

ROYAUME DU MAROC
OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL

====*==*

AVIS RECTIFICATIF DE L'APPEL D'OFFRES
OUVERT N° 50 / 2022

L'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail porte à la connaissance du public que des modifications, ci-après, ont été apportées au dossier d'appel d'offres ouvert n° 50/2022, relatif à l'Acquisition, l'installation et la mise en service des équipements et matériels de laboratoire chimie industrielle destinés à l'ISTA JORF LASFAR et l'ISTA MOHAMMEDIA ; Répartie en lots suivants :

- Lot n°1 : Verrerie de laboratoire
- Lot n°2 : Consommable chimie industrielle
- Lot n°3 : Petit matériel de laboratoire
- Lot n°4 : Matériel de laboratoire

- 1- Des modifications ont été apportées au dossier d'appel d'offres.
- 2- La date d'ouverture des plis est reportée pour le **02 Juin 2022 à 10 Heures.**

Le dossier d'appel d'offres rectifié peut être retiré à la Direction de l'Approvisionnement et la Logistique (Service des Marchés), sis Intersection de la Route BO n° 50 et la R.N.11 (Route Nouaceur Sidi Maârouf) Casablanca, il peut être également téléchargé à partir du portail des marchés de l'Etat www.marchéspublics.gov.ma et du site de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail : www.ofppt.ma.

* Les autres termes et conditions restent inchangés.

المملكة المغربية المملكة المغربية
مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

إعلان تصحيحي لطلب العروض المفتوح

رقم 50/2022

ينهي مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل إلى علم العموم أنه قد أجريت تغييرات على ملف طلب العروض المفتوح رقم 50/2022، لأجل اقتناء، تركيب وتشغيل معدات ولوازم المختبر الكيميائي الصناعي لفائدة المعهد المتخصص في التكنولوجيا التطبيقية الجرف الأصفر والمعهد المتخصص في التكنولوجيا التطبيقية المحمدية، موزعة على الحصص كالتالي:

- الحصة 1: الأواني الزجاجية المخبرية
- الحصة 2: مستهلكات الكيمياء الصناعية
- الحصة 3: معدات الصغيرة للمختبر
- الحصة 4: معدات المختبر

- 1- أجريت تغييرات على طلب العروض المفتوح
- 2- تأجيل تاريخ فتح الأظرفة إلى يوم 02 يونيو 2022 على الساعة العاشرة صباحا.

يمكن سحب ملف طلب العروض المصحح بمصلحة الصفقات بمديرية التموين واللوجستيك الكائنة بملتقى طريق 50 BO. والطريق الوطنية رقم 11 (طريق النواصر - سيدي معروف) - الدار البيضاء ، كما يمكن كذلك سحبه إلكترونيا من بوابة صفقات الدولة : www.marchéspublics.gov.ma . وكذا من بوابة مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل على العنوان التالي: www.ofppt.ma .

- وأن جميع الشروط و المتطلبات الأخرى تبقى بدون تغيير.

__***_***_***

Les pièces justificatives à fournir sont celles prévues par l'article n°5 du règlement de consultation

المملكة المغربية
مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل
إعلان عن طلب عروض أثمان مفتوح
رقم 2022/50

في يوم 24 ماي 2022 على الساعة العاشرة والنصف صباحا، سيتم في مكتب الإدارة العامة لمكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل الكائن بملتقى طريق BO. 50 والطريق الوطنية رقم 11 (طريق النواصر – سيدي معروف) - الدار البيضاء، فتح الأظرفة المتعلقة بطلب عروض الأثمان المفتوح، اقتناء، تركيب و تشغيل معدات و لوازم المختبر الكيميائي الصناعي لفائدة المعهد المتخصص في التكنولوجيا التطبيقية الجرف الأصفر و المعهد المتخصص في التكنولوجيا التطبيقية المحمدية، موزعة على الحصص كالتالي :

- الحصة 1: الأواني الزجاجية المختبرية
- الحصة 2: مستهلكات الكيمياء الصناعية
- الحصة 3: معدات الصغيرة للمختبر
- الحصة 4: معدات المختبر

يمكن سحب ملف طلب العروض بمصلحة الصفقات بمديرية التموين واللوجستيك الكائنة بملتقى طريق BO. 50 والطريق الوطنية رقم 11 (طريق النواصر – سيدي معروف) - الدار البيضاء، كما يمكن كذلك سحبه إلكترونيا من بوابة صفقات الدولة: www.marchéspublics.gov.ma وكذا من بوابة مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل على العنوان التالي: www.ofppt.ma.

وتبلغ الضمانة المؤقتة

- الحصة 1: سبعة آلاف ومائة وخمسة وعشرون (7 125,00) درهم
- الحصة 2: ألف وسبعمائة وسبعون (1 770,00) درهم
- الحصة 3: ثلاثون ألفاً وستمائة (30 600,00) درهم
- الحصة 4: عشرون ألفاً ومائة وخمسة وعشرون (20 125,00) درهم

والكلفة التقديرية للأعمال المحددة من طرف صاحب المشروع تبلغ

- الحصة 1: أربعمائة وأربعة وسبعون ألفاً وتسعمائة وتسعة وثلاثون درهم و تسعون سنتيما (474 939,90) مع احتساب جميع الرسوم
- الحصة 2: مائة وسبعة عشر ألفاً وتسعمائة وستة وثمانون درهم و اثنان و خمسون سنتيما (117 986,52) مع احتساب جميع الرسوم
- الحصة 3: مليونان وتسعة وثلاثون ألفاً وثمانمائة وستة وخمسون درهم و ستون سنتيما (2 039 856,60) مع احتساب جميع الرسوم
- الحصة 4: مليون وثلاثمائة وواحد وأربعون ألفاً وستمائة وأربعة وثمانون درهم (1 341 684,00) مع احتساب جميع الرسوم

يجب أن يكون كل من محتوى وتقديم ملفات المتنافسين مطابقين لمقتضيات المواد 27، 29 و 31 من نظام الصفقات الخاص بمكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل.

