

**LABORATOIRE PUBLIC D'ESSAIS ET D'ETUDES**

DIRECTION DE LA LOGISTIQUE, DES ACHATS, DES APPROVISIONNEMENTS  
ET DE LA GESTION DU PATRIMOINE

**CAHIER DE PRESCRIPTIONS SPECIALES  
RELATIF A L'APPEL D'OFFRES OUVERT  
SUR OFFRES DE PRIX N° 07/2024**

**OBJET : FOURNITURE DE CONSOMMABLES DE METROLOGIE**

- LOT N°1 : THERMOMETRE**
- LOT N°2 : PYCNOMETRE**
- LOT N°3 : PIED A COULISSE DIGITAL**
- LOT N°4 : THERMOCOUPLE**
- LOT N°5 : THERMO-HYGROMÈTRE ET ENREGISTREUR DE TEMPÉRATURE**

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 10/07/2024 à 11 h00



## 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 .....	10
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 .....	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 .....	14



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 .....	15
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 : Thermomètre.....	16
ARTICLE 32 :	lot n°2 : Pycnomètre.....	17
ARTICLE 33 :	lot n°3 : Pied à coulisse digital :.....	18
ARTICLE 34 :	lot n°4 : Thermocouple :.....	19
ARTICLE 35 :	lot n°5 : Thermo-hygromètre et enregistreur de température : .....	20
ARTICLE 36 :	Définition des prix .....	22
BORDEREAU DES PRIX –	DETAIL ESTIMATIF .....	30
DERNIERE PAGE .....		36



**OBJET : FOURNITURE DE CONSOMMABLES DE METROLOGIE**

- LOT N°1 : THERMOMETRE
- LOT N°2 : PYCNOMETRE
- LOT N°3 : PIED A COULISSE DIGITAL
- LOT N°4 : THERMOCOUPLE
- LOT N°5 : THERMO-HYGROMÈTRE ET ENREGISTREUR DE TEMPÉRATURE

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 consommables de métrologie**, pour le compte du Laboratoire Public d'Essais et d'Etudes (LPEE) en **cinq (5) 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'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 cinq (5) lots séparés, consistant en ce qui suit :

- LOT N°1 : THERMOMETRE
- LOT N°2 : PYCNOMETRE
- LOT N°3 : PIED A COULISSE DIGITAL
- LOT N°4 : THERMOCOUPLE
- LOT N°5 : THERMO-HYGROMÈTRE ET ENREGISTREUR DE TEMPÉRATURE

**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 : 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](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 : DURÉE DU MARCHÉ

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 : DÉLAI DE LIVRAISON OU DATE D'ACHÈVEMENT

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 : 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

Le cautionnement provisoire, ne comportant aucune date limite, est fixé comme suit :

N° de prix	Désignation	Montant du cautionnement provisoire en DHS	
		En lettre	En chiffre
Lot n°1	THERMOMETRE	Dix-huit mille	18 000,00
Lot n°2	PYCNOMETRE	Cinq mille	5 000,00
Lot n°3	PIED A COULISSE DIGITAL	Deux mille cinq cents	2 500,00
Lot n°4	THERMOCOUPLE	Cinq mille cinq cents	5 500,00
Lot n°5	THERMO-HYGROMÈTRE ET ENREGISTREUR DE TEMPÉRATURE	Quatre mille	4 000,00

Le cautionnement provisoire reste acquis à LPEE, notamment dans les cas suivants :

- Si le soumissionnaire retire son offre pendant le délai de validité des offres, fixé à quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de séance d'ouverture des plis ;
- Si le soumissionnaire n'accepte pas la correction du montant de son offre, en cas d'erreurs matérielles évidentes, conformément à l'article 39 du règlement des achats ;
- Si le titulaire refuse de signer le marché ;
- Si le titulaire ne réalise pas le cautionnement définitif dans les trente (30) jours suivant la notification de l'approbation du marché.

