marché et qui sont en rapport avec l'objet du présent marché.

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

**ARTICLE 7 : VALIDITE ET DATE DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ**

Le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement de livraison des fournitures. Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

**ARTICLE 8 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DU FOURNISSEUR**

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au fournisseur, contre décharge, les documents constitutifs du marché en l'occurrence les pièces expressément désignées à l'article 4 du présent marché à l'exception du cahier des clauses générales applicables aux marchés de fournitures, qui peut être téléchargé sur le site du LPEE : [www.lpee.ma](http://www.lpee.ma).

Le maître d'ouvrage ne peut délivrer ces documents qu'après constitution du cautionnement définitif, le cas échéant.

**ARTICLE 9 : ELECTION DU DOMICILE DU FOURNISSEUR**

Toutes les correspondances relatives au présent marché sont valablement adressées au domicile du fournisseur sis .....

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

## ARTICLE 10 : NANTISSEMENT

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

- 1) La liquidation des sommes dues par, le maître d'ouvrage, en exécution du présent marché et leur paiement seront opérées par les soins de Monsieur le Directeur Général du LPEE ; seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du fournisseur.
- 2) Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le fournisseur ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité ;
- 3) Les dits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au fournisseur, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13 ;

Le maître d'ouvrage délivre sans frais, au fournisseur, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention « exemplaire unique » et destiné à former titre conformément aux dispositions législatives relatives au nantissement des marchés de l'état et des établissements publics tel que modifié et complété, et ce en application du paragraphe 6 de l'article 13 du CCGF.

## ARTICLE 11 : SOUS-TRAITANCE

Si le fournisseur envisage de sous-traiter une partie du marché, il doit requérir l'accord préalable du maître d'ouvrage auquel il est notifié la nature des fournitures, (ou des prestations de service s'y afférant) à sous-traiter, la raison ou la dénomination sociale, l'adresse et l'identité des sous-traitants et une copie conforme du contrat de la sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents à l'article 22 du règlement des achats du LPEE.

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

## ARTICLE 12 : DUREE DU MARCHE

La durée du marché est de **trente-six (36) mois**. Ce délai court à compter de la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement de la livraison des fournitures.

Toutes les prolongations de la durée du marché doivent être concrétisées par voie d'avenants selon les dispositions de l'article 12 CCGF.

## ARTICLE 13 : DELAI DE LIVRAISON OU DATE D'ACHEVEMENT

Le fournisseur devra livrer les fournitures désignées par chaque ordre de service dans un délai de **soixante (60) jours**. Le délai de livraison court à partir de la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement de la livraison des fournitures.

#### ARTICLE 14 : NATURE DES PRIX

Le présent marché est à prix unitaires.

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

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de la livraison des fournitures y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au fournisseur une marge pour bénéfice et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la livraison des fournitures.

#### ARTICLE 15 : CARACTERE DES PRIX

Le présent marché est passé à prix fermes et non révisables et s'entendent comme suit :

– Pour le fournisseur résident au Maroc :

Toutes taxes comprises, rendu au siège du LPEE, sis 25 rue d'Azilal, Casablanca- Maroc

Toutefois, 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.

– Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

Hors TVA, EXW selon les INCOTERMS 2020 de la CCI.

#### ARTICLE 16 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Il n'est pas prévu de cautionnement provisoire au titre du présent marché.

Le montant du cautionnement définitif, **ne comportant aucune date limite**, est fixé à **trois pour cent (3%)** du montant initial maximum du marché. Il doit être constitué dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements contractuels de l'attributaire jusqu'à la réception définitive des prestations.

Le cautionnement définitif sera restitué ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de quinze (15) jours suivant la date de la réception définitive des fournitures et sous réserves des dispositions prévues par l'article 18 du CCGF.

#### ARTICLE 17 : RETENUE DE GARANTIE

Aucune retenue de garantie ne sera prélevée sur les acomptes payés au fournisseur.

#### ARTICLE 18 : ASSURANCES – RESPONSABILITE

Le fournisseur doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement de livraison des fournitures, les copies des polices d'assurance qu'il doit souscrire.

- Pour le fournisseur résident au Maroc :

Le fournisseur doit souscrire à des polices d'assurance qui devront couvrir tous les risques inhérents à la réalisation du présent marché.

- Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

Le maître d'ouvrage procédera à la souscription d'une assurance couvrant la marchandise selon l'incoterm EXW.

#### ARTICLE 19 : PROPRIETE INDUSTRIELLE, COMMERCIALE OU INTELLECTUELLE

Le fournisseur garantit formellement le maître d'ouvrage contre toutes les revendications des tiers concernant les brevets d'invention relatifs aux procédés et moyens utilisés, marques de fabrique, de commerce et de service.

Il appartient au fournisseur le cas échéant, d'obtenir les cessions, licence d'exploitation ou autorisation nécessaires et de supporter la charge des frais et redevances y afférentes.

#### ARTICLE 20 : DELAI DE GARANTIE

Aucun délai de garantie n'est exigé au titre du présent marché.

#### ARTICLE 21 : MODALITES ET CONDITIONS DE LIVRAISON

Le LPEE se réserve le droit d'effectuer une surveillance en usine de la fabrication des fournitures, selon les dispositions de l'article 41 du CCGF.

#### 1-MODALITES DE LIVRAISON

La livraison des fournitures objet du présent marché devra être réalisée par les moyens propres du fournisseur :

- Pour le fournisseur résident au Maroc :

Au siège du LPEE, sis 25 rue d'Azilal, Casablanca- Maroc.

- Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

EXW, selon les INCOTERMS 2020 de la CCI.

La livraison des fournitures intervient sur ordre de service du maître d'ouvrage, et ce, conformément aux dispositions de l'article 11 du CCGF.

Les fournitures livrées par le fournisseur doivent être accompagnées d'un bulletin de livraison établi en trois (3) exemplaires. Ce bulletin dressé distinctement pour chaque commande, lot ou marché, doit indiquer :

1. La date de livraison ;
2. La référence au marché ;
3. L'identification du fournisseur ;



4. L'identification des fournitures livrées (N° du marché, N° de lot, N° de l'article, désignation et caractéristique des fournitures, quantités livrées et quand il y a lieu, leur répartition par colis).

Ces documents doivent être rédigés en langue française.

Toute livraison de fournitures doit s'effectuer pendant les jours ouvrables et en dehors des jours fériés et dans tous les cas selon un programme préétabli par le fournisseur et accepté par le maître d'ouvrage.

Avant toute livraison de fournitures, le fournisseur doit faire parvenir un préavis d'au moins deux (02) jours au maître d'ouvrage.

La livraison des fournitures est constatée par la délivrance d'un récépissé au fournisseur ou par la signature d'un double du bulletin ou bon de livraison.

## 2- CONDITIONS DE LIVRAISON

La livraison et le contrôle des fournitures se dérouleront au siège du LPEE au 25, Rue d'Azilal à Casablanca. Elle est effectuée en présence des représentants dûment habilités du maître d'ouvrage et du fournisseur.

Lorsque des contrôles préliminaires laissent apparaître des discordances entre les fournitures indiquées dans le marché ou entre les échantillons et prospectus déposés et celles effectivement livrées, la livraison est refusée par le maître d'ouvrage et le fournisseur est saisi immédiatement, par écrit, pour procéder à ses frais aux modifications nécessaires à la correction des anomalies constatées, ou, le cas échéant, pourvoir à ses frais au remplacement des fournitures non-conformes.

- Pour le fournisseur résident au Maroc :

La marchandise reconnue non-conforme ou défectueuse sera isolée et remplacée dès notification par le Maître d'ouvrage (transport, livraison, et assurance inclus au siège du LPEE, sis 25 rue d'Azilal, Casablanca- Maroc).

- Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

L'expédition devra être effectuée dès notification par le maître d'ouvrage par le moyen le plus approprié à la nature de la marchandise à remplacer, EXW, selon les INCOTERMS 2020 de la CCI.

Tous les frais depuis le départ usine, résultant des opérations de dédouanement et de transport de la marchandise remplacée seront facturés par le maître d'ouvrage.

Le retard engendré par le remplacement ou la correction des fournitures jugées non conformes par le maître d'ouvrage sera imputable au fournisseur et la non réception par Le maître d'ouvrage ne justifie pas, par lui-même, l'octroi d'une prolongation du délai contractuel.

Après correction des défauts et anomalies constatés, ou remplacement des fournitures refusées, le maître d'ouvrage procède à nouveau aux mêmes opérations de vérification et de contrôle.

## 3-TRANSPORT

Le fournisseur doit se conformer à la législation et à la réglementation en vigueur en matière de transport de fournitures et matériel. Le transport de matériaux, matériel, ou autres produits, objet du marché, est à la charge :

– Pour le fournisseur résident au Maroc :

Du fournisseur, jusqu'au siège du LPEE, sis 25 rue d'Azilal, Casablanca- Maroc

– Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

EXW, selon les INCOTERMS 2020 de la CCI.

#### 4-EMBALLAGE

Le fournisseur assurera l'emballage des fournitures de façon à prévenir les avaries et dommages depuis le départ usine jusqu'à sa destination finale.

L'emballage doit être approprié pour résister en toutes circonstances aux manutentions et au transport jusqu'à la réception du matériel ou fournitures par le maître d'ouvrage.