ويمكن للمتنافسين :

- إما إرسالها عن طريق البريد المضمون بإفادة بالاستلام إلى المكتب المذكور؛
- إما إيداع أظرفتهم مقابل وصل، بمكتب مصلحة الصفقات بمديرية التموين واللوجستيك الكائنة بملتقى طريق BO. 50 والطريق الوطنية رقم 11 (طريق النواصر – سيدي معروف) - الدار البيضاء؛
- إما تسليمها مباشرة لرئيس لجنة طلب العروض عند بداية الجلسة وقبل فتح الأظرفة.
- إما إيداع أظرفتهم إلكترونيا عبر بوابة الصفقات العمومية وفقا لمقتضيات مرسوم وزارة الاقتصاد و المالية رقم 14-20 (4-شتنبر 2014) ل 8 دوالقعدة 1435- المتعلق بتجريد مساطر الصفقات العمومية من الصفة المادية.

إن الوثائق المثبتة الواجب الإدلاء بها هي تلك المقررة في المادة 5 من نظام الإستشارة.

أ/أ/أ



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle et
de la Promotion du Travail

Dossier d'Appel

D'offres

Ouvert sur offres de prix

N°50..... / 2022

Financement : Projets OFPPT Hors Coopération

Objet de l'Appel d'offres :

Acquisition, installation et mise en service des équipements et Matériels de laboratoire chimie industrielle destinés à l'ISTA JORF LASFAR et l'ISTA MOHAMMEDIA ; repartie en lots suivants :

- LOT N°1 : VERRERIE DE LABORATOIRE
- LOT N°2 : CONSOMMABLE CHIMIE INDUSTRIELLE
- LOT N°3 : PETIT MATERIEL DE LABORATOIRE
- LOT N°4 : MATERIEL DE LABORATOIRE

REGLEMENT DE LA CONSULTATION

Article n°1: Objet du règlement de la consultation

Le présent règlement de consultation concerne l'appel d'offres ouvert sur offres des prix ayant pour objet :

Acquisition, installation et mise en service des équipements et Matériels de laboratoire chimie industrielle destinés à l'ISTA JORF LASFAR et l'ISTA MOHAMMEDIA ; répartie en lots suivants :

- LOT N°1 : VERRERIE DE LABORATOIRE
- LOT N°2 : CONSOMMABLE CHIMIE INDUSTRIELLE
- LOT N°3 : PETIT MATERIEL DE LABORATOIRE
- LOT N°4 : MATERIEL DE LABORATOIRE

Il est établi en vertu des dispositions de l'article n°18, du règlement des marchés, approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 Juin 2014), relatif aux marchés publics de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT).

Les prescriptions du présent règlement ne peuvent en aucune manière déroger ou modifier les conditions et les formes prévues par le règlement des marchés de l'OFPPT. Toute disposition contraire au règlement des marchés de l'OFPPT est nulle et non avenue. Seules sont valables les précisions et prescriptions complémentaires conformes aux dispositions de l'article n°18 et des autres articles du règlement des marchés de l'OFPPT.

Article n°2 : Maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrages du marché qui sera passé suite au présent appel d'offres est : **l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT).**

Article n°3 : Définitions :

Au sens du règlement des marchés de l'OFPPT on entend par :

- 1- **Attributaire** : concurrent dont l'offre a été retenue avant la notification de l'approbation du marché;
- 2- **Autorité compétente** : l'ordonnateur ou la personne déléguée (sous-ordonnateur) par lui pour approuver le marché ;
- 3- **Concurrent** : toute personne physique ou morale qui propose une offre en vue de la conclusion d'un marché ;
- 4- **Groupeement** : deux ou plusieurs concurrents qui souscrivent un engagement unique dans les conditions prévues à l'article 140 du règlement des marchés publics de l'OFPPT ;
- 5- **Titulaire** : attributaire auquel l'approbation du marché a été notifiée.

Article n°4 : Conditions requises des concurrents

Conformément aux dispositions de l'article n°24 du Règlement des Marchés de l'OFPPT :

Peuvent valablement participer et être attributaire(s) de(s) marché(s) afférent(s) au présent appel d'offres, les personnes physiques ou morales, qui :

- a) justifient des capacités juridiques, techniques et financières requises ;
- b) sont en situation fiscale régulière, pour avoir souscrit leurs déclarations et réglé les sommes exigibles dûment définitives ou, à défaut de règlement, constitué des garanties jugées suffisantes par le comptable chargé du recouvrement, et ce conformément à la législation en vigueur en matière de recouvrement ;
- c) sont affiliées à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale ou à un régime particulier de prévoyance sociale, et souscrivent de manière régulière leurs déclarations de salaires et sont en situation régulière auprès de ces organismes.

Hz

Ne sont pas admises à participer aux appels d'offres :

- les personnes en liquidation judiciaire ;
- les personnes en redressement judiciaire, sauf autorisation spéciale délivrée par l'autorité judiciaire compétente ;
- les personnes ayant fait l'objet d'une exclusion temporaire ou définitive prononcée dans les conditions fixées par l'article n°142 du Règlement des Marchés de l'OFPPT.
- Les personnes qui représentent plus d'un concurrent dans une même procédure de passation de marchés.

Article n°5 : Justification des capacités et des qualités des concurrents

- I- Chaque concurrent est tenu de présenter un dossier administratif et un dossier technique. Chaque dossier peut être accompagné d'un état des pièces qui le constituent.

A- Le dossier administratif comprend :

1. Pour chaque concurrent, au moment de la présentation des offres:

- a) une déclaration sur l'honneur, en un exemplaire unique, établie conformément au modèle joint en annexe.
- b) l'original du récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu, le cas échéant. En cas de groupement, le cautionnement provisoire doit être constitué conformément aux dispositions du § C de l'article n°140 du Règlement des Marchés de l'OFPPT.

N.B : 1- Les cautions personnelles et solidaires doivent être choisies parmi les établissements agréés à cet effet par le ministre chargé des finances Marocain (pour les candidats étrangers, ces cautions personnelles et solidaires doivent être avalisées par une banque marocaine).

2- Les pièces a et b ne doivent exprimer aucune restriction ou réserve sous peine d'être rejetées par la commission d'appel d'offres.

Pour les groupements, il y a lieu de produire :

- + Une copie légalisée de la convention constitutive du groupement prévue à l'article n°140 du Règlement des Marchés de l'OFPPT.
- + Une note indiquant notamment l'objet de la convention, la nature du groupement, le mandataire, la durée de la convention, la répartition des prestations, le cas échéant.