Le cautionnement provisoire sera libéré conformément aux dispositions des articles 38, 46 et 80 du règlement des achats du LPEE.

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 – 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

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

#### 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, 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 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 : MODALITÉS DE RÈGLEMENT

– Pour le fournisseur résident au Maroc :

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.

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 (90j) 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 (90j) jours fin du mois de la date de facture 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 ;
- 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.

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. 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 : PÉNALITÉS POUR RETARD

A défaut d'avoir exécuté la livraison des fournitures dans les délais prescrits, 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 : 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 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 : 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 fourniture.

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



## ARTICLE 31 : LOT N°1 : THERMOMÈTRE

N°	Prescription technique
1	THERMOMETRE EN VERRE (-10°C A 110°C), 1°C
2	THERMOMETRE EN VERRE ASTM13C /IP47C
3	THERMOMETRE EN VERRE ASTM11C/IP28C
4	THERMOMETRE EN VERRE IP8C
5	THERMOMETRE EN VERRE ETENDUE (0°C A 40°C) INTERVALLE 1°C
6	THERMOMETRE EN VERRE A ALCOOL ASTM63C, -8+32°C
7	THERMOMETRE EN VERRE A ALCOOL ASTM15C/IP60C, -2+80°C
8	THERMOMETRE EN VERRE A ALCOOL ENGLER (0°C A 55°C) 0,2°C
9	THERMOMETRE A INFRAROUGE 250°C
10	THERMOMETRE ANALOGIQUE A CADRAN ET TIGE ETENDUE (0°C A 120°C) INTERVALLE 1°C SONDE (20 A 25 CM)
11	THERMOMETRE ANALOGIQUE A CADRAN ET TIGE ETENDUE (0°C A 200°C) INTERVALLE 2°C SONDE (20 A 30 CM)
12	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE SANS CABLE ETENDUE (-50 A 150°C) INTERVALLE 0,1°C 5°C SONDE (10 A 20 CM)
13	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE DEPORTEE AVEC CABLE ETENDUE (0°C A 300°C) INTERVALLE 1°C SONDE (10 A 20 CM)
14	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE DEPORTEE AVEC CABLE ETENDUE (0 A 300°C) INTERVALLE 0,1°C
15	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE SANS CABLE ETENDUE (0 A 300°C) INTERVALLE 0,1°C
16	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE SANS CABLE ETENDUE (-50 A 250°C) INTERVALLE 0,1°C SONDE (10 A 20 CM)
17	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE DEPORTEE AVEC CABLE ETENDUE (-50°C A 300°C) INTERVALLE 0,1°C SONDE (20 A 30 CM)



ARTICLE 32 : LOT N°2 : PYCNOMETRE

N°	Prescription technique	Matière	Type bouchon	Norme
1	PYCNOMETRE 25 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon capillaire	NM 03-4-014
2	PYCNOMETRE 25 ML EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon capillaire	NM 03-4-014
3	PYCNOMETRE 50 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon	NM 10-1-709
4	PYCNOMETRE 100 ML EN VERRE GAY-LUSSAC	VERRE GAY-LUSSAC	Bouchon en PTFE	Essai sur peinture selon la norme ISO 2811-1 VERSION 2008
5	PYCNOMETRE 250 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon	NM 03-4-037 /NM 10-1-273
6	PYCNOMETRE 500 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon	NF EN 1097-6 / NM 10-1-273
7	PYCNOMETRE 1 L EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon	NF EN 1097-6 / NM 10-1-273
8	PYCNOMETRE 2 L EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon	NF EN 1097-6 / NM 10-1-273
9	PYCNOMETRE 5 L EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	Verre borosilicaté et transparent	Bouchon	NM 10-1-273
10	PYCNOMETRE CAP 250ML EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ			
11	PYCNOMETRE CAP 500ML EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ			
12	PYCNOMETRE 1 L EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ			
13	PYCNOMETRE 2 L EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ			
14	PYCNOMETRE 5 L EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ			



ARTICLE 33 : LOT N°3 : PIED À COULISSE DIGITAL :

En acier inoxydable ;

Bouton marche / arrêt / remise à zéro ;

Livré dans un coffret avec pile supplémentaire.