L'emballage et l'étiquetage doivent être conformes à toutes les réglementations internationales.

#### ARTICLE 22 : MODALITES DE REGLEMENT

Pour l'établissement des ordres de paiement, le fournisseur est tenu de fournir au maître d'ouvrage une facture appuyée par les bons de livraisons ou attachements signés et cachetés par le LPEE, et d'une copie de l'ordre de service signé et cacheté par le fournisseur, et doit être établie en trois (03) exemplaires décrivant les fournitures livrées et indiquant les quantités livrées, le montant total à payer ainsi que tous les éléments nécessaires à la détermination de ce montant.

La facture doit être établie et déposée contre accusé de réception, au plus tôt, à la date de fin de réalisation des prestations de services, et au plus tard, le dernier jour du mois de fin de livraison des fournitures ou de réalisation des prestations de services. La facture doit également porter l'ensemble des mentions obligatoires conformément aux dispositions de l'article 145 du Code Général des Impôts.

Si le fournisseur n'établit pas et/ou ne dépose pas la facture dans le délai précité, ou que la facture ne respecte pas les mentions obligatoires, toutes les sanctions pour infraction aux délais de paiement que le maître d'ouvrage devra verser au trésor conformément aux dispositions de la loi 69.21 publiée au Bulletin Officiel n°7204 du 15 juin 2023 seront déduites des sommes dues au fournisseur de plein droit et sans mise en demeure préalable.

Le règlement sera effectué sur la base desdits ordres de paiement en application des prix du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités réellement livrées. Déduction faite de l'application des pénalités de retard le cas échéant.

– Pour le fournisseur résident au Maroc :

Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues au fournisseur seront versées au Compte bancaire RIB (24 positions)..... ouvert auprès de ..... (la banque) à quatre-vingt-dix (90) jours fin du mois de la date de facture.



– Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

Sur ordre du maître d'ouvrage, les sommes dues au fournisseur seront versées au compte bancaire IBAN : ..... BIC : ..... ouvert auprès de ..... (La banque).

Le règlement sera effectué par virement bancaire à quatre-vingt-dix (90) jours fin du mois de la date de facture contre présentation des documents originaux suivants :

- 3 Factures commerciales originales signées et cachetées ;
- 3 notes de poids/ colisage ;
- Certificats d'origine et/ou EUR1 ;
- 1 Bordereau de livraison.

**ARTICLE 23 : RETENUE A LA SOURCE**

Pour les prestations de service dans le cas d'une entreprise non-résidente au Maroc, une retenue à la source de dix pour cents (10%) correspondant à une imposition forfaitaire sur les revenus, sera directement prélevée par le LPEE sur le montant hors taxe de la facture remise par le fournisseur concernant la prestation de service. Le LPEE lui remettra en contrepartie les reçus correspondants de versement au service des impôts marocains.

**ARTICLE 24 : RECEPTIONS PROVISOIRE ET DEFINITIVE**

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de s'assurer, dans les locaux du fournisseur, des quantités, des aspects visuels et des spécifications qualitatives spécifiées dans la documentation technique avant l'expédition de la fourniture.

Les fournitures livrées, sont soumises à des vérifications destinées à constater la conformité à tous égards des fournitures livrées avec le descriptif des fournitures indiquées sur le bordereau des prix détail estimatif, ou par comparaison avec les modèles décrits par la documentation technique.

La réception ne peut être prononcée par le LPEE, ou ses représentants, qu'après contrôle quantitatif, qualitatif, technique. Cette réception ne dégage cependant pas la responsabilité du fournisseur des vices et non-conformités cachés du produit vendu ou en raison de non-conformité métrologique.

A l'issue de ces opérations, et au terme du marché, le maître d'ouvrage prononcera la réception provisoire et définitive.

Les opérations sus mentionnées sont sanctionnées, selon le cas, par un procès-verbal de réception provisoire ou définitive signé par les membres de la commission de réception désignée à cet effet.

**ARTICLE 25 : PENALITES POUR RETARD**

A défaut d'avoir exécuté la livraison des fournitures dans le délai prescrit à l'article 13 du présent marché, il sera appliqué au fournisseur une pénalité par jour calendaire de retard d'un pour mille (1‰) du montant de la tranche considérée du marché modifié ou complété éventuellement par les avenants.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au fournisseur.

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

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à **huit pour cent (8%)** du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par des avenants, tel que stipulé dans l'article 69 du CCGF.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives conformément aux dispositions du chapitre VII du CCGF applicable aux marchés de Fournitures.

#### ARTICLE 26 : DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

Conformément à l'article 7 du CCGF applicable aux marchés de fournitures, le fournisseur doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu l'enregistrement et timbre du marché, tels qu'ils résultent des lois et règlements en vigueur.

#### ARTICLE 27 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Le fournisseur 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 les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

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

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

#### ARTICLE 28 : CAS DE FORCE MAJEURE

En cas de survenance d'un événement de force majeure, telle que définie par l'article 269 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations et contrats, le fournisseur a droit à une augmentation correspondante des délais d'exécution qui doit faire l'objet d'un avenant ; étant précisé toutefois qu'aucune indemnité ne peut être accordée au fournisseur pour perte totale ou partielle de sa fourniture, les frais d'assurance de la fourniture étant réputés compris dans les prix du marché.

En tout état de cause, le fournisseur qui invoque le cas de force majeure doit aussitôt après l'apparition d'un tel cas, et dans un délai maximum de sept (7) jours, adresser au maître d'ouvrage une notification par lettre recommandée établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du marché.

Le fournisseur devra prendre toutes dispositions utiles pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l'exécution des obligations affectées par le cas de force majeure.

Si, par la suite de cas de force majeure, le fournisseur ne peut plus exécuter les prestations de fournitures telles que prévues au marché, il devra examiner dans les plus brefs délais avec le maître d'ouvrage les incidences contractuelles desdits événements sur l'exécution du marché et en particulier sur le prix, les délais et les obligations respectives de chacune des parties. Un avenant au marché doit être établi en conséquence.

Quand une situation de force majeure persiste pendant une période de soixante (60) jours au moins, le marché pourra être résilié à l'initiative du maître d'ouvrage ou à la demande du fournisseur.

#### ARTICLE 29 : RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché peut être prononcée conformément aux dispositions prévues aux articles 56 à 60 et 72 du CCGF du LPEE applicable aux marchés de fourniture.

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

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge du fournisseur, le Maître d'ouvrage, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont le fournisseur est passible, peut par décision motivée, après avis de la Commission des Achats, et approbation de l'autorité compétente, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés du LPEE.

#### ARTICLE 30 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Si au cours de la réalisation du marché, des différends et litiges surviennent avec le fournisseur, les parties s'engagent à régler celles-ci dans le cadre des stipulations des articles 77, 78 et 79 du CCGF du LPEE applicable aux marchés de fourniture.

Les litiges entre le maître d'ouvrage et le fournisseur sont soumis aux tribunaux compétents du Maroc.

ARTICLE 31 : LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE

1) CAROTTIERS DOUBLES :

N°	Désignation	Longueur carotte (mm)	Diam trou (mm)	Diam carotte (mm)	Raccord de tête		Tube intérieur et extérieur
					Filetage	Matériau	Matériau
1.1	Carottier complet double tube D66 T2	1 500	66,3	51,7	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.2	Carottier complet double tube D76 T2	1 500	76,3	61,7	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.3	Carottier complet double tube D86 T2	1 500	86,3	71,7	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.4	Carottier complet double tube D101 T2	1 500	101,3	83,7	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.5	Carottier complet double tube D86 T6	1 500	86,3	67	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.6	Carottier complet double tube D101 T6	1 500	101,3	79	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.7	Carottier complet double tube D116 T6	1 500	116,3	93	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.8	Carottier complet double tube D131 T6	1 500	131,3	108	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80
1.9	Carottier complet double tube D146 T6	1 500	146,3	123	CR60	42 Cr Mo 4	Acier N80

2) CAROTTIERS SPECIAUX :

N°	Désignation	Spécifications techniques
1.10	Carottier à paroi mince complet D101	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme à la norme NFEN ISO 22475-1</li> <li>Longueur étui : 1 000,00mm</li> </ul>
1.11	Carottier triple D101 complet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme à la norme NFEN ISO 22475-1</li> <li>Longueur étui : 1 000, 00 mm</li> </ul>
1.12	Carottier triple D116 complet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme à la norme NFEN ISO 22475-1</li> <li>Longueur étui : 1 000,00mm</li> </ul>
1.13	Carottier SPT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme à la norme NFEN ISO 22476-3</li> </ul>
1.14	Carottier à piston stationnaire D101	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme à la norme NFEN ISO 22476-3</li> <li>Longueur étui : 1 000,00 mm</li> </ul>

3) EXTRACTEURS :

N°	Désignation
1.15	Extracteur pour carottier D66 T2
1.16	Extracteur pour carottier D76 T2
1.17	Extracteur pour carottier D86 T2
1.18	Extracteur pour carottier D101 T2
1.19	Extracteur pour carottier D86 T6
1.20	Extracteur pour carottier D101 T6
1.21	Extracteur pour carottier D116 T6
1.22	Extracteur pour carottier D131 T6
1.23	Extracteur pour carottier D146 T6

4) PORTES EXTRACTEURS :