2. Pour le concurrent auquel il est envisagé d'attribuer le marché, dans les conditions fixées à l'article 40 du Règlement des Marchés de l'OFPPT :

- a) la ou les pièces justifiant les pouvoirs conférés à la personne agissant au nom du concurrent et ce conformément à l'alinéa a) du paragraphe 2 de l'article n°25 du Règlement des Marchés de l'OFPPT ;
- b) une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant que le concurrent est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 4 ci-dessus. Cette attestation doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé ;
- c) une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de sécurité sociale certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 4 ci-dessus ou de la décision du ministre chargé de l'emploi ou sa copie certifiée conforme à l'originale, prévue par le dahir portant loi n° 1-72-184 du 15 joumada II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme ;

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

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

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

A défaut de la délivrance de tels documents par les administrations ou les organismes compétents de leur pays d'origine ou de provenance, lesdites attestations peuvent être remplacées par une attestation délivrée par une autorité judiciaire ou

administrative du pays d'origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits ou par une déclaration sur l'honneur dûment certifiée par les autorités compétentes du pays d'origine attestant l'impossibilité de produire l'ensemble ou une partie des documents précités.

B - Le dossier technique comprend :

1. une note indiquant les moyens humains et techniques du concurrent et mentionnant éventuellement, le lieu, la date, la nature et l'importance des prestations à l'exécution desquelles le concurrent a participé et la qualité de sa participation.
2. **les attestations ou leurs copies certifiées conformes à l'originale délivrées par les maîtres d'ouvrage publics ou privés ou par les hommes de l'art sous la direction desquels le concurrent a exécuté des prestations de mêmes familles. Chaque attestation précise notamment la nature des prestations, leur montant et l'année de réalisation ainsi que le nom et la qualité du signataire et son appréciation.**

Article n°6 : Documents à fournir par les établissements publics

Lorsque le concurrent est un établissement public, il doit fournir :

1. Au moment de la présentation de l'offre, outre le dossier technique et en plus des pièces prévues à l'alinéa 1) du I-A de l'article 5 ci-dessus, une copie du texte l'habilitant à exécuter les prestations objet du marché ;
2. S'il est retenu pour être attributaire du marché :
 - a) une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'original délivrée depuis moins d'un an par l'Administration compétente du lieu d'imposition certifiant qu'il est en situation fiscale régulière ou à défaut de paiement qu'il a constitué les garanties prévues à l'article 4 ci-dessus. Cette attestation, qui n'est exigée que pour les organismes soumis au régime de la fiscalité, doit mentionner l'activité au titre de laquelle le concurrent est imposé ;
 - b) une attestation ou sa copie certifiée conforme à l'originale délivrée depuis moins d'un an par la Caisse nationale de sécurité sociale certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme conformément aux dispositions prévues à cet effet à l'article 4 ci-dessus ou de la décision du ministre chargé de l'emploi ou sa copie certifiée conforme à l'originale, prévue par le dahir portant loi n° 1-72-184 du 15 jourada II 1392 (27 juillet 1972) relatif au régime de sécurité sociale assortie de l'attestation de l'organisme de prévoyance sociale auquel le concurrent est affilié et certifiant qu'il est en situation régulière vis-à-vis dudit organisme.

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

Article n°7 : Contenu des dossiers des concurrents

Les dossiers présentés par les concurrents doivent comporter :

- 7.1 - les dossiers administratifs, techniques, prévus à l'article 5 ci-dessus.
- 7.2- une offre technique :

Les pièces devant constituer l'offre technique sont :

Les « spécifications techniques des fournitures » renseignés conformément au canevas prévu à l'annexe **lot N°1 ; lot n°2 ; lot n°3, et lot n°4** du cahier des prescriptions spéciales et ce, en faisant ressortir les caractéristiques des fournitures proposées par le concurrent, leur marques et leurs références. Cette annexe est signée par le concurrent et étayée par les catalogues et/ou documents relatifs aux « spécifications techniques des fournitures » afférents aux fournitures proposées. Ces catalogues et/ou documents relatives aux « spécifications techniques des fournitures » doivent être cachetés sur toutes les pages et portant le numéro de l'appel d'offres et l'item correspondant.

Il est à noter que :

- Pour le cas d'un groupement, les documents relatifs à l'offre technique sont à signer par l'ensemble des membres du groupement, soit seulement par le mandataire si celui-ci justifie des habilitations sous forme de procurations légalisées pour représenter les membres du groupement lors de la procédure de passation du marché.

- Pour les pièces de l'offre technique de la solution variante, les mêmes pièces sont exigées et ce, pour les fournitures proposés au titre de la solution variante.

7.3 - **Une offre financière** qui comprend :

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

Cet acte d'engagement dûment rempli, et comportant le relevé d'identité bancaire (RIB), est signé par le concurrent ou son représentant habilité, sans qu'un même représentant puisse représenter plus d'un concurrent à la fois pour le même marché.

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

b) le bordereau des prix - détail estimatif établi par le maître d'ouvrage et figurant dans le dossier d'appel d'offres.

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

Le bordereau des prix - détail estimatif doit tenir compte de :

- + La saisie doit se faire par les moyens numériques (non manuscrits).
- + Les prix unitaires doivent être libellés en chiffres.
- + Les montants totaux doivent être libellés en chiffres.

En cas de discordance entre le montant total de l'acte d'engagement, et de celui du bordereau des prix-détail estimatif, le montant de ce dernier document est tenu pour bon pour établir le montant réel de l'acte d'engagement.

7.4 - Le cahier des prescriptions spéciales paraphé et signé par le concurrent ou son représentant dûment habilité à cet effet

Article n°8 : Offre variante.

Des variantes pourront être proposées par les concurrents.

La présentation des variantes n'implique pas l'obligation pour le soumissionnaire de présenter une offre pour la solution de base initialement prévue.

Les modalités d'examen des offres de base seront effectuées conformément aux spécifications techniques des fournitures proposées annexé au cahier des prescriptions spéciales.

Les modalités d'examen des offres variantes seront effectuées de la même manière que l'offre technique de base.

Les offres variantes présentées par les concurrents font l'objet d'un pli distinct de l'offre de base éventuellement proposée. Dans ce cas, les pièces du dossier administratif visées à l'alinéa 1) du paragraphe I-A de l'article 5 et de l'article 6 ci-dessus, le dossier technique est valable aussi bien pour la solution de base que pour les offres variantes.

