**ROYAUME DU MAROC**

**MAITRE D’OUVRAGE**

**SOCIETE FONCIERE CMC S.A.**

**MAITRE D’OUVRAGE DELEGUE**

**OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**

**ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL**

**Dossier d’Appel d’offres**

**Ouvert sur offres de prix**

**N° 54 / 2022**

|  |
| --- |
| Objet de l’Appel d’offres :  Acquisition, installation et mise en service des équipements de secteur génie BTP destinés à la Cité des Métiers et des Compétences Beni Mellal ; répartie en lot unique :   * **Lot unique : Equipements de laboratoire génie civil** |

**MODELE DE L'ACTE D'ENGAGEMENT**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

ACTE D'ENGAGEMENT

**A -** **Partie réservée à l’Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail**

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°………………du………………….

Objet du marché : Acquisition, installation et mise en service des équipements de secteur génie BTP destinés à la Cité des Métiers et des Compétences Beni Mellal ; répartie en lot unique :

**Lot unique** : …………………………………………………………

Passé en application de l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 16 et paragraphe 1 de l’article 17 et alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17, relatif aux marchés publics de l’Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT).

**B - Partie réservée au concurrent**

1. **Pour les personnes physiques**

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

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. **Pour les personnes morales**

Je (1), soussigné .......................... (Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de...................................... (Raison sociale et forme juridique de la société)

Au capital de:.....................................................................................................

Adresse du siège social de la société....................................................................

Adresse du domicile élu........................................................................................

Affiliée à la CNSS sous le n°..............................(2) et (3)

Inscrite au registre du commerce............................... (Localité) sous le n°.................................... (2) et (3)

N° de patente........................(2) et (3)

N° d’identification fiscale……………………………………

N° de l’Identifiant Commun de l’Entreprise : ........................(2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres, concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ;

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

1) remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix - détail estimatif établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier d'appel d'offres ;

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

**- Montant hors Taxes Hors Droits de Douanes et Hors TVA :................   (en lettres et en chiffres)**

**- Montant des droits de douanes ……………………………… ………..  (en lettres et en chiffres)**

* **Montant total hors T.V.A. :……………….........................................(en lettres et en chiffres)**
* **Taux de la TVA……………………………………………………….………(en pourcentage)**
* **Montant de la T.V.A. :………………................................................(en lettres et en chiffres)**
* **Montant total T.V.A. comprise :....................................................(en lettres et en chiffres)**

La Société Foncière CMC S.A. se libérera des sommes dues par elle en faisant donner crédit au compte ............. (À la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal) (1) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à.................................. (Localité), sous relevé d’identification bancaire (RIB) numéro…………………………………….

**Fait à........................le....................**

(Signature et cachet du concurrent)

*(1) lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :*

* mettre : «Nous, soussignés.................... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;
* *ajouter l'alinéa suivant : « désignons.................. (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».*

*(2) pour les concurrents non installés au Maroc préciser la référence des documents équivalents ; (3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.*

**MODELE DE DECLARATION SUR L’HONNEUR**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**DECLARATION SUR L’HONNEUR**

- Mode de passation : Appel d'offres ouvert, sur offres des prix

Objet du marché : Acquisition, installation et mise en service des équipements de secteur génie BTP destinés à la Cité des Métiers et des Compétences Beni Mellal; répartie en lot unique :

Lot unique : …………………………………………………………

**A - Pour les personnes physiques**

Je, soussigné : ................................................................... (Prénom, nom et qualité)

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

Adresse du domicile élu :.........................................................................................

Affilié à la CNSS sous le n° :................................. (1)

Inscrit au registre du commerce de............................................ (Localité) sous le n° ...................................... (1) n° de patente.......................... (1)

N° du compte courant postal, bancaire ou à la TGR…………………..(RIB), ouvert auprès de ……………………………………

**B - Pour les personnes morales**

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

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

Adresse du siège social de la société..................................................................... adresse du domicile élu..........................................................................................