N°	Désignation
1.24	Porte extracteur pour carottier D66 T2
1.25	Porte extracteur pour carottier D76 T2
1.26	Porte extracteur pour carottier D86 T2
1.27	Porte extracteur pour carottier D101 T2
1.28	Porte extracteur pour carottier D86 T6
1.29	Porte extracteur pour carottier D101 T6
1.30	Porte extracteur pour carottier D116 T6
1.31	Porte extracteur pour carottier D131 T6
1.32	Porte extracteur pour carottier D146 T6

5) TETES DE CAROTTIERS :

N°	Désignation	Filetage
1.33	Tête de carottier D66 T2	CR60
1.34	Tête de carottier D76 T2	CR60
1.35	Tête de carottier D86 T2	CR60
1.36	Tête de carottier D101 T2	CR60
1.37	Tête de carottier D86 T6	CR60
1.38	Tête de carottier D101 T6	CR60
1.39	Tête de carottier D116 T6	CR60
1.40	Tête de carottier D131 T6	CR60
1.41	Tête de carottier D146 T6	CR60

6) TUBES INTERIEURS :

N°	Désignation	Spécifications techniques	
		Longueur carotte (mm)	Matériau
1.42	Tube intérieur pour carottier D66 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.43	Tube intérieur pour carottier D76 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.44	Tube intérieur pour carottier D86 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.45	Tube intérieur pour carottier D101 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.46	Tube intérieur pour carottier D101 T2 3m	3 000	Acier N80
1.47	Tube intérieur pour carottier D86 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.48	Tube intérieur pour carottier D101 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.49	Tube intérieur pour carottier D101 T6 3m	3 000	Acier N80
1.50	Tube intérieur pour carottier D116 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.51	Tube intérieur pour carottier D116 T6 3m	3 000	Acier N80
1.52	Tube intérieur pour carottier D131 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.53	Tube intérieur pour carottier D146 T6 1.5m	1 500	Acier N80

7) TUBES EXTERIEURS :

N°	Désignation	Spécifications techniques	
		Longueur carotte (mm)	Matériau
1.54	Tube extérieur pour carottier D66 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.55	Tube extérieur pour carottier D76 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.56	Tube extérieur pour carottier D86 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.57	Tube extérieur pour carottier D101 T2 1.5m	1 500	Acier N80
1.58	Tube extérieur pour carottier D101 T2 3m	3 000	Acier N80
1.59	Tube extérieur pour carottier D86 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.60	Tube extérieur pour carottier D101 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.61	Tube extérieur pour carottier D101 T6 3m	3 000	Acier N80
1.62	Tube extérieur pour carottier D116 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.63	Tube extérieur pour carottier D116 T6 3m	3 000	Acier N80
1.64	Tube extérieur pour carottier D131 T6 1.5m	1 500	Acier N80
1.65	Tube extérieur pour carottier D146 T6 1.5m	1 500	Acier N80

8) TUBES D'EXTENSION :

N° de prix	Désignation
1.66	Tube d'extension pour carottier D66 T2
1.67	Tube d'extension pour carottier D76 T2
1.68	Tube d'extension pour carottier D86 T2
1.69	Tube d'extension pour carottier D101 T2
1.70	Tube d'extension pour carottier D116 T6
1.71	Tube d'extension pour carottier D131 T6
1.72	Tube d'extension pour carottier D146 T6

9) TUBES METRIQUES :

N°	Désignation	Longueur (mm)	Diamètre (mm)	Matériau	Diamètre Intérieur (mm)	Diamètre Extérieur (mm)
1.73	Tube métrique 77/84 0.5m	500	84	Acier N80	77	84
1.74	Tube métrique 77/84 1m	1 000	84	Acier N80	77	84
1.75	Tube métrique 77/84 1.5m	1 500	84	Acier N80	77	84
1.76	Tube métrique 89/98 0.5m	500	98	Acier N80	89	98
1.77	Tube métrique 89/98 1m	1 000	98	Acier N80	89	98
1.78	Tube métrique 89/98 1.5m	1 500	98	Acier N80	89	98
1.79	Tube métrique 104/113 0.5m	500	113	Acier N80	104	113
1.80	Tube métrique 104/113 T6 1m	1 000	113	Acier N80	104	113
1.81	Tube métrique 104/113 1.5m	1 500	113	Acier N80	104	113
1.82	Tube métrique 119/128 0.5m	500	128	Acier N80	119	128
1.83	Tube métrique 119/128 1m	1 000	128	Acier N80	119	128
1.84	Tube métrique 119/128 1.5m	1 500	128	Acier N80	119	128
1.85	Tube métrique 134/143 0.5m	500	143	Acier N80	134	143
1.86	Tube métrique 134/143 1m	1 000	143	Acier N80	134	143
1.87	Tube métrique 134/143 1.5m	1 500	143	Acier N80	134	143

---

10) TETES DE TUBES METRIQUES :

N°	Désignation	Filetage
1.88	Tête de tube métrique pour tubage 77/84	CR60
1.89	Tête de tube métrique pour tubage 89/98	CR60
1.90	Tête de tube métrique pour tubage 104/113	CR60
1.91	Tête de tube métrique pour tubage 119/128	CR60
1.92	Tête de tube métrique pour tubage 134/143	CR60

---

11) ACCESSOIRES POUR CAROTTIERS SPECIAUX :

Les accessoires doivent être adaptés aux carottier spéciaux (article 31.2).

N°	Désignation	Spécifications techniques
1.93	Bouchon pour étui du carottier à paroi mince D101 Etui pour carottier à paroi mince D101 Longueur 1m	Conforme à la norme NFEN ISO 22475-1 OCTOBRE 2021
1.94		
1.95	Bouchon pour étui du carottier triple D101 Etui pour carottier triple D101 Longueur 1m	Conforme à la norme NFEN ISO 22475-1 OCTOBRE 2021
1.96		
1.97	Bouchon pour étui du carottier triple D116 Etui pour carottier triple D116 Longueur 1m	Conforme à la norme NFEN ISO 22475-1 OCTOBRE 2021
1.98		
1.99	Bouchon pour étui du carottier stationnaire D101 Etui pour carottier stationnaire D101	Conforme à la norme NFEN ISO 22475-1 OCTOBRE 2021
1.100		
1.101	Trousse coupante pour carottier SPT	
1.102	Trousse coupante pour carottier triple D101/+D116	
1.103	Panier pour carottier SPT	
1.104	Panier pour carottier triple D101/+D116	

ARTICLE 32 : LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE

1) COURONNES DIAMANTEES IMPREGNEES :

N°	Désignation	Diam trou (mm)	Diam carotte (mm)	Dureté de la matrice	Profil de la couronne
2.1	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D66 extra dur	66,3	51,7	Extra dur	W
2.2	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D66 dur	66,3	51,7	Dur	W
2.3	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D76 extra dur	76,3	61,7	Extra dur	W
2.4	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D76 dur	76,3	61,7	Dur	W
2.5	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D86 extra dur	86,3	71,7	Extra dur	W
2.6	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D86 dur	86,3	71,7	Dur	W
2.7	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D101 extra dur	101,3	83,7	Extra dur	W
2.8	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D101 dur	101,3	83,7	Dur	W
2.9	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D86 extra dur	86,3	67	Extra dur	W
2.10	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D86 dur	86,3	67	Dur	W
2.11	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D101 extra dur	101,3	79	Extra dur	W
2.12	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D101 dur	101,3	79	Dur	W
2.13	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D116 extra dur	116,3	93	Extra dur	W
2.14	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D116 dur	116,3	93	Dur	W
2.15	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D131 extra dur	131,3	108	Extra dur	W
2.16	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D131 dur	131,3	108	Dur	W
2.17	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D146 extra dur	146,3	123	Extra dur	W
2.18	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D146 dur	146,3	123	Dur	W



2) COURONNES DIAMANTEES A SURFACE SERTIE :

N°	Désignation	Diam trou (mm)	Diam carotte (mm)	Profil de la couronne
2.19	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D66	66,3	51,7	Semi rond
2.20	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D76	76,3	61,7	Semi rond
2.21	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D86	86,3	71,7	Semi rond
2.22	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D101	101,3	83,7	Gradins
2.23	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D86	86,3	67	Semi rond
2.24	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D101	101,3	79	Gradins
2.25	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D116	116,3	93	Gradins
2.26	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D131	131,3	108	Gradins
2.27	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D146	146,3	123	Gradins

3) COURONNES CARBORITE ET A PRISME :

N°	Désignation	Caractéristiques techniques	Diam trou (mm)	Diam carotte (mm)
2.28	Couronne carborite pour carottier double T2 D66	A carbure broyé	66,3	51,7
2.29	Couronne carborite pour carottier double T2 D76	A carbure broyé	76,3	61,7
2.30	Couronne carborite pour carottier double T2 D86	A carbure broyé	86,3	71,7
2.31	Couronne carborite pour carottier double T2 D101	A carbure broyé	101,3	83,7
2.32	Couronne carborite pour carottier double T6 D86	A carbure broyé	86,3	67
2.33	Couronne carborite pour carottier double T6 D101	A carbure broyé	101,3	79
2.34	Couronne carborite pour carottier double T6 D116	A carbure broyé	116,3	93
2.35	Couronne carborite pour carottier double T6 D131	A carbure broyé	131,3	108
2.36	Couronne carborite pour carottier double T6 D146	A carbure broyé	146,3	123
2.37	Couronne à prisme pour carottier double T6 D101	A carbure de tungstène	101,3	79
2.38	Couronne à prisme pour carottier triple T2 D101	A carbure de tungstène	101,3	83,7
2.39	Couronne à prisme pour carottier triple T6 D101	A carbure de tungstène	101,3	79
2.40	Couronne à prisme pour carottier triple T6 D116	A carbure de tungstène	116,3	93



