



**CAHIER DE PRESCRIPTIONS SPECIALES
RELATIF À L'APPEL D'OFFRES OUVERT
SUR OFFRES DE PRIX N° 34/2025**

OBJET : FOURNITURE DE MATÉRIEL D'ESSAIS GÉOTECHNIQUES DE LABORATOIRE

- LOT N°1 : APPAREIL DE CISAILLEMENT AUTOMATIQUE**
- LOT N°2 : CÉDOMETRE AUTOMATIQUE**
- LOT N°3 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL**
- LOT N°4 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL SUR ROCHE**
- LOT N°5 : APPAREIL FRANKLIN**
- LOT N°6 : APPAREIL DE SON POUR LABORATOIRE VP ET VS**
- LOT N°7 : APPAREIL DE SERTISSAGE DES TUYAUX HYDRAULIQUE**
- LOT N°8 : CONCASSEUR À MÂCHOIRES**

Établi 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 les quelles sont passés les marchés pour le compte du Laboratoire Public d'Essais et d'Eudes ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle tel qu'il est publié sur le site www.lpee.ma.

Date limite de dépôt des plis : 24/06/2025 à 10 h 00

Chapitre I : Cahier des clauses administratives et financières	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: Élection 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	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	10
Article 19: Propriété industrielle, commerciale ou intellectuelle	10
Article 20: Délai de garantie	10
Article 21: Modalités et conditions de livraison	11
Article 22: Modalités de règlement	13
Article 23: Retenue à la source	14
Article 24: Réceptions provisoire et définitive	14

Article 25:	Pénalités pour retard.....	15
Article 26:	Droits de timbre et d'enregistrement	15
Article 27:	Lutte contre la fraude et la corruption.....	15
Article 28:	Cas de force majeure.....	16
Article 29:	Résiliation du marché	16
Article 30:	Règlement des différends et litiges.....	16
Chapitre II :	Cahier des prescriptions techniques.....	17
Article 31:	LOT N°1 : APPAREIL DE CISAILLEMENT AUTOMATIQUE.....	17
Article 32:	LOT N°2 : CEDOMETRE AUTOMATIQUE	18
Article 33:	LOT N°3 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL	19
Article 34:	LOT N°4 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL SUR ROCHE	21
Article 35:	LOT N°5 : APPAREIL FRANKLIN	22
Article 36:	LOT N°6 : APPAREIL DE SON POUR LABORATOIRE VP ET VS	23
Article 37:	LOT N°7 : APPAREIL DE SERTISSAGE DES TUYAUX HYDRAULIQUE	24
Article 38:	LOT N°8 : CONCASSEUR À MÂCHOIRES	25
Article 39:	Définition des prix.....	26
Annexe 1 :	Bordereau des prix- détail estimatif	28
DERNIERE PAGE		36

OBJET : FOURNITURE DE MATÉRIEL D'ESSAIS GÉOTECHNIQUES DE LABORATOIRE

- LOT N°1 : APPAREIL DE CISAILLEMENT AUTOMATIQUE
LOT N°2 : ŒDOMETRE AUTOMATIQUE
LOT N°3 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL
LOT N°4 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL SUR ROCHE
LOT N°5 : APPAREIL FRANKLIN
LOT N°6 : APPAREIL DE SON POUR LABORATOIRE VP ET VS
LOT N°7 : APPAREIL DE SERTISSAGE DES TUYAUX HYDRAULIQUE
LOT N°8 : CONCASSEUR À MÂCHOIRES

ENTRE

Le Laboratoire Public d'Essais et D'Études (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 sociale sous le n° 1066308, ICE N° 001527537000028, représenté par **Monsieur Hammou Bensaadout**, 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

M.....qualité.....

Agissant en son nom et pour son propre compte.

Au capital socialPatente n°

Registre de commerce deSous le n°.....

Affilié à la CNSS sous n°.....

N°ICE

Faisant élection de domicile au.....

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

Ouvert auprès de.....

IBAN :.....

BIC :.....

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°

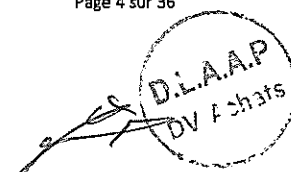
Registre de commerce deSous le n°.....