N°	Prescription technique	Précision	Résolution
1	PIED A COULISSE DIGITAL 150 mm	≤ 0,04 mm	1/100
2	PIED A COULISSE DIGITAL 300 mm	≤ 0,04 mm	1/100
3	PIED A COULISSE DIGITAL 500 mm	≤ 0,07 mm	1/100
4	PIED A COULISSE DIGITAL 600 mm	≤ 0,07 mm	1/100
5	PIED A COULISSE DIGITAL 750 mm	≤ 0,07 mm	1/100
6	PIED A COULISSE DIGITAL 1000 mm	≤ 0,07 mm	1/100

ARTICLE 34 : LOT N°4 : THERMOCOUPLE :

1. Indicateur numérique à deux (02) canaux pour thermocouple type K :

INDICATEUR NUMERIQUE A DEUX (02) CANAUX POUR THERMOCOUPLE TYPE K	CARACTERISTIQUES
DESIGNATION	INDICATEUR NUMERIQUE A DEUX (02) CANAUX POUR THERMOCOUPLE TYPE K
CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES	RESOLUTION 0.1°C NOMBRE DE CANAUX DEUX (02) CANAUX
ALIMENTATION	PILES
ACCESSOIRES	GAINÉ ANTICHOC
DOCUMENT	MANUEL D'UTILISATION

2. Indicateur numérique à six (06) canaux pour thermocouple type K :

INDICATEUR NUMERIQUE A SIX (06) CANAUX POUR THERMOCOUPLE TYPE K	CARACTERISTIQUES
DESIGNATION	INDICATEUR NUMERIQUE A SIX (06) CANAUX POUR THERMOCOUPLE TYPE K
CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES	RESOLUTION 0.1°C PRECISION ± 0.5°C NOMBRE DE CANAUX SIX (06) CANAUX
ALIMENTATION	PILES
ACCESSOIRES	GAINÉ ANTICHOC
DOCUMENT	MANUEL D'UTILISATION

3. Sonde thermocouple (400°C) type K :

SONDE THERMOCOUPLE (400°C) TYPE K	
PLAGE DE MESURE	-20 à 400°C
TYPE DE GAINÉ	SOUPLE SUPPORTANT UNE TEMPERATURE DE 400°C
DIAMÈTRE CÂBLE	≤ 3 mm
LONGUEUR CÂBLE	≥ 2 m
DIAMÈTRE DE LA SONDE	∅ 3-4 mm
LONGUEUR DE LA SONDE	45-60 mm
ACCESSOIRES	MINI CONNECTEURS TYPE K

4. Sonde thermocouple (1100°C) type K :

SONDE THERMOCOUPLE (1100°C) TYPE K	
PLAGE DE MESURE	0 à 1100°C
TYPE DE GAINÉ	SUPPORTANT UNE TEMPERATURE DE 1100°C
LONGUEUR CÂBLE	≥ 2 m
DIAMÈTRE DE LA SONDE	∅ 3-8 mm
LONGUEUR DE LA SONDE	400-650 mm
ACCESSOIRES	MINI CONNECTEURS TYPE K



ARTICLE 35 : LOT N°5 : THERMO-HYGROMÈTRE ET ENREGISTREUR DE TEMPÉRATURE :

**1. Thermo-hygromètre avec sondes internes :**

Enregistreur autonome avec sondes internes permettant la mesure de la température et de l'humidité relative.