---

4) MANCHONS ALESEURS DIAMANTES IMPREGNEES :

N°	Désignation
2.41	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T2 D66
2.42	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T2 D76
2.43	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T2 D86
2.44	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T2 D101
2.45	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D86
2.46	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D101
2.47	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D116
2.48	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D131
2.49	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D146

---

5) MANCHONS ALESEURS DIAMANTES A SURFACE SERTIE :

N°	Désignation
2.50	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D66
2.51	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D76
2.52	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D86
2.53	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D101
2.54	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D86
2.55	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D101
2.56	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D116
2.57	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D131
2.58	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D146
2.59	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T2 D86
2.60	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D86
2.61	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D101
2.62	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D116
2.63	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D131
2.64	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D146

---

6) SABOTS DIAMANTES IMPREGNES :

N°	Désignation
2.65	Sabot diamanté imprégné pour tubage 77/84
2.66	Sabot diamanté imprégné pour tubage 89/98
2.67	Sabot diamanté imprégné pour tubage 104/113
2.68	Sabot diamanté imprégné pour tubage 119/128
2.69	Sabot diamanté imprégné pour tubage 134/143

---

7) SABOTS DIAMANTES A SURFACE SERTIE :

N°	Désignation
2.70	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 77/84
2.71	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 89/98
2.72	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 104/113
2.73	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 119/128
2.74	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 134/143



ARTICLE 33 : LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE

1) TIGES DE FORAGE :

N°	Désignation	Longueur (mm)	Matériau du corps de la tige	Diam extérieur tige (mm)	Poids au MI
3.1	Tige D42 1m	1 000	Acier N80	42	4kg (-0,5kg, +1kg)
3.2	Tige D42 1.5m	1 500	Acier N80	42	4kg (-0,5kg, +1kg)
3.3	Tige D42 3m	3 000	Acier N80	42	4kg (-0,5kg, +1kg)
3.4	Tige D50 droit 0.5m	500	Acier N80	50	
3.5	Tige D50 droit 1m	1 000	Acier N80	50	
3.6	Tige D50 droit 1.5m	1 500	Acier N80	50	
3.7	Tige D50 droit 3m	3 000	Acier N80	50	
3.8	Tige D60 conique 0.5m	500	Acier N80	60	
3.9	Tige D60 conique 1m	1 000	Acier N80	60	
3.10	Tige conique D60 1.50m	1 500	Acier N80	60	
3.11	Tige conique D60 3m	3 000	Acier N80	60	

2) TRICONES A DENTS :

N° de prix	Désignation	Spécifications techniques		
		Diamètre (en mm)	Filetage	Dureté du terrain
3.12	Tricône à dents - 2 1/2" filetage N ROD	63,50	N ROD	Dur
3.13	Tricône à dents - 3 1/8" filetage N ROD	79,37	N ROD	Dur
3.14	Tricône à dents - 3 1/4" filetage 2"3/8 R	82,55	2"3/8 R	Dur
3.15	Tricône à dents - 3 1/2" filetage 2"3/8 R	88,9	2"3/8 R	Dur
3.16	Tricône à dents - 3 7/8" filetage 2"3/8 R	98,42	2"3/8 R	Dur
3.17	Tricône à dents - 4" filetage 2"3/8 R	101,6	2"3/8 R	Dur
3.18	Tricône à dents - 4 1/8" filetage 2"3/8 R	104,8	2"3/8 R	Dur
3.19	Tricône à dents - 4 1/2" filetage 2"3/8 R	114,3	2"3/8 R	Dur
3.20	Tricône à dents - 4 3/4" filetage 2"7/8 R	123,82	2"7/8 R	Dur
3.21	Tricône à dents - 5" filetage 2"7/8 R	127	2"7/8 R	Dur
3.22	Tricône à dents - 5 1/4" filetage 2"7/8 R	133,35	2"7/8 R	Dur
3.23	Tricône à dents - 6" filetage 3"1/2 REG	152,4	3"1/2 REG	Dur
3.24	Tricône à dents - 7" filetage 3"1/2 REG	177,8	3"1/2 REG	Dur

3) TRICONES A PICOTS :

N°	Désignation	Spécifications techniques	
		Diamètre (en mm)	Filetage
3.25	Tricône à picots - 2 1/2" filetage N ROD	63,50	N ROD
3.26	Tricône à picots - 3 1/8" filetage N ROD	79,37	N ROD
3.27	Tricône à picots - 3 1/4" filetage 2"3/8 R	82,55	2"3/8 R
3.28	Tricône à picots - 3 1/2" filetage 2"3/8 R	88,9	2"3/8 R
3.29	Tricône à picots - 3 7/8" filetage 2"3/8 R	98,42	2"3/8 R
3.30	Tricône à picots - 4" filetage 2"3/8 R	101,6	2"3/8 R
3.31	Tricône à picots - 4 1/8" filetage 2"3/8 R	104,8	2"3/8 R
3.32	Tricône à picots - 4 1/2" filetage 2"3/8 R	114,3	2"3/8 R
3.33	Tricône à picots - 4 3/4" filetage 2"7/8 R	123,82	2"7/8 R
3.34	Tricône à picots - 5" filetage 2"7/8 R	127	2"7/8 R
3.35	Tricône à picots - 5 1/4" filetage 2"7/8 R	133,35	2"7/8 R
3.36	Tricône à picots - 6" filetage 3"1/2 REG	152,4	3"1/2 REG
3.37	Tricône à picots - 7" filetage 3"1/2 REG	177,8	3"1/2 REG

---

#### 4) RACCORDS DE TRICONES :

N°	Désignation	Diamètre du tricône
3.38	Raccord de tricône FEM 50 -FEM pour tricône 2" 1/2	2" 1/2
3.39	Raccord de tricône FEM CR60 conique-FEM pour tricône 3" 1/8	3" 1/8
3.40	Raccord de tricône FEM CR60 conique-FEM 2" 3/8	3" 7/8 et 4" 1/2
3.41	Raccord de tricône FEM CR60 conique -FEM 2" 7/8	4" 3/4 et 5"

---

#### 5) ACCESSOIRES DE FORAGE :

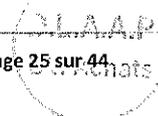
N°	Désignation	Raccord	Spécifications techniques
3.42	Touret d'injection fil 42 droit	Mâle 42	Touret d'injection compatible avec les sondeuses fil 42 droit avec un poids qui ne dépasse pas 7 kg pour ne pas exercer une influence sur la table de rotation et avec une longueur de 30 cm max pour ne pas bloquer l'effacement de la table de rotation



## ARTICLE 34 : LOT N°4 : FOURNITURE DE PIÈCES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES

Les pièces de rechange objet du présent marché sont destinées à des pressiomètres de Géomatech G100 et/ou Eurofor.

N°	Désignation	Descriptif technique	Référence
<b>1. Sonde 44</b>			
4.1	Sonde 44 coaxiale gaine à lamelles métallique complète		A1 1404411 Géomatech, ou équivalent
4.2	Gaine métallique 44 à lamelles		A1 1414407 Géomatech, ou équivalent
4.3	Membrane diam 44 de longueur 270mm		A1 1494405 Géomatech, ou équivalent
4.4	Bague polyuréthane 44 pour gaine métallique		A1 1424406 Géomatech, ou équivalent
4.5	Bague 44 pour gaine 44 DN		A1 1424403 Géomatech, ou équivalent
4.6	Tube fendu diam 63 filetage conique à droite pour sonde diamètre 44mm		J2 101006301 Géomatech, ou équivalent
4.7	Pointe de battage pour tube fendu diam 63 avec sonde diam 44		J4 060006301 Géomatech, ou équivalent
4.8	Rondelle pleine diam 63 pour tube fendu diam 63 avec sonde 44		J4 0906309 Géomatech, ou équivalent
4.9	Amortisseur tube fendu diam 55/63 pour sonde diam 44		J4 0906305 Géomatech, ou équivalent
4.10	Raccord de battage fendu filetage mâle diam 63x sortie femelle 50		J3 311006307 Géomatech, ou équivalent
4.11	Rondelle creuse diam 63 pour tube fendu diam 63 avec sonde 44		J4 0906306 Géomatech, ou équivalent
4.12	Gaine 44 DN		A1 1414415 Géomatech, ou équivalent
<b>2. Sonde 60 :</b>			
4.13	Sonde 60 coaxiale métallique à lamelles complète bague polyuréthane	Ensemble sonde 60 composé de : 1 corps de sonde 60 coaxial 2 bagues de membrane 60 1 membrane 60 1 gaine métallique à lamelles 60 2 bagues polyuréthane 60 complète 1 raccord de purge complet	A1 1406003 Géomatech, ou équivalent
4.14	Gaine 60 métallique à lamelles		A1 1416006 Géomatech, ou équivalent
4.15	Gaine 60 caoutchouc épaisseur 3mm		A1 1416002 Géomatech, ou équivalent
4.16	Gaine 60 toilée haute pression épaisseur 3mm		A1 1416008 Géomatech, ou équivalent
4.17	Gaine 60 DN		A1 1416012 Géomatech, ou équivalent
4.18	Membrane 60 de longueur 270mm		A1 1496006 Géomatech, ou équivalent