Affilié à la CNSS sous n°

N°ICE

Faisant élection de domicile au

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



Ouvert auprès de.....

IBAN :.....

BIC :.....

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.qualitéen vertu
des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social Patente n°

Registre de commerce deSous le n°

Affilié à la CNSS sous n°

N°ICE

Faisant élection de domicile au

.....

Compte bancaire RIB (24 positions)

Ouvert auprès de.....

IBAN :.....

BIC :.....

Membre 2 :

(Servir les renseignements le concernant)

.....
.....

Membre n :

(Servir les renseignements le concernant)

.....
.....

Nous nous engageons (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

IBAN :.....

BIC :.....

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 matériel d'essais géotechniques de laboratoire** pour le compte du Laboratoire Public d'Essais et d'Études (LPEE) en huit (8) lots séparés, dont les prescriptions techniques et les quantités sont spécifiées dans le cahier de prescriptions techniques et le bordereau des prix-détail estimatif.

Article 2: Présentation du maître d'ouvrage

Autorité compétente : Le Directeur Général du LPEE.

Maître d'ouvrage : Le Laboratoire Public d'Essais et d'Études 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, sur le plan administratif, 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 huit (8) lots séparés consistant en ce qui suit :

- LOT N°1 : APPAREIL DE CISAILLEMENT AUTOMATIQUE
- LOT N°2 : ŒDOMETRE AUTOMATIQUE
- LOT N°3 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL
- LOT N°4 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL SUR ROCHE
- LOT N°5 : APPAREIL FRANKLIN
- LOT N°6 : APPAREIL DE SON POUR LABORATOIRE VP ET VS
- LOT N°7 : APPAREIL DE SERTISSAGE DES TUYAUX HYDRAULIQUE
- LOT N°8 : CONCASSEUR À MÂCHOIRES

Article 4: Documents constitutifs du marché

Les documents constitutifs du présent 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: Pièces contractuelles postérieures à 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: Référence aux textes généraux et spéciaux 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: Validité 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: Pièces mises à 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.

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

Article 9: Élection 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 titulaire du marché.
- 2) Au cours de l'exécution du marché, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité ;
- 3) Les dits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13 ;

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: Durée du marché

La durée du marché est de **trente-six (36) mois**. Ce délai court à compter de la date prévue 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: Délai de livraison

Le fournisseur devra livrer les fournitures désignées en objet dans un délai de **quatre-vingt-dix (90) 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.

Le fournisseur devra réaliser les prestations de formation selon un programme préétabli en accord avec le maître d'ouvrage.

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 exécutées conformément au marché.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de la livraison des fournitures, ou de la réalisation des prestations de service, 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 réalisation du présent marché.

Article 15: Caractère 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 définitif

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 du marché. Il doit être constitué dans les (30) trente jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements contractuels du fournisseur 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

Une retenue de garantie sera prélevée sur les acomptes délivrés au fournisseur. Elle est égale à **sept pour cent (7 %)** du montant de chaque acompte.

La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande du fournisseur, par une caution personnelle et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

La retenue de garantie est restituée ou la caution qui la 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.

Article 18: Assurances – Responsabilité

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: Propriété 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: Délai de garantie

– Fourniture :

Conformément à l'article 55 du CCGF applicable aux marchés de fournitures, le délai de garantie est fixé à **douze (12) mois** et ce à compter de la date de la réception provisoire du présent marché.

Pendant le délai de garantie, le fournisseur sera tenu, de procéder aux rectifications qui lui seraient demandées en cas de mauvaise qualité, anomalies ou défauts constatés, sans pour autant que ces fournitures supplémentaires puissent donner lieu à un quelconque paiement à l'exception de celles résultant d'un usage contre consigne du fabricant ou de dommages causés par le maître d'ouvrage.

Pendant le délai de garantie, le fournisseur sera également tenu de procéder, à une fréquence annuelle à compter de la date de la réception provisoire du présent marché, à la maintenance préventive des équipements, sans pour autant que ces prestations supplémentaires ne puissent donner lieu à un quelconque paiement.