Affiliée à la CNSS sous le n°..............................(1)

Inscrite au registre du commerce............................... (Localité) sous le n°....................................(1)

N° de patente........................(1)

N° du compte courant postal, bancaire ou à la TGR…………………..(RIB), ouvert auprès de ……………………………………

N° d’identification fiscale……………………………………

N° de l’Identifiant Commun de l’Entreprise : ........................(1)

**- Déclare sur l'honneur** :

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

2- que je remplie les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés, approuvé le 18 Chaâbane 1435 (16 juin 2014) et fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l’office de la formation et de la promotion du travail (OFPPT) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle ;

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

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

- à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du Règlement des Marchés de l’OFPPT ;

- que celle-ci ne peut dépasser 50% du montant du marché, ni porter sur les prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celles que Maître d'Ouvrage Délégué a prévues dans ledit cahier ;

- à confier les prestations à sous-traiter à des PME installées aux Maroc ; (3)

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

6- m'engage à ne pas faire par moi-même ou par personne interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusions du présent marché.

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

8- atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du Règlement des Marchés de l’OFPPT.

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

10- je reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par l’article 142 du Règlement des Marchés de l’OFPPT, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à.....................le...........................

Signature et cachet du concurrent

* + - 1. *Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leurs pays d’origine, la référence à l’attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d’origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.*
      2. *à supprimer le cas échéant.*
      3. *Lorsque le CPS le prévoit.*
      4. *à prévoir en cas d'application de l'article 139 du Règlement des Marchés de l’OFPPT.*