N°	Désignation	Descriptif technique	Référence
4.19	Bague de membrane 60		A1 1426004 Géomatech, ou équivalent
4.20	Bague polyuréthane 60 pour gaine métallique	Bague polyuréthane 60 comprenant : – 1 bague en polyuréthane – 1 bague en bronze	A1 1426006 Géomatech, ou équivalent
4.21	Bague 60 pour gaine 60 DN		A1 1426002 Géomatech, ou équivalent
4.22	Ecrou de sonde 60		A1 1496003 Géomatech, ou équivalent
4.23	Extracteur pour bague de gaine 60		A1 1496000 Géomatech, ou équivalent
4.24	Raccord de sonde 60xM50		A1 1456007 Géomatech, ou équivalent
4.25	Joint de sonde 60		A1 1496004 Géomatech, ou équivalent
4.26	Bague de gaine 60		A1 1426003 Géomatech, ou équivalent
4.27	Sabot de sonde 60		A1 1496008 Géomatech, ou équivalent
4.28	Ecrou de purge de sonde 60		A1 1497005 Géomatech, ou équivalent
<b>3. Sonde 74 :</b>			
4.29	Sonde 74 coaxiale gaine métallique bague polyuréthane complète		A1 1406999 Géomatech, ou équivalent
4.30	Gaine 74 métallique à lamelles		A1 1417002 Géomatech, ou équivalent
4.31	Membrane 74 longueur 270mm		A1 1497008 Géomatech, ou équivalent
4.32	Bague polyuréthane 74 pour gaine métallique	Bague polyuréthane 74 comprenant : 1 bague en polyuréthane 1 bague en bronze	A1 1427003 Géomatech, ou équivalent
4.33	Bague de membrane 74		A1 1427002 Géomatech, ou équivalent
4.34	Joint de sonde 74 pour bague polyuréthane		A1 1497007 Géomatech, ou équivalent
<b>4. Tubulure coaxiale :</b>			
4.35	Tubulure coaxiale 100 bar Técalan 25m		A1 8602002 Géomatech, ou équivalent
4.36	Tubulure coaxiale 100 bar Técalan 50m		A1 8602004 Géomatech, ou équivalent
4.37	Kit de raccordement complet de tubulure coaxiale HP	Kit de raccordement complet comprenant : – 1 corps de kit raccordement – 1 Tube inox intérieur – 2 Olives de 10 en bronze – 2 Ecrous de 10	A1 1601807 Géomatech, ou équivalent
4.38	Raccord Técalan 2 pièces		A1 8601801 Géomatech, ou équivalent
4.39	Prise coaxiale rapide complète	Prise coaxiale rapide complète comprenant : – 1 corps de prise coaxiale – 1 Raccord mâle pour tubulure coaxiale soudé à un tube inox de 6	A1 8701601 Géomatech, ou équivalent

N°	Désignation	Descriptif technique	Référence
		– 1 Raccord mâle pour tubulure coaxiale seul	
4.40	Prise mâle pour tubulure coaxiale		A1 8701808 Géomatech, ou équivalent
4.41	Prise mâle pour tubulure coaxiale et tube de 6		A1 8701809 Géomatech, ou équivalent
4.42	Raccord aiguille 4x3		A1 1601803 Géomatech, ou équivalent
4.43	Joint de raccord 4x3/ 4x4		A1 9901003 Géomatech, ou équivalent
4.44	Raccord droit de 6x6 complet		A1 1700606 Géomatech, ou équivalent
<b>5. Contrôleur Pression Volume- Armoire :</b>			
4.45	Collerette manomètre diamètre 100		A1 8500301 Géomatech, ou équivalent
4.46	Collerette manomètre diamètre 60		A1 8500302 Géomatech, ou équivalent
4.47	Prise rapide femelle à index rouge pour branchement manomètre		A1 8701802 Géomatech, ou équivalent
4.48	Prise rapide femelle départ azote		A1 8701801 Géomatech, ou équivalent
4.49	Prise rapide femelle départ air- eau		A1 8701804 Géomatech, ou équivalent
4.50	Prise rapide mâle alimentation azote		A1 8701805 Géomatech, ou équivalent
4.51	Prise rapide mâle rouge pour branchement manomètre		A1 8701806 Géomatech, ou équivalent
4.52	Vanne à deux voies complète GA/G100	Pour fermeture circuit air / sélection 25-100bar/ fermeture circuit eau	A1 1902206 Géomatech, ou équivalent
4.53	Vanne 3 voies de purge complète GA/G100		A1 1902208 Géomatech, ou équivalent
4.54	Voyant de mesure complet standard ancien modèle	Avec fourrure et olive en bronze	A1 8902201 Géomatech, ou équivalent
<b>6. Contrôleur Pression Volume- Détendeur MAV :</b>			
4.55	Détendeur bouteille-CPV nouveau modèle complet	Détendeur bouteille-CPV complet comprenant : – 1 Manomètre HP 400 bars diamètre 50 – 1 Manomètre BP 160 bars diamètre 50 – 1 Raccord souple de longueur 1,50m	A1 8310400 Géomatech, ou équivalent
4.56	Manomètre basse pression 160 bars pour détendeur		A1 9311308 Géomatech, ou équivalent
4.57	Manomètre Haute pression 400 bars pour détendeur		A1 9311309 Géomatech, ou équivalent
<b>7. Contrôleur Pression Volume- Détendeur principal :</b>			
4.58	Détendeur principal 100 bars complet	Détendeur principal 100 bars complet composé de : – 1 Détendeur 80 ou 100 bars – 1 Volant détendeur à piston – 1 Clapet de fermeture – 2 Té de 6x1/4"	A1 9310403 Géomatech, ou équivalent

N°	Désignation	Descriptif technique	Référence
		- 1 Pousoir	
4.59	Clapet de fermeture du détendeur principal		A1 9320301 Géomatech, ou équivalent
4.60	Pastille de sécurité détendeur principal 15/100° 100 bars		A1 9321602 Géomatech, ou équivalent
4.61	Té de détendeur principal 6x1/4"		A1 1700609 Géomatech, ou équivalent
<b>8. Contrôleur Pression Volume- Porte filtre :</b>			
4.62	Porte filtre complet avec tubulure GA/G100	Porte filtre pour CPV complet comprenant : - 1 corps de porte filtre - 2 réductions	A1 8901602 Géomatech, ou équivalent
4.63	Filtre de protection vannes		A1 9900601 Géomatech, ou équivalent
4.64	Joint R5 pour filtre CPV		A1 9901002 Géomatech, ou équivalent
4.65	Raccord droit siège détendeur différentiel		A1 8322220 Géomatech, ou équivalent
<b>9. Contrôleur Pression Volume- Régulateur différentiel :</b>			
4.66	Régulateur différentiel complet avec tubulure GA/G100		A1 8320301 Géomatech, ou équivalent
4.67	Clapet pour régulateur différentiel		A1 8320302 Géomatech, ou équivalent
4.68	Filtre de régulateur différentiel		A1 8320601 Géomatech, ou équivalent
4.69	Ressort 7 bars régulateur différentiel - essai jusqu'à 80m		A1 8321803 Géomatech, ou équivalent
4.70	Ressort 10 bars régulateur différentiel - essai jusqu'à 110m		A1 8321802 Géomatech, ou équivalent
<b>10. Contrôleur Pression Volume- Manomètres :</b>			
4.71	Manomètre diamètre 60 0-250 bars de façade sortie arrière à remplissage glycérine	Fixation collerette	A1 8501317 Géomatech, ou équivalent
4.72	Manomètre diamètre 60 0-25 bars de façade à sortie arrière à remplissage glycérine	Fixation collerette	06.G430110 Technidrill, ou équivalent
4.73	Manomètre diamètre 60 0-60 bars à sortie arrière à remplissage glycérine	Fixation collerette	06.G430023 Technidrill, ou équivalent
4.74	Manomètre diamètre 100 0-6 bars sortie arrière à remplissage glycérine avec remise à zéro GA/G100		A1 8501004 Géomatech, ou équivalent
4.75	Manomètre diamètre 100 0-25 bars sortie arrière à remplissage glycérine avec remise à zéro	Fixation collerette	A1 8501305 Géomatech, ou équivalent
4.76	Manomètre diamètre 100 0-25 bars à remplissage glycérine sortie verticale avec remise à zéro	Fixation collerette	A1 8501310 Géomatech, ou équivalent
4.77	Manomètre diamètre 100 0-60 bars sortie arrière à remplissage glycérine avec remise à zéro	Fixation collerette	A1 8501306 Géomatech, ou équivalent
4.78	Manomètre diamètre 100 0-100 bars sortie arrière à remplissage		A1 8501002 Géomatech, ou équivalent