Tous les frais occasionnés par une intervention dans le cadre de cette garantie sont à la charge du fournisseur, aussi et en cas de nécessité de retour d'appareillages aux ateliers du fournisseur, les frais de retour seront à la charge du fournisseur.

Les interventions dans le cadre de cette garantie doivent être effectuées dans les locaux du LPEE, si jugé nécessaire dans les locaux du fournisseur auquel cas toutes les dépenses inhérentes à l'opération de retour en usine seront prises en charge par le fournisseur, éventuellement ses interventions pourront se faire via la hotline.

Si à l'expiration du délai de garantie, le titulaire n'a pas procédé aux remises en état prescrites, le délai de garantie est prolongé jusqu'à l'exécution complète des remises en état.

– Formation :

Aucun délai de garantie n'est exigé pour les prestations de service (formation).

Article 21: Modalités 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 ou le N° du lot le cas échéant ;
3. L'identification du fournisseur ;
4. L'identification des fournitures livrées (N° du marché, 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 trois (3) 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 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 Du fournisseur, jusqu'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 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 et du matériel de façon à prévenir les avaries et dommages depuis 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.

5. FORMATION

➤ Pour les lots n°3 et 4 :

Le fournisseur dispensera également une formation, en langue française sur le site désigné par le maître d'ouvrage, à l'utilisation du matériel selon un programme établi en concertation avec le maître d'ouvrage.

Lots	Nombre de jour de formation	Description de la formation
Lot n°3	Formation de trois (03) jours	Formation en l'installation du matériel livré et avec réalisation d'essais UU, CU+u, CD comprenant une révision et/ou apprentissage de la théorie aux opérateurs concernés, des démonstrations en situation réelle, manipulation du matériel avec les opérateurs et réalisation complète de 1 essai par type avec l'aide du formateur puis sans l'aide du formateur de manière à confirmer l'efficacité de cette dernière.
Lot n°4	Formation de trois (03) jours	Formation en l'installation du matériel livré et avec réalisation d'essais triaxiaux sur roche y compris le calcul du coefficient de poisson comprenant une révision et/ou apprentissage de la théorie aux opérateurs concernés, des démonstrations en situation réelle, manipulation du matériel avec les opérateurs et réalisation complète de 3 essais avec l'aide du formateur puis sans l'aide du formateur de manière à confirmer l'efficacité de cette dernière.

Article 22: Modalités de règlement

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 livraison des fournitures ou d'exécution des travaux ou de réalisation des prestations de services, et au plus tard, le dernier jour du mois de fin de livraison des fournitures ou d'exécution des travaux 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 la retenue de garantie et 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).

a. Fourniture :

Le règlement sera effectué, au choix du fournisseur, par virement bancaire à soixante (60) jours fin du mois de la date de facture, ou par lettre de crédit documentaire irrévocable à soixante (60) jours, à hauteur de :

✚ Quatre-vingt-treize pour cent (93%), et après déduction des pénalités de retard, le cas échéant, contre présentation des documents originaux suivants :

- 3 Factures commerciales originales signées et cachetées ;
- 1 jeu de connaissance ou CMR ou LTA à notifier au LPEE ;
- 3 notes de poids/ colisage ;
- Certificats d'origine et/ou EUR1 ;
- 1 Bordereau de livraison.

✚ Sept pour cent (7%) à la réception définitive du présent marché.

b. Formation :

Le règlement sera effectué par virement bancaire à quatre-vingt-dix (90) jours fin du mois de la date de facture à hauteur de :

- ☐ Cent pour cent (100%), et après déduction des pénalités de retard, le cas échéant, et de la retenue à la source, à la réception provisoire du présent marché.

Article 23: Retenue à 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: Réceptions provisoire et définitive

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 et métrologique**. 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.

Le maître d'ouvrage s'assure en présence du fournisseur de la conformité des prestations de services aux spécifications techniques du marché et prononcera la réception provisoire.

La réception définitive sera prononcée après l'expiration du délai de garantie.