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

**Annexe :**

**Spécifications techniques des fournitures proposées par les concurrents**

**LOT UNIQUE : EQUIPEMENTS DE LABORATOIRE GENIE CIVIL**

| **Item** | **Désignations et caractéristiques techniques** | **Proposition du soumissionnaire** | **Appréciation de l’administration** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **BALANCE ELECTRONIQUE 300g**   * Etendu de pesée 300 g minimum * Sensibilité 1mg * Plateau de pesage en inox de diamètre 120mm | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristiques techniques :** |  |
| **2** | **BALANCE ELECTRONIQUE 3000g**   Plage de 3000 g minimum   * Sensibilité 0,01g * plateau de pesage en inox de dimension 200x200mm +/-15% |  |  |
| **3** | **Balance électronique 200kg**   * Etendu de pesée 200 kg minimum * Précision 20g * Ecran numérique |  |  |
| **4** | **Balance pour pesée hydrostatique**  Etendu de pesée 6 kg minimum  Sensibilité 1g  Ecran numérique |  |  |
| **5** | **Balance électronique 30 kg**  Etendu de pesée 30 kg minimum  Précision 1g  Ecran numérique  Plateau de pesage en inox de dimensions 25x21cm (±15%) |  |  |
| **6** | **Etuve électrique**  - Volume 250 l minimum  - Dimensions intérieures L×H×P en cm :  50×70×75 ± 10 %  - Tension 220V– 50 Hz  - Puissance 2000W minimum  - Température à 200°C ±5°C  - Ventilation forcée  - Intérieur en inox |  |  |
| **7** | **THERMOMETRE**  Plage de –30° à 50°C   * Type mural |  |  |
| **8** | **BACS EN ALUMINIUM**  Dimensions en mm  (L = 300 ,l = 230 , H= 60) ± 5 %   * Avec deux anses mobiles |  |  |
| **9** | **CONE D’ABRAMS**   * en inox * Cône normalise * Plaque d’appui en acier dim. 480x410x3 mm( +/- 5%) avec poignées * Système à potence avec réglet pour lecture directe * Fixation rapide du cône sur la plaque au moyen de 2 pattes pivotantes * Tige de piquage (diamètre 16 mm et L 600mm) * Entonnoir de remplissage |  |  |
| **10** | **AIGUILE VIBRANTE :**   * Électrique 220V – 50 Hz * diam de l’aiguille 25mm * 2m de transmission flexible * 12000 vibrations / min * Puissance 450W minimum * Ouverture rapide à levier |  |  |
| **11** | **MOULES CYLINDRIQUE**   * En acier avec support * Ouverture rapide * Dimensions diamètre : 16 cm et H : 32 cm ( +/- 5%) * Ouverture rapide à levier |  |  |
| **12** | **PRESSE A BETON (compression) Essais sur cylindres, cubes et blocs**  Bâtis à haute rigidité   * Distance entre deux plateaux 340 mm ( +/- 5%) * Capacité 1500 KN ( +/- 5%) * Alimentation 220V/380V * Puissance 750W minimum * Course de piston 60 mm ( +/- 5%) * Groupe de pompage électrique avec vanne de   réglage sensible   * protection transparente en avant et arrière * Dispositif pour essai de fendage * pour éprouvettes diamètre 16, H 32 cm * Baguettes en bois normalisées * Afficheur graphique et tactile pour le suivi graphique de l’essai en cours (Charge/tps) |  |  |
| **13** | **SCLEROMETRE A BETON**  Résistance minimum de 10 à 70 N / mm² |  |  |
| **14** | **MALAXEUR A BETON (labo)**  Mobile : ensemble tractable monté sur 2 roues   * Capacité 120 litres minimum * Cuve fixe avec trappe de vidange * Alimentation 380 V * Puissance 3000 W +/-25% |  |  |
| **15** | **Pycnomètre en verre 1000ml**  - Capacité 1000ml minimum  - Avec graduation  - Conique  - Pour sable et gravier |  |  |
| **16** | **Pycnomètre en verre 100ml**  Capacité 100ml minimum  Avec graduation  Conique  Pour sable et gravier |  |  |
| **17** | **JEU DE TAMIS Ø 315**   * Dimensions diam 315 mm, H : 77mm * Acier inox * Avec fond et couvercles   Mailles :0.063-0.080-0.16-0.315-0.63-0.8-1.25-1.600-2.000-2.500-3.150-4.000-5.000-6.300-8.000-10.000-12.5-14 -16- 20 –25 –31.5 –40 –50 –63 –80 –100- mailles en mm  Diamétre ≥ 200 pour les tamis < 10mm  Diamétre ≥ 250 pour les tamis ≥ 10mm  4 tamis 80 µm supplémentaires pour lavage |  |  |
| **18** | **APPAREILLAGE POUR EQUIVALENT DE SABLE**  6 éprouvettes d’e.s à deux graduations à 100 et 380 mm  6 bouchons pour éprouvette  6 récipients de 200 cc  2 tubes laveurs pour es embout visé  Bouteille en plastique de 5l minimum  Bouchon pour siphon  Piston taré  Règle en inox 500 mm minimum  1 cuillère inox  Spatule  Main écope en aluminium 325 ml ± 5 %,  Solution concentrée de 10 l minimum  20 l d’eau distillée  Entonnoir en plastique d 80mm ± 5 %,  Goupillon longueur 500 mm± 5 %, |  |  |