Dans le cas où le concurrent ne présente qu'une offre variante, le pli contenant celle-ci doit être présentée conformément à l'article 13 ci-dessous, accompagnée des dossiers prévus à l'article 7 ci-dessus, ainsi que le cahier des prescriptions spéciales paraphé et signé par le concurrent ou son représentant dûment habilité à cet effet et doit porter en outre la mention " offre variante".

Article n°9: Composition du dossier d'appel d'offres.

Conformément aux dispositions de l'article 19 du règlement des marchés de l'OFPPT, le dossier d'appel d'offres comprend :

- a) Une copie de l'avis d'appel d'offres ouvert ;
- b) Un exemplaire du cahier des prescriptions spéciales ;
- c) Le modèle de l'acte d'engagement visé à l'article 7 précité ;
- d) Le modèle du bordereau des prix - détail estimatif;
- e) Le modèle de la déclaration sur l'honneur prévue à l'article 5 précité;

f) Le présent règlement de la consultation.

Article n°10 : Information des concurrents

Tout concurrent peut demander au maître d'ouvrage, par courrier porté avec accusé de réception, par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique de lui fournir des éclaircissements ou renseignements concernant l'appel d'offres ou les documents y afférents. Cette demande n'est recevable que si elle parvient au maître d'ouvrage au moins sept (7) jours avant la date prévue pour la séance d'ouverture des plis.

Le maître d'ouvrage doit répondre à toute demande d'information ou d'éclaircissement reçue dans le délai prévu ci-dessus.

Tout éclaircissement ou renseignement, fourni par le maître d'ouvrage à un concurrent à la demande de ce dernier, doit être communiqué le même jour et dans les mêmes conditions aux autres concurrents ayant retiré ou ayant téléchargé le dossier d'appel d'offres et ce par lettre recommandée avec accusé de réception, par fax confirmé ou par voie électronique. Il est également mis à la disposition de tout autre concurrent dans le portail des marchés publics et communiqué aux membres de la commission d'appel d'offres.

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

Article n°11 : Modification dans le dossier d'appel d'offres.

Conformément aux dispositions de l'article n°19 § 7 du règlement des marchés de l'OFPPT, exceptionnellement, le maître d'ouvrage peut introduire des modifications dans le dossier d'appel d'offres sans changer l'objet du marché. Ces modifications sont communiquées à tous les concurrents ayant retiré ou ayant téléchargé ledit dossier, et introduites dans les dossiers mis à la disposition des autres concurrents.

Lorsque les modifications nécessitent la publication d'un avis rectificatif, celui-ci est publié conformément aux dispositions de l'alinéa 1 du paragraphe I-2 de l'article 20 du Règlement des Marchés de l'OFPPT. Dans ce cas, la séance d'ouverture des plis ne peut être tenue que dans un délai minimum de dix (10) jours à compter du lendemain de la date de la dernière publication de l'avis rectificatif au portail des marchés publics, du site de l'Office le cas échéant et dans le journal paru le deuxième, sans que la date de la nouvelle séance ne soit antérieure à celle prévue par l'avis de publicité initial.

Les concurrents ayant retiré ou téléchargé les dossiers d'appel d'offres doivent être informés des modifications prévues ci-dessus ainsi que de la nouvelle date d'ouverture des plis, le cas échéant.

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

La lettre du concurrent doit comporter tous les éléments permettant au maître d'ouvrage d'apprécier sa demande de report.

Si le maître d'ouvrage reconnaît le bienfondé de la demande du concurrent, il peut procéder au report de la date de la séance d'ouverture des plis. Le report, dont la durée est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage.

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

Article n°12 : Répartition

Le jugement des offres, prévu pour le présent appel d'offres, est un jugement par lot.

Le soumissionnaire peut faire une offre pour un ou plusieurs lots de l'appel d'offres.

Chaque lot fait l'objet d'un seul marché séparé et les quantités indiquées aux différents lots sont indivisibles. Le soumissionnaire doit obligatoirement offrir l'ensemble de la quantité indiquée à chaque lot. Les offres partielles, techniques et financières, ne sont en aucun cas prises en considération.

Pour l'attribution, le maître d'ouvrage procède à l'ouverture, à l'examen des offres de chaque lot et à l'attribution par lot.

Les offres de remise sur le prix présentées par les concurrents en fonction du nombre de lots susceptibles de leur être attribués sont prises en considération.

Article n°13 : Présentation des dossiers des concurrents.

Conformément aux dispositions de l'article n°29 du règlement des marchés de l'OFPPT :

A- Le dossier présenté par chaque concurrent est mis dans un pli fermé portant :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;
- L'objet du marché et, éventuellement, l'indication du lot ;
- La date et l'heure de la séance d'ouverture des plis ;
- L'avertissement que " le pli ne doit être ouvert que par le président de la commission d'appel d'offres lors de la séance publique d'ouverture des plis ".

B- Ce pli contient trois enveloppes distinctes :

a) La première enveloppe comprend le dossier administratif, le dossier technique, le cahier des prescriptions spéciales dûment signé et paraphé par le concurrent ou son représentant dûment habilité à cet effet.

Cette enveloppe doit être cachetée et porter de façon apparente la mention «dossiers administratif et technique ».

b) La deuxième enveloppe comprend l'offre financière du soumissionnaire « Une enveloppe pour chaque lot ». Elle doit être cachetée et porter de façon apparente la mention « offre financière ».

c) La troisième enveloppe contient l'offre technique « Une enveloppe pour chaque lot ». Elle doit être cachetée et porter de façon apparente la mention « offre technique ».

C- Les enveloppes visées aux paragraphes a, b, et c du B ci-dessus indiquent de manière apparente :

- Le nom et l'adresse du concurrent ;
- L'objet du marché et, le cas échéant, l'indication du lot ;
- La date et l'heure de la séance d'ouverture des plis ;

Article n°14: Retrait du dossier d'appel d'offres.

Le dossier d'appel d'offres est mis à la disposition des concurrents dans le bureau du Service des Marchés à la Direction de l'Approvisionnement et la Logistique, sis Intersection de la Route BO n° 50 et la R.N.11 (Route Nouaceur Sidi Maârouf) à Casablanca, dès la première parution de l'avis d'appel d'offres dans l'un des supports de publication prévus à l'article 20 du Règlement des Marchés de l'OFPPT et jusqu'à la date limite de remise des offres. Le dossier d'appel d'offres est remis gratuitement aux concurrents.