N°	Désignation	Descriptif technique	Référence
	glycérine avec remise à zéro GA/G100		
4.79	Joint de manomètre 10x100		A1 8501001 Géomatech, ou équivalent
4.80	Embout de manomètre avec écrou 10x100		A1 8500501 Géomatech, ou équivalent
11. Olives et écrous :			
4.81	Olive diam 10 haute pression		A1 9901501 Géomatech, ou équivalent
4.82	Olive diamètre 6 Legris		A3 1901501 Géomatech, ou équivalent
4.83	Ecrou diamètre 6	Sans olive	A3 1900501
4.84	Ecrou diamètre 6 avec olive incorporée		A1 1700607 Géomatech, ou équivalent
4.85	Ecrou diamètre 10		A1 9900501 Géomatech, ou équivalent
12. Capteur			
4.86	Capteur de pression 100 BAR		N3_5900063 ou équivalent

## ARTICLE 35 : DEFINITION DES PRIX

### LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE

---

Chaque numéro de prix rémunère la fourniture de consommable de carottage et tubage objet de la désignation, y compris tous frais de transport et d'emballage, selon les spécifications techniques de l'article 31 du présent marché.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

### LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE

---

Chaque numéro de prix rémunère la fourniture d'outils diamantes et a carbure objet de la désignation, y compris tous frais de transport et d'emballage, selon les spécifications techniques de l'article 32 du présent marché.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

### LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE

---

Chaque numéro de prix rémunère la fourniture de consommable de forage objet de la désignation, y compris tous frais de transport et d'emballage, selon les spécifications techniques de l'article 33 du présent marché.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

### LOT N°4 : FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES

---

Chaque numéro de prix rémunère la fourniture de la pièce de rechange pour pressiomètre objet de la désignation, y compris tous frais de transport et d'emballage, selon les spécifications techniques de l'article 34 du présent marché.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

**BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

**LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE**

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
<b>1) CAROTTIERS DOUBLES</b>						
1.1	Carottier complet double tube D66 T2	U	30			
1.2	Carottier complet double tube D76 T2	U	5			
1.3	Carottier complet double tube D86 T2	U	5			
1.4	Carottier complet double tube D101 T2	U	50			
1.5	Carottier complet double tube D86 T6	U	50			
1.6	Carottier complet double tube D101 T6	U	50			
1.7	Carottier complet double tube D116 T6	U	50			
1.8	Carottier complet double tube D131 T6	U	10			
1.9	Carottier complet double tube D146 T6	U	5			
<b>2) CAROTTIERS SPECIAUX</b>						
1.10	Carottier à paroi mince complet D101	U	10			
1.11	Carottier triple D101 complet	U	5			
1.12	Carottier triple D116 complet	U	5			
1.13	Carottier SPT	U	50			
1.14	Carottier à piston stationnaire D101	U	5			
<b>3) EXTRACTEURS</b>						
1.15	Extracteur pour carottier D66 T2	U	80			
1.16	Extracteur pour carottier D76 T2	U	30			
1.17	Extracteur pour carottier D86 T2	U	30			
1.18	Extracteur pour carottier D101 T2	U	130			
1.19	Extracteur pour carottier D86 T6	U	80			
1.20	Extracteur pour carottier D101 T6	U	350			
1.21	Extracteur pour carottier D116 T6	U	400			
1.22	Extracteur pour carottier D131 T6	U	25			
1.23	Extracteur pour carottier D146 T6	U	20			
<b>4) PORTES EXTRACTEURS</b>						
1.24	Porte extracteur pour carottier D66 T2	U	50			
1.25	Porte extracteur pour carottier D76 T2	U	50			
1.26	Porte extracteur pour carottier D86 T2	U	50			
1.27	Porte extracteur pour carottier D101 T2	U	120			
1.28	Porte extracteur pour carottier D86 T6	U	75			
1.29	Porte extracteur pour carottier D101 T6	U	350			
1.30	Porte extracteur pour carottier D116 T6	U	350			
1.31	Porte extracteur pour carottier D131 T6	U	35			
1.32	Porte extracteur pour carottier D146 T6	U	8			
<b>5) TETES DE CAROTTIERS</b>						
1.33	Tête de carottier D66 T2	U	20			
1.34	Tête de carottier D76 T2	U	15			
1.35	Tête de carottier D86 T2	U	15			
1.36	Tête de carottier D101 T2	U	15			
1.37	Tête de carottier D86 T6	U	30			
1.38	Tête de carottier D101 T6	U	50			
1.39	Tête de carottier D116 T6	U	80			
1.40	Tête de carottier D131 T6	U	20			
1.41	Tête de carottier D146 T6	U	10			

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
<b>6) TUBES INTERIEURS</b>						
1.42	Tube intérieur pour carottier D66 T2 1.5m	U	30			
1.43	Tube intérieur pour carottier D76 T2 1.5m	U	5			
1.44	Tube intérieur pour carottier D86 T2 1.5m	U	15			
1.45	Tube intérieur pour carottier D101 T2 1.5m	U	15			
1.46	Tube intérieur pour carottier D101 T2 3m	U	5			
1.47	Tube intérieur pour carottier D86 T6 1.5m	U	15			
1.48	Tube intérieur pour carottier D101 T6 1.5m	U	100			
1.49	Tube intérieur pour carottier D101 T6 3m	U	5			
1.50	Tube intérieur pour carottier D116 T6 1.5m	U	150			
1.51	Tube intérieur pour carottier D116 T6 3m	U	5			
1.52	Tube intérieur pour carottier D131 T6 1.5m	U	15			
1.53	Tube intérieur pour carottier D146 T6 1.5m	U	15			
<b>7) TUBES EXTERIEURS</b>						
1.54	Tube extérieur pour carottier D66 T2 1.5m	U	15			
1.55	Tube extérieur pour carottier D76 T2 1.5m	U	5			
1.56	Tube extérieur pour carottier D86 T2 1.5m	U	15			
1.57	Tube extérieur pour carottier D101 T2 1.5m	U	15			
1.58	Tube extérieur pour carottier D101 T2 3m	U	5			
1.59	Tube extérieur pour carottier D86 T6 1.5m	U	30			
1.60	Tube extérieur pour carottier D101 T6 1.5m	U	150			
1.61	Tube extérieur pour carottier D101 T6 3m	U	5			
1.62	Tube extérieur pour carottier D116 T6 1.5m	U	200			
1.63	Tube extérieur pour carottier D116 T6 3m	U	10			
1.64	Tube extérieur pour carottier D131 T6 1.5m	U	15			
1.65	Tube extérieur pour carottier D146 T6 1.5m	U	5			
<b>8) TUBES D'EXTENSION</b>						
1.66	Tube d'extension pour carottier D66 T2	U	50			
1.67	Tube d'extension pour carottier D76 T2	U	5			
1.68	Tube d'extension pour carottier D86 T2	U	30			
1.69	Tube d'extension pour carottier D101 T2	U	80			
1.70	Tube d'extension pour carottier D116 T6	U	200			
1.71	Tube d'extension pour carottier D131 T6	U	50			
1.72	Tube d'extension pour carottier D146 T6	U	5			
<b>9) TUBES METRIQUES</b>						
1.73	Tube métrique 77/84 0.5m	U	5			
1.74	Tube métrique 77/84 1m	U	5			
1.75	Tube métrique 77/84 1.5m	U	5			
1.76	Tube métrique 89/98 0.5m	U	20			
1.77	Tube métrique 89/98 1m	U	20			
1.78	Tube métrique 89/98 1.5m	U	80			
1.79	Tube métrique 104/113 0.5m	U	80			
1.80	Tube métrique 104/113 T6 1m	U	80			
1.81	Tube métrique 104/113 1.5m	U	600			
1.82	Tube métrique 119/128 0.5m	U	80			
1.83	Tube métrique 119/128 1m	U	100			
1.84	Tube métrique 119/128 1.5m	U	700			
1.85	Tube métrique 134/143 0.5m	U	20			
1.86	Tube métrique 134/143 1m	U	20			
1.87	Tube métrique 134/143 1.5m	U	120			
<b>10) TETES DE TUBES METRIQUES</b>						
1.88	Tête de tube métrique pour tubage 77/84	U	5			



N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
1.89	Tête de tube métrique pour tubage 89/98	U	30			
1.90	Tête de tube métrique pour tubage 104/113	U	30			
1.91	Tête de tube métrique pour tubage 119/128	U	40			
1.92	Tête de tube métrique pour tubage 134/143	U	15			
<b>11) ACCESSOIRES POUR CAROTTIERS SPECIAUX</b>						
1.93	Bouchon pour étui du carottier à paroi mince D101	U	200			
1.94	Etui pour carottier à paroi mince D101 Longueur 1m	U	300			
1.95	Bouchon pour étui du carottier triple D101	U	200			
1.96	Etui pour carottier triple D101 Longueur 1m	U	200			
1.97	Bouchon pour étui du carottier triple D116	U	300			
1.98	Etui pour carottier triple D116 Longueur 1m	U	200			
1.99	Bouchon pour étui du carottier stationnaire D101	U	50			
1.100	Etui pour carottier stationnaire D101	U	10			
1.101	Trousse coupante pour carottier SPT	U	200			
1.102	Trousse coupante pour carottier triple D101/+D116	U	5			
1.103	Panier pour carottier SPT	U	50			
1.104	Panier pour carottier triple D101/+D116	U	5			
<b>Montant Total Hors Taxes</b>						
<b>T.V.A (*)</b>						
<b>Montant total Toutes Taxes Comprises</b>						

(\*) : Le taux de la T.V.A est de :

- 20% pour les fournisseurs résidents au Maroc ;
- 0% pour les fournisseurs non-résidents au Maroc.