| **19** | **Récipient de mesure masse volumique 5litres**  - Capacité 5l  - En fonte d’aluminium  - Règle à araser 300 mm +/-10%  - Main écope 260x140mm +/-10% |  |  |
| **20** | **Récipient de mesure masse volumique 10litres**  Capacité 10l  En fonte d’aluminium  Règle à araser 300 mm +/-10%  Main écope 260x140mm +/-10% |  |  |
| **21** | **MACHINE LOS ANGELES**  - Alimentation de 220V- 50 Hz  - Puissance 740 W  - Cabinet d'insonorisation  - Système de sécurité électrique  - 2 jeux de boulets soit 24 unités  - Plateau à recueillir les matériaux  - Vitesse du moteur est de 30 / 33 tr / min environ  - Un compteur de tours pouvant provoquer l’arrêt automatiquement du moteur une fois le nombre de tours requis effectué |  |  |
| **22** | **Appareillage bleu de méthylène**   * - Agitateur à ailette vitesse de 400 à 600 tr / min minimum avec statif * - Hélice diam 70mm ± 10 %, * - Burette de 50 ml à 0.1 ml avec statif et accessoires * - 3 paquets de 100 filtres minimum sans cendres diam 90 mm ± 10%, * - Baguette en verre diam 8/300 mm * - Becher de 2800 ml minimum * - Bac carré de 150 x 150 mm ± 10 %, * - 500 g minimum de Kaolinite séchée * - Bleu de méthylène 100 g * - Tamis de diamètre 150 mm, et mailles # 0.08 – 0.5 * - chronométre |  |  |
| **23** | **Rectifieuse pour surfaçage éprouvette béton**  Alimentation 220/380v  Automatisée |  |  |
| **24** | **MATERIELS DIVERS**   * 10 Bassines en plastique de 5L minimum * 10 Bassines en plastique de 10L minimum * 5 Eprouvettes en plexiglas 500 cc * 5 Eprouvettes en plexiglas 1000 cc * 5 Bacs en tôle galvanisé 600×600×80mm +/- 10% * 10 Truelles lisseuses pour maçon de 180 mm * 10 Langues de chat L= 160 mm +/- 10% * 5 Mains écopes en AL fond rond * 5 Mains écopes en Al fond plat * 50 sacs en plastique 25/45 épais * 50 Sacs en plastique 40/70 épais * 5 Seaux en caoutchouc noir 10 L * 15 brosses métalliques * 2 pelles * 2 Pissettes en plastique capacité 500 ml * 15 Gants de protection anti-chaleur * 1 pied à coulisse mécanique capacité 500 mm Bec 90 lecture 0.02 * 1 pied à coulisse digital capacité 500 mm Bec 90 lecture 0,02 mm * 5 pinceaux à mastic largeur 50 mm +/- 10% * 3 pelles de prélèvement longueur 160 mm +/- 10% |  |  |
| **25** | **Appareil pour la détermination de la limite de plasticité**  - Plaque en verre, 30×30 cm  - Rouleau diamètre 3 mm l = 10 cm en acier |  |  |
| **26** | **Tamiseuse électrique pour tamis de diamètre 315**   * Alimentation : 220V - 50Hz * Dimension : 400×400×1400mm * Poids :35 kg * Mouvement circulaire et vertical * Variateur de fréquence de vibration pour une meilleure efficacité * Minuterie incorporée * Hauteur des colonnes permettant 8 tamis au minimum de diamètre 315mm et Hauteur de 77 mm * Avec fond et couvercle * Disque d’espacement |  |  |
| **27** | **Proctor normal et dame de compactage**  Equipement PROCTOR conforme à la norme européenne  - Moule PROCTOR :  - En acier  - Livré avec corps du moule, base et collerette  - Diamètre 100 mm +/- 1 mm  - Hauteur : 120 mm +/- 1 mm  - Poids : 5 kg  - Dame de compactage standard 2,5 kg :  - En acier  - Diamètre de la dame : 50 mm +/- 0,5 mm  - Hauteur de chute : 305 mm +/- 3 mm  - Poids de la dame : 2,5 kg +/- 0,02 g |  |  |
| **28** | **Proctor modifié et dame de compactage**  Equipement PROCTOR conforme à la norme européenne :  - Moule PROCTOR modifié :  - En acier  - Livré avec corps du moule, base et collerette  - Diamètre 150 mm +/- 1 mm  - Hauteur : 120 mm +/- 1 mm  - Disque d’espacement  - Poids : 9 kg  - Dame de compactage modifiée 4,5 kg :  - En acier  - Diamètre de la dame : 50 mm +/- 0,5 mm  - Hauteur de chute : 457 mm +/- 3 mm  - Poids de la dame : 4,5 kg +/- 0,04 g  - Extrudeuse universelle manuelle  -Destiné à l’extraction d’éprouvettes ayant des diamètres de 4”, 6”, 100 et 150 mm ainsi que les éprouvettes Marshall. Constitué d’un vérin hydraulique de 50 kN avec accessoires.  -Dimensions : Ø 300 x 500 mm.  -Poids : 30 kg. |  |  |