Le dossier d'appel d'offres peut être téléchargé à partir du portail des marchés de l'Etat www.marchéspublics.gov.ma et à partir du site de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail : www.ofppt.ma.

Article n°15: Dépôt des plis des concurrents.

Conformément aux dispositions de l'article 31 du règlement des marchés de l'OFPPT, les plis sont, au choix des concurrents :

- Soit déposés, contre récépissé, dans le bureau de la Direction des Approvisionnements et Logistique (Service des Marchés), sis Intersection de la Route B.O. n° 50 et la Route Nationale 11 Sidi Maârouf – Casablanca MAROC ;

- Soit envoyés, par courrier recommandé avec accusé de réception, au bureau précité ;

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

- Soit transmis par voie électronique conformément aux dispositions de l'arrêté du ministère de l'économie et des finances n° 20-14 du 8 kaada 1435 (4 Septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics.

Le délai pour la réception des plis expire à la date et l'heure fixées par l'avis d'appel d'offres pour la séance d'ouverture des plis.

Les plis déposés ou reçus postérieurement au jour et à l'heure fixés ne sont pas admis.

Article n°16 : Délai de validité des offres

Conformément aux dispositions de l'article n°33 du règlement des marchés de l'OFPPT, les concurrents restent engagés par leurs offres pendant un délai de soixante-quinze (75) jours, à compter de la date de la séance d'ouverture des plis.

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

Article n°17: Langue de l'Offre.

L'offre préparée par le concurrent ainsi que toute correspondance et tous documents concernant l'offre échangée entre le candidat et l'OFPPT seront rédigés en Langue Française.

Tout document imprimé fourni par le candidat peut être rédigé en une autre langue dès lors qu'il est accompagné d'une traduction en langue française par une personne/autorité compétente, des passages intéressants l'offre. Dans ce cas et aux fins de l'interprétation de l'offre, la traduction française fait foi.

Article n°18 : Prix préférentiels pour la formation professionnelle.

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 pour l'éducation.

Article n°19 : Monnaie de l'offre.

Pour le concurrent non installé au Maroc, la monnaie dans laquelle le prix des offres doit être formulé et exprimé est l'Euro ou le dollar USA. Dans ce cas, pour être évalués et comparés, les montants des offres exprimées en monnaies étrangères doivent être convertis en dirham. Cette conversion doit s'effectuer sur la base du cours vendeur du dirham en vigueur le premier jour ouvrable de la semaine précédant celle du jour d'ouverture des plis donné par Bank Al-Maghrib.

Article n°20 : Dépenses encourues du fait de l'appel d'offres

Le soumissionnaire supporte toutes les dépenses encourues du fait de la préparation et de la présentation de son offre à l'OFPPT qui ne pourra, en aucun cas, en être tenu pour responsable, quel que soit le déroulement ou l'issue de la procédure d'appel d'offres.

Article n°21 : Evaluation des offres des concurrents.

Les offres des concurrents admissibles sont examinées conformément aux dispositions des articles 36, 38, 39, 40 et 41 du Règlement des Marchés de l'OFPPT.

Les capacités techniques et financières des concurrents seront appréciées comme suit :

- Seuls seront retenus, les concurrents ayant présenté au moins une attestations de référence, conforme aux prescriptions de l'article 5-alinéa B-2 du présent règlement de consultation ,se rapportant à des prestations de la même famille de celles objet du présent appel d'offres, dont le montant est supérieur ou égal à 25 % de l'estimation des lots concernés, réalisées au cours des années 2015 et postérieur.
- Aussi, il est précisé qu'en cas d'attestation délivrée à un groupement, celle-ci sera apprécier pour la cote part réalisé par le (s) concurrent(s) ou à défaut de renseignement, pour part égale du montant globale de l'attestation.

Les offres techniques seront évaluées comme suit :

- La conformité technique des offres (de base et / ou des variantes) sera appréciée, sur la base des documents présentés dans l'offre technique du soumissionnaire et par rapport aux spécifications techniques des fournitures demandées au niveau du CPS.
- En cas de discordance des spécifications techniques entre les pièces de l'offre technique d'un ou plusieurs concurrents, la commission d'appel d'offres peut demander par écrit à l'un ou à plusieurs concurrents des précisions, éclaircissements et/ou des compléments d'information, des données sur leurs offres techniques. Ces éléments qui doivent concerner les documents contenus dans lesdites offres.
- Tout article ne répondant pas aux spécifications techniques demandées sera déclaré non conforme.

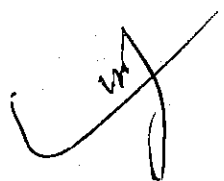
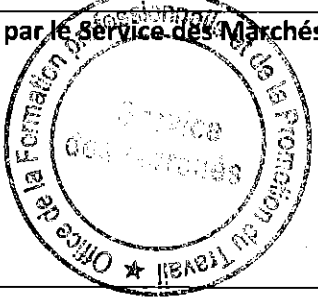
La commission peut, avant de se prononcer, charger une sous-commission technique pour analyser les offres techniques proposées.

Conformément aux dispositions des articles 39, 40 et 41 du Règlement des Marchés de l'OFPPT précité, l'examen des offres financières concerne les seuls concurrents admis à l'issue de l'examen de leurs dossiers administratifs et techniques et leur offre technique y compris catalogues, catalogues, et/ou documents relatives aux « spécifications techniques des fournitures » présentés.

Le marché sera attribué au concurrent, retenu à l'issue de l'examen des dossiers administratifs et techniques, de l'offre technique et de l'offre financière la moins disante par lot.

NB : En application des dispositions de l'article 27 du règlement des marchés l'OFPPT précité, les corrections des erreurs arithmétiques s'effectueront de la manière suivante :

- En cas de discordance entre les prix unitaires du bordereau des prix et ceux du détail estimatif, les prix du bordereau des prix prévalent ;
- En cas de discordance entre le montant total de l'acte d'engagement et de celui du bordereau des prix-détail estimatif, le montant de ce dernier document est tenu pour bon pour établir le montant réel de l'acte d'engagement

Etabli par : 	Vérifié par le Service des Marchés : 
<p align="center"> Le maître d'ouvrage Directeur de l'Approvisionnement et la Logistique Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique Abdeltif AOURAGH </p>	

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 et Matériels de laboratoire chimie industrielle destinés à l'ISTA JORF LASFAR et l'ISTA MOHAMMEDIA ; repartie en lots suivants :

• LOT N° :

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, du règlement des marchés publics de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT) approuvé le 18 Chaâbane 1435 (16 Juin 2014).