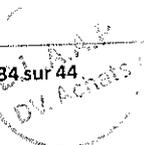
(\*\*) : Pour le fournisseur non-résident au Maroc, préciser le pays d'origine de la marchandise.

Fait à ....., le .....

(Signature et cachet du Fournisseur)

LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
<b>1) COURONNES DIAMANTEES IMPREGNEES</b>						
2.1	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D66 extra dur	U	100			
2.2	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D66 dur	U	30			
2.3	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D76 extra dur	U	15			
2.4	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D76 dur	U	15			
2.5	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D86 extra dur	U	30			
2.6	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D86 dur	U	40			
2.7	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D101 extra dur	U	40			
2.8	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T2 D101 dur	U	100			
2.9	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D86 extra dur	U	170			
2.10	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D86 dur	U	135			
2.11	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D101 extra dur	U	350			
2.12	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D101 dur	U	250			
2.13	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D116 extra dur	U	500			
2.14	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D116 dur	U	180			
2.15	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D131 extra dur	U	80			
2.16	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D131 dur	U	30			
2.17	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D146 extra dur	U	5			
2.18	Couronne diamantée imprégnée pour carottier double T6 D146 dur	U	5			
<b>2) COURONNES DIAMANTEES A SURFACE SERTIE</b>						
2.19	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D66	U	10			



N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
2.20	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D76	U	5			
2.21	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D86	U	10			
2.22	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T2 D101	U	15			
2.23	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D86	U	10			
2.24	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D101	U	180			
2.25	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D116	U	280			
2.26	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D131	U	10			
2.27	Couronne diamantée à surface sertie pour carottier double T6 D146	U	5			
<b>3) COURONNES CARBORITE ET A PRISME</b>						
2.28	Couronne carborite pour carottier double T2 D66	U	5			
2.29	Couronne carborite pour carottier double T2 D76	U	5			
2.30	Couronne carborite pour carottier double T2 D86	U	5			
2.31	Couronne carborite pour carottier double T2 D101	U	10			
2.32	Couronne carborite pour carottier double T6 D86	U	10			
2.33	Couronne carborite pour carottier double T6 D101	U	60			
2.34	Couronne carborite pour carottier double T6 D116	U	60			
2.35	Couronne carborite pour carottier double T6 D131	U	5			
2.36	Couronne carborite pour carottier double T6 D146	U	5			
2.37	Couronne à prisme pour carottier double T6 D101	U	5			
2.38	Couronne à prisme pour carottier triple T2 D101	U	5			
2.39	Couronne à prisme pour carottier triple T6 D101	U	5			
2.40	Couronne à prisme pour carottier triple T6 D116	U	5			
<b>4) MANCHONS ALESEURS DIAMANTES IMPREGNEES</b>						
2.41	Manchon aléueur diamanté imprégné pour carottier double T2 D66	U	10			

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
2.42	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T2 D76	U	5			
2.43	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T2 D86	U	20			
2.44	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T2 D101	U	60			
2.45	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D86	U	30			
2.46	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D101	U	200			
2.47	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D116	U	220			
2.48	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D131	U	25			
2.49	Manchon aléseur diamanté imprégné pour carottier double T6 D146	U	5			
<b>5) MANCHONS ALESEURS DIAMANTES A SURFACE SERTIE</b>						
2.50	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D66	U	10			
2.51	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D76	U	5			
2.52	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D86	U	10			
2.53	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T2 D101	U	10			
2.54	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D86	U	10			
2.55	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D101	U	20			
2.56	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D116	U	20			
2.57	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D131	U	10			
2.58	Manchon aléseur à surface sertie à segment spiral pour carottier double T6 D146	U	5			
2.59	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T2 D86	U	30			
2.60	Manchon aléseur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D86	U	30			

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
2.61	Manchon aléueur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D101	U	50			
2.62	Manchon aléueur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D116	U	50			
2.63	Manchon aléueur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D131	U	50			
2.64	Manchon aléueur à surface sertie à segment droit pour carottier double T6 D146	U	15			
<b>6) SABOTS DIAMANTES IMPREGNES</b>						
2.65	Sabot diamanté imprégné pour tubage 77/84	U	5			
2.66	Sabot diamanté imprégné pour tubage 89/98	U	40			
2.67	Sabot diamanté imprégné pour tubage 104/113	U	260			
2.68	Sabot diamanté imprégné pour tubage 119/128	U	300			
2.69	Sabot diamanté imprégné pour tubage 134/143	U	30			
<b>7) SABOTS DIAMANTES A SURFACE SERTIE</b>						
2.70	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 77/84	U	5			
2.71	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 89/98	U	30			
2.72	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 104/113	U	80			
2.73	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 119/128	U	80			
2.74	Sabot diamanté à surface sertie à gradins pour tubage 134/143	U	5			
<b>Montant Total Hors Taxes</b>						
<b>T.V.A (*)</b>						
<b>Montant total Toutes Taxes Comprises</b>						

(\*) : Le taux de la T.V.A est de :

- 20% pour les fournisseurs résidents au Maroc ;
- 0% pour les fournisseurs non-résidents au Maroc.

(\*\*) : Pour le fournisseur non-résident au Maroc, préciser le pays d'origine de la marchandise.

Fait à ....., le .....

(Signature et cachet du Fournisseur)

LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
<b>1) TIGES DE FORAGE</b>						
3.1	Tige D42 1m	U	50			
3.2	Tige D42 1.5m	U	100			
3.3	Tige D42 3m	U	120			
3.4	Tige D50 droit 0.5m	U	10			
3.5	Tige D50 droit 1m	U	10			
3.6	Tige D50 droit 1.5m	U	60			
3.7	Tige D50 droit 3m	U	50			
3.8	Tige D60 conique 0.5m	U	50			
3.9	Tige D60 conique 1m	U	50			
3.10	Tige conique D60 1.50m	U	300			
3.11	Tige conique D60 3m	U	500			
<b>2) TRICONES A DENTS</b>						
3.12	Tricône à dents - 2 1/2" filetage N ROD	U	100			
3.13	Tricône à dents - 3 1/8" filetage N ROD	U	10			
3.14	Tricône à dents - 3 1/4" filetage 2"3/8 R	U	10			
3.15	Tricône à dents - 3 1/2" filetage 2"3/8 R	U	10			
3.16	Tricône à dents - 3 7/8" filetage 2"3/8 R	U	30			
3.17	Tricône à dents - 4" filetage 2"3/8 R	U	10			
3.18	Tricône à dents - 4 1/8" filetage 2"3/8 R	U	10			
3.19	Tricône à dents - 4 1/2" filetage 2"3/8 R	U	20			
3.20	Tricône à dents - 4 3/4" filetage 2"7/8 R	U	5			
3.21	Tricône à dents - 5" filetage 2"7/8 R	U	5			
3.22	Tricône à dents - 5 1/4" filetage 2"7/8 R	U	5			
3.23	Tricône à dents - 6" filetage 3"1/2 REG	U	5			
3.24	Tricône à dents - 7" filetage 3"1/2 REG	U	5			
<b>3) TRICONES A PICOTS</b>						
3.25	Tricône à picots - 2 1/2" filetage N ROD	U	350			
3.26	Tricône à picots - 3 1/8" filetage N ROD	U	20			
3.27	Tricône à picots - 3 1/4" filetage 2"3/8 R	U	20			
3.28	Tricône à picots - 3 1/2" filetage 2"3/8 R	U	10			
3.29	Tricône à picots - 3 7/8" filetage 2"3/8 R	U	160			
3.30	Tricône à picots - 4" filetage 2"3/8 R	U	10			
3.31	Tricône à picots - 4 1/8" filetage 2"3/8 R	U	10			
3.32	Tricône à picots - 4 1/2" filetage 2"3/8 R	U	80			



N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
3.33	Tricône à picots - 4 3/4" filetage 2"7/8 R	U	50			
3.34	Tricône à picots - 5" filetage 2"7/8 R	U	5			
3.35	Tricône à picots - 5 1/4" filetage 2"7/8 R	U	5			
3.36	Tricône à picots - 6" filetage 3"1/2 REG	U	5			
3.37	Tricône à picots - 7" filetage 3"1/2 REG	U	5			
<b>4) RACCORDS DE TRICONES</b>						
3.38	Raccord de tricône FEM 50 -FEM pour tricône 2" 1/2	U	100			
3.39	Raccord de tricône FEM CR60 conique- FEM pour tricône 3" 1/8	U	30			
3.40	Raccord de tricône FEM CR60 conique- FEM 2" 3/8	U	40			
3.41	Raccord de tricône FEM CR60 conique - FEM 2" 7/8	U	50			
<b>5) ACCESSOIRES DE FORAGE</b>						
3.42	Touret d'injection fil 42 droit	U	30			
<b>Montant Total Hors Taxes</b>						
<b>T.V.A (*)</b>						
<b>Montant total Toutes Taxes Comprises</b>						

(\*) : Le taux de la T.V.A est de :

- 20% pour les fournisseurs résidents au Maroc ;
- 0% pour les fournisseurs non-résidents au Maroc.