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

Article 25: Pénalités pour retard

À défaut d'avoir exécuté la livraison des fournitures dans le délai prescrit à l'article 13 du présent marché, ou réalisé les prestations de services s'y afférant (formation), 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 modifiée ou complétée 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 son matériel, les frais d'assurance de ce matériel 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 huit (8) 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: Résiliation du marché

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 fournitures.

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: Règlement des différends 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 fournitures.

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

Article 31: LOT N°1 : APPAREIL DE CISAILLEMENT AUTOMATIQUE

Désignation :

Appareil de Cisaillement direct/alterné.

Norme de référence :

NM ISO 17892-10 (2019).

Description des caractéristiques minimales :

- Machine contrôlée par microprocesseur avec lecture numérique des paramètres sélectionnés ;
- Déroulement automatique de l'essai ;
- Contrôle de vitesse par avertissement à boucle fermée ;
- Différents modes d'étalonnage (linéaire et polynomial) ;
- Mesure et affichage en temps réel de la force horizontale, déplacements vertical et horizontal ;
- Différents modes d'acquisition : linéaire, exponentiel, logarithmique ;
- Gamme de vitesse : 0.00001 – 11.00000 mm ;
- Effort de cisaillement maxi. : 5000N ;
- Nombre de cycles de cisaillement jusqu'à 10 (avant et arrière).

Configuration minimale de l'appareillage et accessoires nécessaires :

- (1) x Machine digitale automatique de cisaillement direct et alterné à moteur pas à pas contrôlé par microprocesseur avec système d'acquisition de données ;
- (1) x Jeu de masses fendues total minimal 37.5 kg : 2x8kg, 3x4kg, 3x2kg, 2x1kg, 2x0.500kg, 2x0.250kg ;
- (3) x Boîtes de cisaillement circulaire diam 60 mm ;
- (6) x Trousse coupante diam 60mm ;
- (10) x Pierre poreuse pour diam 60mm ;
- (2) x Piston d'injection diam 60mm ;
- (3) x Boîtes de cisaillement diam 100 mm ;
- (3) x Trousse coupante diam 100mm ;
- (6) x Pierre poreuse pour diam 100mm ;
- (2) x Piston d'injection diam 100mm ;
- (1) x Cellule de charge capacité 5 KN pour machine cisaillement avec adaptateur ;
- (2) x Capteur de déplacement potentiométrique pour déformation horizontale, course 25mm, livré avec support ;
- (1) x Logiciel d'acquisition et traitement des données.

Article 32: LOT N°2 : ŒDOMETRE AUTOMATIQUE

Désignation :

Œdomètre automatique motorisé.

Norme de référence :

XP 94-090-1(1997), NF EN ISO 17892-5.

Description des caractéristiques minimales :

- L'essai de consolidation à l'œdomètre détermine la vitesse et l'amplitude de la consolidation d'un échantillon de sol restreint latéralement et soumis à des incréments de charge axiale.
- Équipement avec connexion à une unité d'acquisition et de traitement.

Configuration minimale de l'appareillage et accessoires nécessaires :

- Œdomètre automatique motorisé complet ;
- Permet d'appliquer un chargement en déplacement et en chargement contrôlé. La mise en pression doit être mécanique et pas pneumatique ;
- Capteur 15KN résolution 0.1N précision 0.15% PE ;
- Pilotable en 3 modes : vitesse(mm/min), Force (N), Déplacement (mm) ;
- Fonction de mise en contact automatique ;
- Interface internes pour capteur analogique et digital ;
- Affichage des graphes et des courbes sur l'écran ;
- Écran tactile d'au moins 7".
- Livré avec :
 - o Un capteur de déplacement LSCT 25mm (résolution infinie –non-linéarité<0.1%PE) et son support ;
 - o Une cellule œdométrique dia 70mm avec un paquet de 100 filtres à plat ;
 - o Un câble USB de 5m.
- Utilisation simple en mode local ou pilotable à distance par PC (via un logiciel) ;
- Logiciel module « œdomètre » conformes aux normes BS ; NF et EN :
 - o Acquisition personnalisée des données ;
 - o Incrément de chargement et déchargement programmés aux choix ;
 - o Chargement automatique ;
 - o Mesure sur écran des valeurs T50ou T90 ;
 - o Affichage en temps réel des données calculées et mesurés ;
 - o Affichage en temps réel des graphes ;
 - o Visualisations personnalisées des essais à l'écran ;
 - o Rapports d'essais standards prédéfinis (modifiables sur demande) -exportation des données sur Excel ou autre tableau.