THERMO HYGROMETRE AVEC SONDES INTERNES	SONDE INTERNE	
CARACTERISTIQUES	TEMPERATURE °C	HYGROMETRIE %HR
PLAGE DE MESURE	-20°C à 70°C	5 – 98 %HR
UNITE DE MESURE	°C	%HR
RESOLUTION	≤ 0,1	≤ 0,1
FREQUENCE DE MESURE MINI		≤ 1min
FREQUENCE D'ENREGISTREMENT		1min à 24h
NOMBRE DE POINTS D'ENREGISTREMENT		≥ 1 000 000
EXACTITUDE	≤ ±0,5°C de 0 à 50°C	±2 %HR De 5%HR à 95%HR
	≤ ±0,8°C de 50°C à 70°C	
	≤ ±0,8°C de 0°C à -20°C	
TEMPERATURE D'UTILISATION	-20°C à 70°C	
ECRAN D'AFFICHAGE	LCD 2 LIGNES	
COMMUNICATION ORDINATEUR	CORDON USB	
ALIMENTATION	PILE	
LOGICIEL DE TRAITEMENT ET DE CONFIGURATION		

**2. Thermo-hygromètre avec sondes internes et externes :**

Enregistreur autonome avec sondes internes et sonde externes déportée permettant la mesure de la température et de l'humidité relative.

THERMO HYGROMETRE AVEC SONDES INTERNES ET EXTERNES	SONDE INTERNE ET EXTERNE	
CARACTERISTIQUES	TEMPERATURE °C	HYGROMETRIE %HR
PLAGE DE MESURE	-20°C à 70°C	5 – 98 %HR
UNITE DE MESURE	°C	%HR
RESOLUTION	≤ 0,1	≤ 0,1
FREQUENCE DE MESURE MINI		≤ 1min
FREQUENCE D'ENREGISTREMENT		1min à 24h
NOMBRE DE POINTS D'ENREGISTREMENT		≥ 1 000 000
EXACTITUDE	≤ ±0,5°C de 0 à 50°C	±2 %HR De 5%HR à 95%HR
	≤ ±0,8°C de 50°C à 70°C	
	≤ ±0,8°C de 0°C à -20°C	
TEMPERATURE D'UTILISATION	-20°C à 70°C	
ECRAN D'AFFICHAGE	LCD 2 LIGNES	
COMMUNICATION ORDINATEUR	CORDON USB	
ALIMENTATION	PILE	
LOGICIEL DE TRAITEMENT ET DE CONFIGURATION		
SONDE DEPORTEE AVEC 2m DE LONGUEUR ADAPTABLE AVEC L'ENREGISTREUR		



**3. Enregistreur numérique de température :**

Enregistreur numérique autonome de température.

**ENREGISTREUR NUMERIQUE DE TEMPERATURE**

**SONDE INTERNE**

<b>CARACTERISTIQUES</b>	<b>TEMPERATURE °C</b>
PLAGE DE MESURE	-20°C à 70°C
UNITE DE MESURE	°C
RESOLUTION	≤ 0,1
NOMBRE DE POINTS D'ENREGISTREMENT	≥ 16 000
EXACTITUDE	≤ ±0,5°C de 0 à 50°C ≤ ±0,8°C de 50°C à 70°C ≤ ±0,8°C de 0°C à -20°C
TEMPERATURE D'UTILISATION	-20°C à 70°C
ECRAN D'AFFICHAGE	LCD 1 LIGNE
COMMUNICATION ORDINATEUR	CORDON USB
ALIMENTATION	PILE
<b>LOGICIEL DE TRAITEMENT ET DE CONFIGURATION</b>	



ARTICLE 36 : DÉFINITION DES PRIX

---

Lot n°1 : Thermomètre

Prix n°1.1 : Fourniture d'un thermomètre en verre (-10°C A 110°C), 1°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre (-10°C A 110°C), 1°C, 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)*