(\*\*) : Pour le fournisseur non-résident au Maroc, préciser le pays d'origine de la marchandise.

Fait à ....., le .....

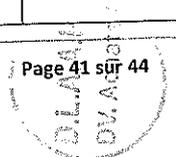
(Signature et cachet du Fournisseur)



LOT N°4 : FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
<b>1 : Sonde 44</b>						
4.1	Sonde 44 coaxiale gaine à lamelles métallique complète	U	10			
4.2	Gaine métallique 44 à lamelles	U	50			
4.3	Membrane diam 44 de longueur 270mm	U	50			
4.4	Bague polyuréthane 44 pour gaine métallique	U	50			
4.5	Bague 44 pour gaine 44 DN	U	10			
4.6	Tube fendu diam 63 filetage conique à droite pour sonde diamètre 44mm	U	10			
4.7	Pointe de battage pour tube fendu diam 63 avec sonde diam 44	U	10			
4.8	Rondelle pleine diam 63 pour tube fendu diam 63 avec sonde 44	U	10			
4.9	Amortisseur tube fendu diam 55/63 pour sonde diam 44	U	10			
4.10	Raccord de battage fendu filetage mâle diam 63x sortie femelle 50	U	10			
4.11	Rondelle creuse diam 63 pour tube fendu diam 63 avec sonde 44	U	10			
4.12	Gaine 44 DN	U	10			
<b>2 : Sonde 60</b>						
4.13	Sonde 60 coaxiale métallique à lamelles complète bague polyuréthane	U	65			
4.14	Gaine 60 métallique à lamelles	U	2 500			
4.15	Gaine 60 caoutchouc épaisseur 3mm	U	100			
4.16	Gaine 60 toilée haute pression épaisseur 3mm	U	100			
4.17	Gaine 60 DN	U	100			
4.18	Membrane 60 de longueur 270mm	U	2 000			
4.19	Bague de membrane 60	U	50			
4.20	Bague polyuréthane 60 pour gaine métallique	U	400			
4.21	Bague 60 pour gaine 60 DN	U	60			
4.22	Ecrou de sonde 60	U	50			
4.23	Extracteur pour bague de gaine 60	U	25			
4.24	Raccord de sonde 60xM50	U	50			
4.25	Joint de sonde 60	U	300			
4.26	Bague de gaine 60	U	150			
4.27	Sabot de sonde 60	U	50			
4.28	Ecrou de purge de sonde 60	U	80			

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
<b>3 : Sonde 74</b>						
4.29	Sonde 74 coaxiale gaine métallique bague polyuréthane complète	U	5			
4.30	Gaine 74 métallique à lamelles	U	5			
4.31	Membrane 74 longueur 270mm	U	5			
4.32	Bague polyuréthane 74 pour gaine métallique	U	5			
4.33	Bague de membrane 74	U	5			
4.34	Joint de sonde 74 pour bague polyuréthane	U	5			
<b>4 Tubulure coaxiale</b>						
4.35	Tubulure coaxiale 100 bar Técalan 25m	U	35			
4.36	Tubulure coaxiale 100 bar Técalan 50m	U	60			
4.37	Kit de raccordement complet de tubulure coaxiale HP	U	50			
4.38	Raccord Técalan 2 pièces	U	50			
4.39	Prise coaxiale rapide complète	U	30			
4.40	Prise mâle pour tubulure coaxiale	U	40			
4.41	Prise mâle pour tubulure coaxiale et tube de 6	U	40			
4.42	Raccord aiguille 4x3	U	80			
4.43	Joint de raccord 4x3/ 4x4	U	80			
4.44	Raccord droit de 6x6 complet	U	30			
<b>5 : Contrôleur Pression Volume- Armoire</b>						
4.45	Collerette manomètre diamètre 100	U	60			
4.46	Collerette manomètre diamètre 60	U	30			
4.47	Prise rapide femelle à index rouge pour branchement manomètre	U	30			
4.48	Prise rapide femelle départ azote	U	50			
4.49	Prise rapide femelle départ air- eau	U	60			
4.50	Prise rapide mâle alimentation azote	U	50			
4.51	Prise rapide mâle rouge pour branchement manomètre	U	30			
4.52	Vanne à deux voies complète GA/G100	U	30			
4.53	Vanne 3 voies de purge complète GA/G100	U	30			
4.54	Voyant de mesure complet standard ancien modèle	U	200			
<b>6 : Contrôleur Pression Volume- Détendeur MAV</b>						
4.55	Détendeur bouteille-CPV nouveau modèle complet	U	50			
4.56	Manomètre basse pression 160 bars pour détendeur	U	20			
4.57	Manomètre Haute pression 400 bars pour détendeur	U	20			



N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
<b>7 : Contrôleur Pression Volume- Détendeur principal</b>						
4.58	Détendeur principal 100 bars complet	U	20			
4.59	Clapet de fermeture du détendeur principal	U	60			
4.60	Pastille de sécurité détendeur principal 15/100 <sup>e</sup> 100 bars	U	60			
4.61	Té de détendeur principal 6x1/4"	U	20			
<b>8 : Contrôleur Pression Volume- Porte filtre</b>						
4.62	Porte filtre complet avec tubulure GA/G100	U	15			
4.63	Filtre de protection vannes	U	30			
4.64	Joint R5 pour filtre CPV	U	30			
4.65	Raccord droit siège détendeur différentiel	U	15			
<b>9 : Contrôleur Pression Volume- Régulateur différentiel</b>						
4.66	Régulateur différentiel complet avec tubulure GA/G100	U	20			
4.67	Clapet pour régulateur différentiel	U	80			
4.68	Filtre de régulateur différentiel	U	30			
4.69	Ressort 7 bars régulateur différentiel - essai jusqu'à 80m	U	40			
4.70	Ressort 10 bars régulateur différentiel - essai jusqu'à 110m	U	50			
<b>10 : Contrôleur Pression Volume- Manomètres</b>						
4.71	Manomètre diamètre 60 0-250 bars de façade sortie arrière à remplissage glycérine	U	15			
4.72	Manomètre diamètre 60 0-25 bars de façade à sortie arrière à remplissage glycérine	U	15			
4.73	Manomètre diamètre 60 0-60 bars à sortie arrière à remplissage glycérine	U	20			
4.74	Manomètre diamètre 100 0-6 bars sortie arrière à remplissage glycérine avec remise à zéro GA/G100	U	40			
4.75	Manomètre diamètre 100 0-25 bars sortie arrière à remplissage glycérine avec remise à zéro	U	80			
4.76	Manomètre diamètre 100 0-25 bars à remplissage glycérine sortie verticale avec remise à zéro	U	15			
4.77	Manomètre diamètre 100 0-60 bars sortie arrière à remplissage glycérine avec remise à zéro	U	60			
4.78	Manomètre diamètre 100 0-100 bars sortie arrière à remplissage glycérine avec remise à zéro GA/G100	U	30			
4.79	Joint de manomètre 10x100	U	100			



N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine**
4.80	Embout de manomètre avec écrou 10x100	U	50			
<b>11 : Olives et écrous</b>						
4.81	Olive diam 10 haute pression	U	100			
4.82	Olive diamètre 6 Legris	U	60			
4.83	Ecrou diamètre 6	U	50			
4.84	Ecrou diamètre 6 avec olive incorporée	U	80			
4.85	Ecrou diamètre 10	U	50			
<b>12 : Capteur</b>						
4.86	Capteur de pression 100 BAR	U	5			
<b>Montant Total Hors Taxes</b>						
<b>T.V.A (*)</b>						
<b>Montant total Toutes Taxes Comprises</b>						

(\*) : Le taux de la T.V.A est de :

- 20% pour les fournisseurs résidents au Maroc ;
- 0% pour les fournisseurs non-résidents au Maroc.

(\*\*) : Pour le fournisseur non-résident au Maroc, préciser le pays d'origine de la marchandise.

Fait à ....., le .....

(Signature et cachet du Fournisseur)

**OBJET : FOURNITURE DE CONSOMMABLE GEOTECHNIQUE ET PRESSIOMETRIQUE**

- LOT N°1 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE CAROTTAGE ET TUBAGE
- LOT N°2 : FOURNITURE D'OUTILS DIAMANTES ET A CARBURE
- LOT N°3 : FOURNITURE DE CONSOMMABLE DE FORAGE
- LOT N°4 : FOURNITURE DE PIECES DE RECHANGE POUR PRESSIOMETRES

**POUR UN MONTANT DE** *(en chiffres et en lettres)* :

.....

A CASABLANCA, LE : .....

Le Soumissionnaire	Le Maître d'ouvrage
<p>Nom et qualité du signataire</p> <p>Lu et approuvé <i>(mention manuscrite)</i></p> <p>Cachet et signature</p>	<p style="text-align: center;"><b>DLAAP</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PRESENTE PAR : H. SARJANE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p> <p style="text-align: center;"><b>VERIFIE PAR : F. EL MOUBARIK</b></p> <p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p> <p style="text-align: center;"><b>VALIDE PAR : I. DEKKAK</b></p> <p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p>
	<p style="text-align: center;"><b>CES</b> <i>PI</i></p> <p style="text-align: center;"><b>K. EL AZDI</b></p> <p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p>
	<p style="text-align: center;"><b>LA DIRECTION GENERALE DU LPEE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p>