B - Partie réservée au concurrent**a) 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) :

b) 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)

L'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte (à la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal)

(4) 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 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.

(3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.

(4) supprimer les mentions inutiles

MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR

DECLARATION SUR L'HONNEUR

- Mode de passation : Appel d'offres ouvert sur offres des prix N°..../2022 du .../...../ 2022 àh.....min.

Objet du marché : Acquisition, installation et mise en service des équipements et Matériels de laboratoire chimie industrielle destinés à l'ISTA JORF LASFAR et l'ISTA MOHAMMEDIA ; repartie en lots suivants :

Lot N° :.....

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° 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 professionnelle et de la promotion du travail (OFPPT) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle ;

H

- 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 le maitres d'ouvrage a prévues dans ledit cahier ;
 - à confier les prestations à sous-traiter à des PME installées aux Maroc ; (3)
- 5- m'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché ;
- 6- m'engage à ne pas faire par moi-même ou par personne interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusions du présent marché.
- 7- atteste que je remplis les conditions prévues par l'article 1er du dahir n° 1-02-188 du 12 JOUMADA I 1423 (23 juillet 2002) portant promulgation de la loi n°53-00 formant charte de la petite et moyenne entreprises (4).
- 8- atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du Règlement des 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.



**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES
(C. P. S.)**

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPÉCIALES**Marché n° / 2022.**

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, du règlement des marchés, approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 Juin 2014), relatif aux marchés publics de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT).

Entre les soussignés :

d'une part :

L'OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL
(O.F.P.P.T.), représenté par son Directeur Général,

Et,

D'autre part :

La société :

- Titulaire du compte (à la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à (Localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro.....

- Adresse du siège social de la société :

- Adresse du domicile élu :

- Affiliée à la CNSS sous le n° :

- Inscrite au registre de commerce de (localité) sous le n° :

- Patente n° :

- N° d'identification fiscale

- n° de l'identification Commun de l'Entreprise :

- Représentée par :

Monsieur

Agissant au nom et pour le compte de ladite société en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés,

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES :**ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ**

Le présent marché a pour objet :

Acquisition, installation et mise en service des équipements et Matériels de laboratoire chimie industrielle destinés à l'ISTA JORF LASFAR et l'ISTA MOHAMMEDIA ; répartie en lots suivants :

- LOT N°1 : VERRERIE DE LABORATOIRE
- LOT N°2 : CONSOMMABLE CHIMIE INDUSTRIELLE
- LOT N°3 : PETIT MATERIEL DE LABORATOIRE
- LOT N°4 : MATERIEL DE LABORATOIRE

ARTICLE 2 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ

Les documents contractuels sont par ordre de priorité :

- 1- L'acte d'engagement,
- 2- Le présent cahier des prescriptions spéciales,
- 3- Le bordereau des prix - détail estimatif,
- 4- L'offre technique du titulaire,
- 5- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux (CCAGT), approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaabane 1437 (13 mai 2016).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l'offre financière tel que décrit dans règlement relatif aux marchés publics de l'office de l'OFPPT, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 3 : AUTRES TEXTES APPLICABLES

Le titulaire du marché est soumis aux dispositions notamment des textes suivants :

- Le règlement des marchés, approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 Juin 2014), relatif aux marchés publics de l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT).
- Le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaabane 1437 (13 mai 2016) approuvant Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.
- La loi n°69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes (B.O. n°5170 du 18/12/2003).
- L'arrêté 2-3663 du 13 /07/2005 portant organisation financière et comptable de l'OFPPT.
- Le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n°112-13 relative au nantissement des marchés publics.
- Les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires.
- Le dahir n°1.85.347 du 20/12/1985 relatif à l'institution générale de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).
- La décision du Ministre des Finances et de la Privatisation - DEPP n° 2-0610 du 26 Février 2008 fixant le visa préalable du contrôleur d'Etat de l'OFPPT pour les marchés de fournitures et de prestation de service dont le montant est supérieur à 1 000 000,00 DHS.

Ainsi que tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés publics rendus applicables à la date limite de réception des offres.

ARTICLE N°4 : CARACTERE DES PRIX

Les prix des équipements objet du présent marché sont fermes et non révisables.

ARTICLE N°5 : CONTENU DES PRIX

Les prix de l'équipement sont réputés fermes et non révisables et tiennent compte de tous frais et faux-frais ainsi que de toutes sujétions y compris le transport.

1- Prix en HT/HDD/H.TVA : les prix sont des prix rendus droits acquittés, à l'exclusion des droits et taxes à l'importation (se référer aux incoterms de la chambre de commerce internationale pour l'interprétation à donner à cette définition).

2- Prix en TTC : les prix sont des prix rendus droit acquittés, comprenant toutes les taxes exigibles, les droits de douanes et la TVA.

Les prix TTC du présent marché s'entendent toutes taxes comprises, notamment la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) instituée par le dahir du Rabia II 1406 (20 Décembre 1985).

Pour les entreprises étrangères, le règlement de la TVA sera effectué conformément aux dispositions du code général des Impôts en vigueur

ARTICLE N°6 : DROITS DE TIMBRES

Le titulaire acquitte les droits de timbre dus au titre du marché conformément à la législation en vigueur.

ARTICLE N°7: FORMALITES DE DOUANES ET DU COMMERCE EXTERIEUR

Les équipements du présent marché pourront bénéficier de la franchise des droits de douanes et des taxes à l'importation conformément à la convention de l'UNESCO à laquelle le Maroc a adhéré par Dahir n°1.60201 et n°160.202 du 14 Joumada I 1383 (3 Octobre 1963).

Toutes les formalités d'établissement des demandes d'importation et d'obtention des autorisations d'importation délivrées par l'autorité gouvernementale chargée du commerce et de l'industrie (direction du commerce extérieur et Office des changes) ainsi que toutes les formalités douanières seront réalisées par le titulaire et les frais y afférents seront à sa charge.