Prix n°1.2 : Fourniture d'un thermomètre en verre ASTM13C /IP47C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre ASTM13C /IP47C, selon les spécifications techniques de l'article 31.2 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.3 : Fourniture d'un thermomètre en verre ASTM11C/IP28C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre ASTM11C/IP28C, selon les spécifications techniques de l'article 31.3 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.4 : Fourniture d'un thermomètre en verre IP8C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre IP8C, selon les spécifications techniques de l'article 31.4 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.5 : Fourniture d'un thermomètre en verre étendue (0°C A 40°C) intervalle 1°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre étendue (0°C A 40°C) intervalle 1°C, selon les spécifications techniques de l'article 31.5 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.6 : Fourniture d'un thermomètre en verre à alcool ASTM63C, -8+32°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre à alcool ASTM63C, -8+32°C, selon les spécifications techniques de l'article 31.6 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.7 : Fourniture d'un thermomètre en verre à alcool ASTM15C/IP60C, -2+80°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre à alcool ASTM15C/IP60C, -2+80°C, selon les spécifications techniques de l'article 31.7 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.



Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°1.8 : Fourniture d'un thermomètre en verre à alcool ENGLER (0°C A 55°C) 0,2°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre en verre à alcool ENGLER (0°C A 55°C) 0,2°C, selon les spécifications techniques de l'article 31.8 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°1.9 : Fourniture d'un thermomètre à infrarouge 250°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre à infrarouge 250°C, selon les spécifications techniques de l'article 31.9 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°1.10 : Fourniture d'un thermomètre analogique à cadran et tige étendue (0°C A 120°C) intervalle 1°C sonde (20 A 25 CM).

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre analogique à cadran et tige étendue (0°C A 120°C) intervalle 1°C sonde (20 A 25 CM), selon les spécifications techniques de l'article 31.10 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°1.11 : Fourniture d'un thermomètre analogique à cadran et tige étendue (0°C A 200°C) intervalle 2°C sonde (20 A 30 CM).

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre analogique à cadran et tige étendue (0°C A 200°C) intervalle 2°C sonde (20 A 30 CM), selon les spécifications techniques de l'article 31.11 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°1.12 : Fourniture d'un thermomètre numérique a sonde sans câble étendue (-50 A 150°C) intervalle 0,1°C 5°C sonde (10 A 20 CM).

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre numérique a sonde sans câble étendue (-50 A 150°C) intervalle 0,1°C 5°C sonde (10 A 20 CM), selon les spécifications techniques de l'article 31.12 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°1.13 : Fourniture d'un thermomètre numérique à sonde déportée avec câble étendue (0°C A 300°C) intervalle 1°C sonde (10 A 20 CM).

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre numérique à sonde déportée avec câble étendue (0°C A 300°C) intervalle 1°C sonde (10 A 20 CM), selon les spécifications techniques de l'article 31.13 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)



Prix n°1.14 : Fourniture d'un thermomètre numérique à sonde déportée avec câble étendue (0 A 300°C) intervalle 0,1°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre numérique à sonde déportée avec câble étendue (0 A 300°C) intervalle 0,1°C, selon les spécifications techniques de l'article 31.14 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.15 : Fourniture d'un thermomètre numérique à sonde sans câble étendue (0 A 300°C) intervalle 0,1°C.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre numérique à sonde sans câble étendue (0 A 300°C) intervalle 0,1°C, selon les spécifications techniques de l'article 31.15 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.16 : Fourniture d'un thermomètre numérique à sonde sans câble étendue (-50 A 250°C) intervalle 0,1°C sonde (10 A 20 CM).

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre numérique à sonde sans câble étendue (-50 A 250°C) intervalle 0,1°C sonde (10 A 20 CM), selon les spécifications techniques de l'article 31.16 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°1.17 : Fourniture d'un thermomètre numérique à sonde déportée avec câble étendue (-50°C A 300°C) intervalle 0,1°C sonde (20 A 30 CM).

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermomètre numérique à sonde déportée avec câble étendue (-50°C A 300°C) intervalle 0,1°C sonde (20 A 30 CM), selon les spécifications techniques de l'article 31.17 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

---

#### Lot n°2 : Pycnomètre

Prix n°2.1 : Fourniture d'un pycnomètre 25 ml en verre conique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 25 ml en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.1 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°2.2 : Fourniture d'un pycnomètre 25 ml en verre cylindrique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 25 ml en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.2 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.



Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.3 : Fourniture d'un pycnomètre 50 ml en verre conique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 50 ml en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.3 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.4 : Fourniture d'un pycnomètre 100 ml en verre gay-lussac.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 100 ml en verre gay-lussac, selon les spécifications techniques de l'article 32.4 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.5 : Fourniture d'un pycnomètre 250 ml en verre conique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 250 ml en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.5 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.6 : Fourniture d'un pycnomètre 500 ml en verre conique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 500 ml en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.6 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.7 : Fourniture d'un pycnomètre 1l en verre conique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 1l en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.7 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.8 : Fourniture d'un pycnomètre 2l en verre conique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 2l en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.8 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.9 : Fourniture d'un pycnomètre 5l en verre conique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 5l en verre conique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.9 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)

Prix n°2.10 : Fourniture d'un pycnomètre cap 250ml en verre cylindrique col large rodé.



Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre cap 250ml en verre cylindrique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.10 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°2.11 : Fourniture d'un pycnomètre cap 500ml en verre cylindrique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre cap 500ml en verre cylindrique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.11 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°2.12 : Fourniture d'un pycnomètre 1l en verre cylindrique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 1l en verre cylindrique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.12 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°2.13 : Fourniture d'un pycnomètre 2l en verre cylindrique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 2l en verre cylindrique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.13 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°2.14 : Fourniture d'un pycnomètre 5l en verre cylindrique col large rodé.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pycnomètre 5l en verre cylindrique col large rodé, selon les spécifications techniques de l'article 32.14 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

---

Lot n°3 : Pied à coulisse digital

Prix n°3.1 : Fourniture d'un pied à coulisse digital 150 mm.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pied à coulisse digital 150 mm, selon les spécifications techniques de l'article 33.1 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°3.2 : Fourniture d'un pied à coulisse digital 300 mm.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pied à coulisse digital 300 mm, selon les spécifications techniques de l'article 33.2 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*



Prix n°3.3 : Fourniture d'un pied à coulisse digital 500 mm.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pied à coulisse digital 500 mm, selon les spécifications techniques de l'article 33.3 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°3.4 : Fourniture d'un pied à coulisse digital 600 mm.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pied à coulisse digital 600 mm, selon les spécifications techniques de l'article 33.4 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°3.5 : Fourniture d'un pied à coulisse digital 750 mm.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pied à coulisse digital 750 mm, selon les spécifications techniques de l'article 33.5 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°3.6 : Fourniture d'un pied à coulisse digital 1000 mm.

Ce prix rémunère la fourniture d'un pied à coulisse digital 1000 mm, selon les spécifications techniques de l'article 33.6 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

---

#### Lot n°4 : Thermocouple

Prix n°4.1 : Fourniture d'un indicateur numérique à deux canaux pour thermocouple type K avec sondes (400°C).

Ce prix rémunère la fourniture d'un indicateur numérique à deux canaux pour thermocouple type K composé de :

- Un (01) indicateur numérique à deux canaux pour thermocouple type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.1 du présent marché ;
- Deux (02) sondes thermocouple (400°C) type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.3 du présent marché.

Y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'ensemble.....(E)*

Prix n°4.2 : Fourniture d'un indicateur numérique à deux canaux pour thermocouple type K avec sondes (1100°C).

Ce prix rémunère la fourniture d'un indicateur numérique à deux canaux pour thermocouple type K composé de :

- Un (01) indicateur numérique à deux canaux pour thermocouple type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.1 du présent marché ;



- Deux (02) sondes thermocouple (1100°C) type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.4 du présent marché.

Y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'ensemble.....(E)*

Prix n°4.3 : Fourniture d'un indicateur numérique à six canaux pour thermocouple type K avec sondes (400°C).