Article 33: LOT N°3 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL**Description :**

Appareil d'essai triaxial avec accessoires complet.

Norme de référence :

- NM ISO 17892-8 (2019) ;
- NM ISO 17892-9 (2019).

Caractéristiques techniques minimales :

Désignation	Quantité
- Presse Triaxiale digitale 100 kN, afficheur digital 4 lignes de 20 caractères : incertitude +/- 1 % - clavier à membrane, 230V/50 Hz/1ph ; - Déroulement automatique de l'essai ; - Différents modes d'étalonnage (linéaire et polynomial) ; - Mesure et affichage en temps réel de la pression, force, déplacement vertical. Grande capacité de mémorisation ; - Gamme de vitesse : 0.00001 – 9.99999 mm.	1
Boitier d'acquisition de données	1
Capteurs	
- Capteur de force 5 kN (pour dia. 38 mm) ;	1
- Capteur de force 50 kN (pour dia. 100 mm) ;	1
- Support pour capteur 5 kN et capteur 25 mm ;	1
- Support pour capteur 50 kN et capteur 100 mm ;	1
- Capteur de déplacement 25 mm (pour dia. 38 mm) ;	1
- Capteur de déplacement 100 mm (pour dia. 100 mm) ;	1
- Capteurs de pression 3 MPa (30 bars) ;	3
- Boitiers de mesure de variation de volume ;	3
- Câbles d'extension de 2,5 m pour capteur.	3
Cellules Triaxiales	
- Cellules triaxiale 3,5 MPa acceptant des échantillons de dia. 38 prévoyant le double drainage (inférieur et supérieur) de la contre-pression ;	3
- Cellules triaxiale 3,5 MPa acceptant des échantillons de dia. 100 mm prévoyant le double drainage (inférieur et supérieur) de la contre-pression ;	3
- Socle rehausseur pour cellule.	3
Accessoires 38 mm	
- Chapeau drainant ;	3
- Piédestal ;	3
- Pierre poreuse (disque drainants) ;	30
- Membrane latex (par paquet de 10) ;	20
- Tousse coupante + extracteur ;	3
- Papier Filtre plat (par paquet de 100) ;	10
- Papier filtre latéraux (par paquet de 50).	10
Accessoires 100 mm	
- Chapeau drainant (embase supérieure) ;	3
- Piédestal (embase inférieure) ;	3
- Pierre poreuse (disque drainants) ;	30
- Membrane latex (par paquet de 10) ;	20

- Tendeur de membrane ;	1
- Collier de serrage ;	10
- Outil de placement de bracelet ;	1
- Moule pour échantillon intact ;	1
- Moule pour échantillon reconstitué ;	1
- Tousse coupante + extracteur ;	1
- Papier filtre plat (par paquet de 100) ;	10
- Papier Filtre latéraux (par paquet de 50).	10
Source de Pression	
- Contrôleur hydraulique DOUBLE de pression 3,5 MPa / volume 250 Cm ² .	3
Connectiques de Montage	
- Tubulure 8/6 mm incolore pour le confinement et la distribution de l'eau (25 m) ;	2
- Tubulure plus fine incolore pour la contre-pression (25 m) ;	2
- Kit de raccords complet pour cellule triaxiale et contrôleur.	6
Ensemble de Désaération de l'Eau	
- Réservoir ;	1
- Tableau de désaération et distribution de l'eau intégrant un vacuomètre et l'interrupteur de la pompe à vide ;	1
- Pompe à vide.	1
Informatique	
- Logiciel en langue Française permettant la réalisation (pilotage, acquisition et traitement de données) des essais RC, UU, CU+u et CD de manière totalement automatique avec vérification de la saturation selon Skempton, passage automatique à la consolidation, calcul automatique du T100 et de la vitesse de cisaillement en fonction de la courbe de consolidation, remise en contact automatique de l'échantillon, détection de rupture possible et arrêt automatique de la presse en fin d'essai. Compatible avec Windows 7, 8 et 10 PRO ;	1
- PC sous Windows 7, 8 ou 10 PRO, processeur I7, 16 Go Ram, 500 Go de disque dur et écran minimum 23'.	