A cet effet, le titulaire devra prendre toutes les mesures nécessaires pour obtenir les autorisations d'importation dûment visées par les autorités compétentes.

Dans le cas où la franchise est refusée, le remboursement des droits de douanes à l'importation seront réglés sur pièces justificatives à hauteur maximale du montant des droits de douanes et TVA indiqués dans le Bordereau des prix/Détail Estimatif.

Le titulaire est réputé être au courant des démarches à suivre et de la liste des produits susceptibles d'être non autorisés à l'importation au MAROC. Aucune réclamation ne sera admise à cet effet par l'O.F.P.P.T.

L'O.F.P.P.T. s'engage à fournir au titulaire en temps voulu les documents de son ressort et qui sont nécessaires à l'accomplissement des formalités ci-dessus

ARTICLE N°8 : FORMALITES D'EXONERATION DE LA TVA**1. Matériel bénéficiant de la franchise douanière**

Le matériel bénéficiant de la franchise douanière UNESCO bénéficiera d'une exonération de la TVA et ce en application de l'article 8 paragraphe 28 de la loi n°30-85 tel qu'elle a été modifiée et complétée.

L'O.F.P.P.T. demandera l'exonération de la TVA à la Direction des impôts après avoir reçu du titulaire du marché les pièces suivantes :

- La facture pro forma en quatre exemplaires ;
- L'original de la décision soldée de la franchise douanière ;
- L'attestation d'exonération de la TVA dûment remplie en quatre exemplaires.

2. Matériel n'ayant pas bénéficié de la franchise douanière

Les formalités décrites, ci-après, sont conditionnées par le respect des dispositions de l'article n° 7 sus cité.

Si le titulaire ne se conforme pas aux stipulations de l'article n° 7 sus - cité, il ne devra prétendre au remboursement ni des droits et taxes à l'importation ni de la TVA figurant au bordereau des prix – détail estimatif.

a- Entreprise nationale :

Pour les équipements, n'ayant pas bénéficié de la franchise des droits de douanes et des taxes à l'importation, la TVA sera réglée sur la base des prix hors taxes et hors droits de douanes augmenté des droits de douanes à rembourser.

b- Entreprise étrangère :

Pour les équipements, n'ayant pas bénéficié de la franchise des droits de douanes et des taxes à l'importation, la TVA sera réglée conformément aux dispositions du code général des Impôts en vigueur.

ARTICLE N°9 : DELAI D'EXECUTION ET PENALITES DE RETARD.

Délai d'exécution :

Le délai contractuel pour l'exécution des prestations objet du présent marché est de **Quatre (4) mois**.

Ce délai est incompressible, et comprend aussi bien les délais nécessaires à la procédure de franchise, de transbordement et de passage en Douane.

Il commence à courir à compter de la date fixée par l'ordre de service dont le modèle est en annexe prescrivant le commencement des prestations objet du présent marché. Ce délai s'applique à l'achèvement de la livraison de la totalité des fournitures incombant au titulaire.

Le délai contractuel reprend 7 jours à partir du lendemain du dépôt des équipements en question dans les locaux de l'OFPPT ;

Ce délai est celui que se réserve l'OFPPT pour la mise en œuvre des modalités de vérification de conformité technique objet de l'article 12 du présent CPS.

Tout équipement jugé non conforme par l'OFPPT doit être remplacé, par le titulaire, dans le délai contractuel.

L'O.F.P.P.T. s'engage à fournir au titulaire en temps voulu les documents de son ressort et qui sont nécessaires à l'accomplissement des formalités ci-dessus.

Pénalités de retard :

A défaut par le titulaire d'avoir terminé les prestations objet du marché dans le délai contractuel, il lui sera appliqué, sans mise en demeure préalable, une pénalité de Un pour mille (1/1000) du montant initial du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse et ce, par jour calendaire.

Le montant global des pénalités au titre des retards est plafonné à huit pour cent (8%) du montant initial du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Quand le montant des pénalités atteint ce plafond, l'autorité compétente se réserve le droit de résilier le marché dans les conditions prévues par l'article 79 du CCACT.

ARTICLE N°10 : CAUTIONNEMENTS PROVISOIRE ET DEFINITIF

Le cautionnement provisoire qui reste affecté à la garantie des engagements contractuels du titulaire du marché dans les cas prévus par l'article 18 § 1 du CCACT est :

- Lot N°1 : Sept mille cent vingt-cinq Dirhams (7 125,00 DH)
- Lot N°2 : Mille sept cent soixante-dix Dirhams (1 770,00 DH)
- Lot N°3 : Trente mille six cent Dirhams (30 600,00 DH)
- Lot N°4 : Vingt mille cent vingt-cinq Dirhams (20 125,00 DH)

Le cautionnement provisoire reste acquis au maître d'ouvrage notamment dans les cas cités à l'article 18 du CCACT.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant du marché arrondi au dirham supérieur.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

N.B : Les cautions personnelles et solidaires doivent être choisies parmi les établissements marocains agrés à cet effet conformément à la législation en vigueur

ARTICLE N°11: LIVRAISON DES EQUIPEMENTS AU SITE BENEFICIAIRE

- Les équipements seront livrés aux sites bénéficiaires **aux sites bénéficiaires indiqués dans le tableau de répartition.**

Avant de commencer les livraisons, le titulaire doit transmettre à l'OFPPT :

- o Un planning prévisionnel de livraison une fois l'ordre de service de commencement est signé.
- o le programme des livraisons au moins 15 jours avant le début des livraisons dans le site bénéficiaire(s).

Les opérations de transport, de chargement, de déchargement, de déballage et d'emballage sont à la charge exclusive du titulaire et sont effectuées sous sa responsabilité.

Le responsable du centre bénéficiaire signe les bons de livraison des articles livrés en précisant les dates de livraison.

ARTICLE N°12 : MODALITES DE VERIFICATION DE CONFORMITE TECHNIQUE

Sur la base du programme des livraisons, l'OFPPT organise les opérations de vérification de conformité technique du matériel livré dans les sites bénéficiaires suivant un planning communiqué au titulaire.

Le retard enregistré dans l'opération de vérification de conformité technique et de réception, après livraison du matériel, sera à la charge de l'O.F.P.P.T et le délai d'exécution du marché sera prorogé en conséquence.