Ce prix rémunère la fourniture d'un indicateur numérique à six canaux pour thermocouple type K composé de :

- Un (01) indicateur numérique à six canaux pour thermocouple type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.2 du présent marché ;
- Six (06) sondes thermocouple (400°C) type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.3 du présent marché.

Y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'ensemble.....(E)*

Prix n°4.4 : Fourniture d'une sonde thermocouple (400°C) type K.

Ce prix rémunère la fourniture d'une sonde thermocouple (400°C) type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.3 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°4.5 : Fourniture d'une sonde thermocouple (1100°C) type K.

Ce prix rémunère la fourniture d'une sonde thermocouple (1100°C) type K, selon les spécifications techniques de l'article 34.4 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Lot n°5 : Thermo-hygromètre et enregistreur de température

Prix n°5.1 : Fourniture d'un thermo-hygromètre avec sondes internes.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermo-hygromètre avec sondes internes, selon les spécifications techniques de l'article 35.1 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*

Prix n°5.2 : Fourniture d'un thermo-hygromètre avec sondes internes et externes.

Ce prix rémunère la fourniture d'un thermo-hygromètre avec sondes internes et externes, selon les spécifications techniques de l'article 35.2 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

*Prix rémunéré à l'unité.....(U)*



Prix n°5.3 : Fourniture d'un enregistreur numérique de température.

Ce prix rémunère la fourniture d'un enregistreur numérique de température, selon les spécifications techniques de l'article 35.3 du présent marché, y compris tous frais de transport et d'emballage.

Prix rémunéré à l'unité.....(U)



## LOT N°1 : THERMOMÈTRE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine (**)
1.1	THERMOMETRE EN VERRE (-10°C A 110°C), 1°C	U	10			
1.2	THERMOMETRE EN VERRE ASTM13C /IP47C	U	4			
1.3	THERMOMETRE EN VERRE ASTM11C/IP28C	U	2			
1.4	THERMOMETRE EN VERRE IP8C	U	4			
1.5	THERMOMETRE EN VERRE ETENDUE (0°C A 40°C) INTERVALLE 1°C	U	8			
1.6	THERMOMETRE EN VERRE A ALCOOL ASTM63C, -8+32°C	U	18			
1.7	THERMOMETRE EN VERRE A ALCOOL ASTM15C/IP60C, -2+80°C	U	34			
1.8	THERMOMETRE EN VERRE A ALCOOL ENGLER (0°C A 55°C) 0,2°C	U	16			
1.9	THERMOMETRE A INFRAROUGE 250°C	U	12			
1.10	THERMOMETRE ANALOGIQUE A CADRAN ET TIGE ETENDUE (0°C A 120°C) INTERVALLE 1°C SONDE (20 A 25 CM)	U	10			
1.11	THERMOMETRE ANALOGIQUE A CADRAN ET TIGE ETENDUE (0°C A 200°C) INTERVALLE 2°C SONDE (20 A 30 CM)	U	6			
1.12	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE SANS CABLE ETENDUE (-50 A 150°C) INTERVALLE 0,1°C 5°C SONDE (10 A 20 CM)	U	16			
1.13	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE DEPORTEE AVEC CABLE ETENDUE (0°C A 300°C) INTERVALLE 1°C SONDE (10 A 20 CM)	U	28			
1.14	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE DEPORTEE AVEC CABLE ETENDUE (0 A 300°C) INTERVALLE 0,1°C	U	12			
1.15	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE SANS CABLE ETENDUE (0 A 300°C) INTERVALLE 0,1°C	U	20			
1.16	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE SANS CABLE ETENDUE (-50 A 250°C) INTERVALLE 0,1°C SONDE (10 A 20 CM)	U	80			
1.17	THERMOMETRE NUMERIQUE A SONDE DEPORTEE AVEC CABLE ETENDUE (-50°C A 300°C) INTERVALLE 0,1°C SONDE (20 A 30 CM)	U	18			
<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 : PYCNOMETRE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine (**)
2.1	PYCNOMETRE 25 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	U	22			
2.2	PYCNOMETRE 25 ML EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ	U	12			
2.3	PYCNOMETRE 50 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	U	8			
2.4	PYCNOMETRE 100 ML EN VERRE GAY-LUSSAC	U	4			
2.5	PYCNOMETRE 250 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	U	6			
2.6	PYCNOMETRE 500 ML EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	U	2			
2.7	PYCNOMETRE 1 L EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	U	20			
2.8	PYCNOMETRE 2 L EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	U	22			
2.9	PYCNOMETRE 5 L EN VERRE CONIQUE COL LARGE RODÉ	U	12			
2.10	PYCNOMETRE CAP 250ML EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ	U	6			
2.11	PYCNOMETRE CAP 500ML EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ	U	6			
2.12	PYCNOMETRE 1 L EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ	U	10			
2.13	PYCNOMETRE 2 L EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ	U	6			
2.14	PYCNOMETRE 5 L EN VERRE CYLINDRIQUE COL LARGE RODÉ	U	6			
<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 : PIED À COULISSE DIGITAL