Formation :

Formation en l'installation du matériel livré et avec réalisation d'essais UU, CU+u, CD comprenant une révision et/ou apprentissage de la théorie aux opérateurs concernés, des démonstrations en situation réelle, manipulation du matériel avec les opérateurs et réalisation complète de 1 essai par type avec l'aide du formateur puis sans l'aide du formateur de manière à confirmer l'efficacité de cette dernière.

Article 34: LOT N°4 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL SUR ROCHE

Description :

Appareil d'essai triaxial sur roche avec accessoires complet

Norme de référence :

- NM 13.1.078 (2019).

Caractéristiques techniques minimales :

Désignation	Quantité
- Machine d'essais de compression Uni axial et Triaxial automatique cap. 2000 kN Vitesses de 0.01µm/min à 10mm/min 230 V, 50-60 Hz, 1 ph ; - Différents modes d'étalonnage (linéaire et polynomial) ; - Mesure et affichage en temps réel de la pression, force, déplacement vertical ; - Grande capacité de mémorisation ; - Générateur de pression 200 cc / 600 bars intégré ou externe ; - L'application automatique de la charge axiale et de la pression de confinement à différents niveaux ; - Possibilité de réalisation de cycles charge et décharge (chargement axial) ; - Système de protection contre les écrasements à haute pression.	1
Cellule Triaxial sur roche	
- Cellule de Hoek Pour éprouvettes de diamètre 50 mm comportant : un corps de cellule, deux couvercles, pistons de chargement supérieur et inférieur à siège sphérique, deux sièges sphériques concaves et une membrane étanche en caoutchouc... ;	1
- La cellule doit assurer les mesures de déformation axiale et radiale ;	
- Cale d'espacement pour réduction de l'espacement vertical de la machine de compression ;	
- Support de maintien cellule Hoek ;	
- L'extracteur permet de sortir l'éprouvette de la membrane.	
Accessoires	
- Kit d'application de jauges comprenant : conditionneur, neutraliseur, acétone, pincette, agent catalyseur et adhésif, câble bipolaire, fil et fer à souder adhésif ;	1
- Membrane étanche en caoutchouc... ;	50
- Jauges de contrainte avec fils (paquet).	10
Informatique	
- Logiciel en langue Française permettant la réalisation (pilotage, acquisition et traitement de données) systèmes d'essais pour la détermination du Module Elastique / Coefficient de Poisson et de la résistance d'éprouvettes de roche en conditions axiales et triaxiales, détection de rupture possible chemins de contrainte et détermination enveloppe de rupture avec les cercles de mohr et arrêt automatique de la presse en fin d'essai. Compatible avec Windows 7, 8 et 10 PRO ; - PC sous Windows 7, 8 ou 10 PRO, processeur I7, 16 Go Ram, 500 Go de disque dur et écran minimum 23'.	1

Formation :

Formation en l'installation du matériel livré et avec réalisation d'essais triaxiaux sur roche y compris le calcul du coefficient de poisson comprenant une révision et/ou apprentissage de la théorie aux opérateurs concernés, des démonstrations en situation réelle, manipulation du matériel avec les opérateurs et réalisation complète de 3 essais avec l'aide du formateur puis sans l'aide du formateur de manière à confirmer l'efficacité de cette dernière.

Article 35: LOT N°5 : APPAREIL FRANKLIN

Essais concernés :

Essai FRANKLIN.

Norme de référence :

XP P94 – 429.

Description :

Résistance sous charge ponctuelle.

Caractéristiques techniques :

Bâti de 50KN, éprouvette 110mm au max, mesure en N et KN.

Documents :

Manuel d'utilisation en langue française.

Article 36: LOT N°6 : APPAREIL DE SON POUR LABORATOIRE VP ET VS

Essais concernés :

Détermination de la vitesse de propagation des ondes ultrasonores en laboratoire.