| **29** | **Machine à secouer les éprouvettes Equivalent Sable**  Machine électrique à secouer les éprouvettes d’équivalent de sable avec capot de protection :  - Agitation de 90 cycles en 30 secondes  - Amplitude de mouvement 20 cm  - Minuterie réglable intégrée  - Arrêt automatique en fin de cycle  - Système d’accroche rapide de l’éprouvette  - Carter de protection avec fenêtre en plexiglas et système de sécurité conforme aux normes de sécurité en vigueur  - Alimentation : 230 V 50 Hz monophasée  - Dimensions : 700×350×420mm environ  - Poids : 30 Kg environ |  |  |
| **30** | **Densitomètre à membrane**  Le corps de l’appareil est composé de :  - Cylindre de volume minimal 3000 cm3, doté d’une embase  - 15 membranes souples, étanches, amovibles, en latex  - Un piston muni d’une tige graduée équipé d’un index permettant la mesure du volume en cm3, et d’une poignée  - Un piège à bulle généralement situé en haut de la tige graduée  - Un système de purge  - Un dispositif de contrôle de la pression appliquée  - Une plaque de base  - Quatre piquets d’ancrage |  |  |
| **31** | **Œdomètre**  Conforme à la NM ISO 17892-5  - Appareil rigidement construit de bâti d’alliage d’aluminium.  - Le faisceau fournit 3 rapports de chargement.  - La plateforme de cellule acceptera des cellules jusqu’à 100cm².  - Avec accessoires : Mesure de cadran, cellule de consolidation, poids et banc |  |  |
| **32** | **Boite de cisaillement**   Tous les équipements nécessaires pour réaliser l’essai de cisaillement direct selon la norme : NF P 94-071-1 (Bati, Boite de cisaillement, dispositif de l’application de l’effort normal sur l’éprouvette, dispositif produisant le déplacement relatif horizontal entre les deux demi-boites, système de mesure de déplacement et des efforts)  - Pour essais de cisaillement direct.  - Affichage de vitesse et de déplacement avec résolution de 0.0001mm.  - Vitesse de cisaillement entre 0.0001 et 3mm/min.  - Effort maxi de cisaillement : 5000 N possibles sur la gamme de vitesse entière.  - Possibilité de charge verticale directe, et également avec un bras de levier.  - Doté de dispositifs de sécurité sur le déplacement et les systèmes de charge.  - Chargement vertical max : 500N.  - Chargement vertical avec levier  - Utilisation manuelle possible  - Alimentation : 220V, monophasé, 50Hz, 1,5Kw min. |  |  |
| **33** | **Appareil pour la détermination de la limite de liquidité avec le pénétromètre à cône**  - Base en aluminium  - Colonne  - Dispositif mécanique manuel à ressort  - Cône en acier inox avec angle au sommet de 30°  - Une génératrice de longueur 35 mm  - Comparateur de 25 mm/0,01 mm inverse  - Godet de pénétration normalisé de diamètre 0,55 hauteur 0,55 mm  - Accessoires :  - Minuterie de 5 secondes +/- 1 seconde  - Cône de rechange  - Godet de pénétration de rechange |  |  |
| **34** | **Presse CBR motorisé, capacité 50 KN, 7mm/min**  - Munie d’un cadre rigide à deux colonnes et d’un pont supérieur à rotule en hauteur moyennant des barres filetées. Actionnée par un motoréducteur à vitesse constante à 1,27 mm/min avec double fin de trajet pour l’arrêt automatique du plateau inférieur  - Capacité maximale : 50 KN  - Vitesse de test : 1,27 mm/min  - Ouverture maximale : 320 mm  - Réglage du pont supérieur : 460 mm  - Ouverture horizontale : 270 mm  - Trajet du plateau inférieur : 100 mm  - Alimentation : 220-240 V 50 Hz  - Dimensions en mm : 560×380×1480  - Poids : 100 Kg environ |  |  |
| **35** | **Appareil jeu d’aplatissement mailles carrées**  série de 13 grilles à fente 300x300x75mm  ouvertures 2,5-3,15-4-5-6,3-8-10-12,5-16-20-25-31,5-40 mm |  |  |
| **36** | **Appareillage Micro Deval :**  Conforme à la norme NM EN 1097-1 (Micro Deval) :  Un à quatre cylindres creux, fermés à une extrémité, ayant un diamètre intérieur de 200 mm ± 1 mm et une longueur utile de 154 mm ± 1 mm pour les gravillons compris entre 4 et 14 mm et de 400 mm ± 2 mm pour les 25-50 mm. Chaque cylindre permet d’effectuer un essai ;  Un moteur (environ 1 kW) doit assurer aux cylindres une vitesse de rotation régulière de 100 tr/min ± 5 tr/min ;  Un dispositif doit permettre d’arrêter automatiquement le moteur à la fin de l’essai ; |  |  |

**BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

**LOT UNIQUE : EQUIPEMENTS DE LABORATOIRE GENIE CIVIL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item N°** | **Désignations** | **Unité** | **(1) Qté prévue** | **(2)  Prix Unitaire HT/HDD/HTVA** | **(3)  Prix total HT/HDD/HTVA   (3)= (1) x (2)** | **(4)  Droits de Douanes sur (3)** | **(5)  Prix Total Hors TVA (5) = (3) + (4)** | **(6)  TVA Appilquée sur (5)** | **(7)  Montant TTC (7)= (5) + (6)** |
| 1 | Balance électronique 300g | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Balance électronique 3000g | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Balance électronique 200kg | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Balance pour pesée hydrostatique | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Balance électronique 30 kg | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Etuve électrique | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Thermomètre | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Bacs en aluminium | **U** | 12 |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Cône d’Abrams | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Aiguille vibrante | **U** | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Moules cylindriques | **U** | 15 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Presse à béton (compression)-Essais sur cylindres, cubes et blocs | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Scléromètre à béton | **U** | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Malaxeur à béton (labo) | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Pycnomètre en verre 1000ml | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Pycnomètre en verre 100ml | **U** | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Jeu de tamis Ø 315 | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Appareillage pour équivalent de sable | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Récipient de mesure masse volumique 5litres | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Récipient de mesure masse volumique 10litres | **U** | 4 |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Machine los Angeles | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Appareillage bleu de méthylène | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Rectifieuse pour surfaçage éprouvette béton | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Matériels divers | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Appareil pour la détermination de la limite de plasticité | **U** | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Tamiseuse électrique pour tamis de diamètre 315 | **U** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Proctor normal et dame de compactage | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 28 | Proctor modifié et dame de compactage | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 29 | Machine à secouer les éprouvettes équivalent sable | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Densitomètre à membrane | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 31 | Œdomètre | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 32 | Boite de cisaillement | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 33 | Appareil pour la détermination de la limite de liquidité avec le pénétromètre à cône | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 34 | Presse CBR motorisé, capacité 50 KN, 7mm/min | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 35 | Appareil jeu d’aplatissement mailles carrées | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 36 | Appareillage Micro Deval : | **U** | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **MONTANT TOTAL =** | | | | |  |  |  |  |  |

**Important : Vu que les prestations objet du présent appel d’offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.**

**Fait à ……………………… le ………………………**

**Signature et cachet du concurrent**