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine (**)
3.1	PIED A COULISSE DIGITAL 150 mm	U	8			
3.2	PIED A COULISSE DIGITAL 300 mm	U	4			
3.3	PIED A COULISSE DIGITAL 500 mm	U	8			
3.4	PIED A COULISSE DIGITAL 600 mm	U	4			
3.5	PIED A COULISSE DIGITAL 750 mm	U	4			
3.6	PIED A COULISSE DIGITAL 1000 mm	U	4			
<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 : THERMOCOUPLE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine (**)
4.1	FOURNITURE D'UN INDICATEUR NUMERIQUE A DEUX CANAUX POUR THERMOCOUPLE TYPE K AVEC SONDES (400°C)	E	15			
4.2	FOURNITURE D'UN INDICATEUR NUMERIQUE A DEUX CANAUX POUR THERMOCOUPLE TYPE K AVEC SONDES (1100°C)	E	4			
4.3	FOURNITURE D'UN INDICATEUR NUMERIQUE A SIX CANAUX POUR THERMOCOUPLE TYPE K AVEC SONDES (400°C)	E	4			
4.4	FOURNITURE D'UNE SONDE THERMOCOUPLE (400°C) TYPE K	U	20			
4.5	FOURNITURE D'UNE SONDE THERMOCOUPLE (1100°C) TYPE K	U	10			
<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°5 : THERMO-HYGROMÈTRE ET ENREGISTREUR DE TEMPÉRATURE

N° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix Total HT	Pays d'origine (**)
5.1	FOURNITURE D'UN THERMO HYGROMETRE AVEC SONDES INTERNES	U	20			
5.2	FOURNITURE D'UN THERMO HYGROMETRE AVEC SONDES INTERNES ET EXTERNES	U	20			
5.3	FOURNITURE D'UN ENREGISTREUR NUMERIQUE DE TEMPERATURE	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.

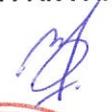
Fait à ....., le .....

(Signature et cachet du Fournisseur)



**APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX N° 07/2024**  
**OBJET : FOURNITURE DE CONSOMMABLES DE METROLOGIE**  
**POUR UN MONTANT DE (en chiffres et en lettres) :**

.....

Le Fournisseur	Le Maître d'ouvrage
<p>Nom et qualité du signataire                      Lu et approuvé (<i>mention manuscrite</i>)                      Cachet et signature</p>	<p><b>DLAAP</b>  <b>PRESENTE PAR : A. KORCHI</b></p>  <p><b>VERIFIE PAR : F. EL MOUBARIK</b></p>  <p><b>VALIDE PAR : I. DEKKAK</b></p>  
	<p><b>LNM</b>  <b>A. ZITI</b></p> 
	<p><b>LA DIRECTION GENERALE DU LPEE</b></p>  