Norme de référence :

NF P 94-411.

Description :

Mesure, en laboratoire, de la vitesse de propagation des ondes ultrasonores de volume (de compression et/ou de cisaillement) dans une éprouvette de roche.

Caractéristiques techniques :

- Un générateur d'impulsions électriques supérieures à 250 volts et d'un temps maximal de montée de 0,02 μ s.
- Un émetteur (capteur droit) et un récepteur (transducteurs piézoélectriques) d'onde P ou d'onde S, de fréquence de résonance de 250 kHz à 1 MHz.
- Un dispositif de mesure de l'intervalle de temps entre le départ de l'impulsion générée et le signal reçu, permettant de visualiser le signal (par exemple un oscilloscope), dont la résolution en temps est inférieure ou égale à 10 ns.
- Un produit de couplage entre le transducteur et l'éprouvette ainsi qu'un dispositif de serrage permettant d'appliquer un effort sur l'éprouvette et les transducteurs tel que la contrainte soit de l'ordre de 0,1 MPa à 0,5 MPa ou un produit de couplage cristallisable se substituant au dispositif de serrage.

Documents :

Manuel d'utilisation en langue française.

Article 37: LOT N°7 : APPAREIL DE SERTISSAGE DES TUYAUX HYDRAULIQUE

Désignation :

Sertisseuse de flexible.

Caractéristiques techniques :

- Capacité : 1,5 " (pouce) ;
- Avec pièces magnétique qui facilite l'emplacement des mores ;
- Avec moteur électrique 220V.

Article 38: LOT N°8 : CONCASSEUR À MÂCHOIRES

Désignation :

Concasseur à mâchoires pour le broyage des roches de très grande dureté.

Description :

- Taille des morceaux au départ compris entre 100mm et 400mm ;
- Granulométrie finale : dépend du réglage de l'espacement de sortie entre plaques et se situe entre 1mm et 15mm ;
- Garnitures de broyage : plaques de broyage fixe et mobile ;
- Matériaux des mâchoires de broyage et paroi : Acier trempé.

Documents :

Manuel d'utilisation en langue française.

Article 39: Définition des prix

Lot n°1 : Appareil de cisaillement automatique.

Prix n°1.1 : Fourniture d'un appareil de cisaillement automatique, y compris tous les accessoires.

Ce prix rémunère la fourniture d'un appareil de cisaillement automatique, y compris tous les accessoires, selon les spécifications techniques de l'article 31.1 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Lot n°2 : Œdomètre automatique.

Prix n°2.1 : Fourniture d'un Œdomètre automatique, y compris tous les accessoires.

Ce prix rémunère la fourniture d'un Œdomètre automatique, y compris tous les accessoires, selon les spécifications techniques de l'article 32 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Lot n°3 : Appareil d'essai triaxial.

Prix n°3.1 : Fourniture d'un appareil d'essai triaxial, y compris tous les accessoires.

Ce prix rémunère la fourniture d'un appareil d'essai triaxial, y compris tous les accessoires, selon les spécifications techniques de l'article 33 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°3.2 : Formation à l'utilisation d'un appareil d'essai triaxial.

Ce prix rémunère la formation à l'utilisation d'un appareil d'essai triaxial, selon les spécifications techniques de l'article 21.5 du présent marché, y compris tous frais de transport et main d'œuvre.

Prix rémunéré au jour(J)

Prix n°4.1 : Fourniture d'un appareil d'essai triaxial sur roche, y compris tous les accessoires.

Ce prix rémunère la fourniture d'un appareil d'essai triaxial sur roche, y compris tous les accessoires, selon les spécifications techniques de l'article 34 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°4.2 : Formation à l'utilisation d'un appareil d'essai triaxial sur roche.

Ce prix rémunère la formation à l'utilisation d'un appareil d'essai triaxial sur roche, selon les spécifications techniques de l'article 21.5 du présent marché, y compris tous frais de transport et main d'œuvre.

Prix rémunéré au jour(J)

Lot n°5 : Appareil Franklin.

Prix n°5.1 : Fourniture d'un appareil Franklin.

Ce prix rémunère la fourniture d'un appareil Franklin, selon les spécifications techniques de l'article 35 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Lot n°6 : Appareil de son pour laboratoire VP et VS.

Prix n°6.1 : Fourniture d'un appareil de son pour laboratoire VP et VS, y compris tous les accessoires.

Ce prix rémunère la fourniture d'un appareil de son pour laboratoire VP et VS, y compris tous les accessoires, selon les spécifications techniques de l'article 36 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Lot n°7 : Appareil de sertissage des tuyaux hydraulique.

Prix n°7.1 : Fourniture d'un appareil de sertissage des tuyaux hydraulique.

Ce prix rémunère la fourniture d'un appareil de sertissage des tuyaux hydraulique, selon les spécifications techniques de l'article 37 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Lot n°8 : Concasseur à mâchoires

Prix n°8.1 : Fourniture d'un concasseur à mâchoires.

Ce prix rémunère la fourniture d'un concasseur à mâchoires, selon les spécifications techniques de l'article 38 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

ANNEXE 1 : BORDEREAU DES PRIX - DÉTAIL ESTIMATIF

LOT N°1 : APPAREIL DE CISAILLEMENT AUTOMATIQUE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
1.1	Fourniture d'un appareil de cisaillement automatique, y compris tous les accessoires.	U	10			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

(*) : 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.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)

LOT N°2 : CÉDOMÈTRE AUTOMATIQUE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
2.1	Fourniture d'un Cédomètre automatique, y compris tous les accessoires.	U	12			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

(*) : 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.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)



LOT N°3 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
3.1	Fourniture d'un appareil d'essai triaxial, y compris tous les accessoires.	U	1			
3.2	Formation à l'utilisation d'un appareil d'essai triaxial	J	3			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

(*) : 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.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)

LOT N°4 : APPAREIL D'ESSAI TRIAXIAL SUR ROCHE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
4.1	Fourniture d'un appareil d'essai triaxial sur roche, y compris tous les accessoires.	U	1			
4.2	Formation à l'utilisation d'un appareil d'essai triaxial sur roche.	J	3			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

(*) : 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.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)

LOT N°5 : APPAREIL FRANKLIN

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
5.1	Fourniture d'un appareil Franklin.	U	6			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

(*) : 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.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)

LOT N°6 : APPAREIL DE SON POUR LABORATOIRE VP ET VS

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
6.1	Fourniture d'un appareil de son pour laboratoire VP et VS, y compris tous les accessoires.	U	2			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

(*) : 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.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)

LOT N°7 : APPAREIL DE SERTISSAGE DES TUYAUX HYDRAULIQUE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
7.1	Fourniture d'un appareil de sertissage des tuyaux hydraulique.	U	1			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

(*) : 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.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)



LOT N°8 : CONCASSEUR À MÂCHOIRES

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine **
8.1	Fourniture d'un concasseur à mâchoires	U	1			
Montant Total Hors Taxes						
T.V.A (*)						
Montant total Toutes Taxes Comprises						

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

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

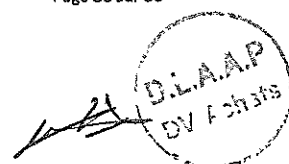
(**) Pour le fournisseur non-résident au Maroc, préciser le pays d'origine de la marchandise.

Pour le fournisseur non-résident au Maroc :

- Modalité de paiement choisie : virement bancaire ou crédit documentaire (rayer la mention inutile).

Fait à, Le

(Signature et cachet du fournisseur)



APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX N° 34/2025

OBJET : FOURNITURE DE MATÉRIEL D'ESSAIS GÉOTECHNIQUES DE LABORATOIRE

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

Le Fournisseur	Le Maître d'ouvrage
Nom et qualité du signataire Lu et approuvé (<i>mention manuscrite</i>) Cachet et signature	DLAAP PRESENTE PAR : A. KORCHI  VERIFIE PAR : H. SARJANE  VALIDE PAR : A. ABOUFARISS  
	CES K. EL AZDI  
	LA DIRECTION GENERALE DU LPEE 