Le titulaire interviendra pour l'installation des différents équipements dans un délai de 7 jours qui commencera à courir à partir du lendemain de la saisie du titulaire par l'OFPPT l'informant du dépôt des équipements en question dans les locaux de ce dernier ;

Le titulaire procédera à l'ouverture des caisses, l'installation et la mise en marches des équipements. La matière d'œuvre nécessaire aux différents essais est à sa charge.

Les équipements jugés non-conformes sont récupérés par le titulaire dans un délai maximum de 30 jours qui commencera à courir à partir du lendemain de la notification au fournisseur par l'OFPPT des équipements concernés. Passé ce délai l'OFPPT n'est plus responsable des équipements en question.

Le titulaire mettra à la disposition du(es) représentant(s) de l'OFPPT la documentation technique, en langue française, nécessaire à la vérification de la conformité technique des équipement(s).

Les opérations de déballage et d'emballage sont à la charge exclusive du titulaire et sont effectuées sous sa responsabilité.

L'O.F.P.P.T. procédera à la vérification de la conformité technique de l'équipement avec les spécifications du marché et avenant(s) (marque, référence, origine, dimensions, capacités, puissance, alimentation électrique,...) dans les sites bénéficiaires, à la date prévue, en présence d'un représentant qualifié du titulaire devant être habilité à répondre aux remarques de la commission désignée par l'OFPPT.

La vérification de la conformité technique des articles livrés est sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal qui doit être signé par le(s) représentant(s) de l'O.F.P.P.T. et du titulaire ayant participé à l'opération de vérification.

Toute divergence par rapport au marché et le cas échéant ses avenants doit être consignée dans le procès-verbal de vérification de conformité technique.

Une copie du procès-verbal de vérification de conformité technique est remise au représentant du titulaire séance tenante.

Tout équipement jugé non conforme par l'OFPPT doit être remplacé, par le titulaire, dans le délai contractuel

ARTICLE N°13 : MODALITES DE RECEPTION DES EQUIPEMENTS

L'OFPPT procédera à la réception dans le site bénéficiaire:

- Du matériel sur la base du procès-verbal de vérification de conformité technique
- Des quantités livrées par rapport à celles du marché ou avenant,
- De la mise en marche du matériel si nécessaire.

La réception n'est prononcée qu'une fois l'équipement, vérifié conforme, satisfait aux essais exigés

Les articles réceptionnés sont enregistrés dans le livre journal et éventuellement dans le livre d'inventaire. Les numéros du livre journal et d'inventaire sont portés sur le PV de réception.

ARTICLE N°14 : Formation

- Le présent marché ne prévoit pas de formation.

ARTICLE N°15 : Réceptions provisoire et définitive**1- Réception provisoire**

La réception provisoire du marché n'est prononcée que lorsque tous les équipements sont livrés, vérifiés conformes et une fois tous les essais ont été déclarés satisfaisants par le(s) représentant(s) de l'OFPPT.

La réception provisoire du marché correspondra à la dernière date de réception.

2- Réception définitive

Le titulaire demandera à l'OFPPT d'organiser la réception définitive vingt jours au plus tard avant l'expiration du délai de garantie.

Un planning de réception définitive sera communiqué par l'OFPPT au titulaire en lui précisant les lieux et les dates de réceptions définitives.

Le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour se faire représenter à ces opérations qui seront sanctionnées par un procès-verbal de réception définitive locale.

Si au moment de la réception définitive, il est reconnu que certaines réserves concernant la réparation ou le remplacement de l'équipement défectueux ayant fait l'objet d'une notification, le titulaire disposera d'un délai de un (1) mois maximum pour réparer ou remplacer l'équipement déclaré défectueux.

Le délai de garantie des équipements concernés qui leur est directement lié est prolongé jusqu'à ce que ces réserves soient levées par le titulaire. A défaut, l'O.F.P.P.T. peut effectuer les réparations ou remplacements aux frais du titulaire de marché ou prendre d'autres mesures correctives.

ARTICLE N°16 : MODE DE REGLEMENT

Les prestations faisant l'objet du marché seront réglées par application des prix unitaires définis et établis pour chaque item par le titulaire aux quantités réellement exécutées et réceptionnées, conformément aux descriptions figurant au bordereau des prix-détail estimatif et aux conditions particulières du marché.

ARTICLE N°17 : MODALITES DE PAIEMENT

Le titulaire adressera à l'Office les factures en cinq exemplaires avec les bons de livraisons des articles réceptionnés conformes.

Les sommes dues au titulaire seront réglées à son compte dont le numéro est précisé dans le marché. Tout changement du numéro de compte doit faire l'objet d'un avenant.

**ARTICLE N°18 : UTILISATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET
DIFFUSION DE RENSEIGNEMENTS.**

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'O.F.P.P.T., ne communiquera le marché, ni aucune de ses clauses, ni aucune des spécifications, des plans, dessins, tracés, échantillons ou information fournis par l'O.F.P.P.T. ou en son nom et au sujet du marché à aucune personne autre qu'une personne employée par le titulaire à l'exécution du marché. Les informations transmises à une telle personne le seront confidentiellement et seront limitées à ce qui est nécessaire à la dite exécution.

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'O.F.P.P.T, n'utilisera aucun des documents et aucune des informations énumérés dans le paragraphe précédent, si ce n'est pour l'exécution du marché.

Tout document, autre que le marché lui-même, énuméré dans le 1er paragraphe demeurera la propriété de l'O.F.P.P.T. et tous ses exemplaires seront renvoyés à l'O.F.P.P.T. sur sa demande, une fois les obligations contractuelles du titulaire exécutées.

ARTICLE N°19 : BREVETS

Le titulaire garantira l'O.F.P.P.T, contre toute réclamation des tiers touchant à la contrefaçon ou à l'exploitation non autorisée d'un brevet, d'une marque commerciale ou des droits de création industrielle résultant de l'emploi des équipement ou d'un de leurs éléments au MAROC.

ARTICLE N°20 : SOUS-TRAITANCE

Toute sous-traitance éventuelle au titre de ce marché se fera dans les conditions de l'article n°141 du règlement des marchés de l'OFPPT.

ARTICLE N°21: DOMICILE DU TITULAIRE

Le titulaire du marché est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au maître d'ouvrage dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le cahier des prescriptions spéciales.

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

ARTICLE N°22 : VALIDITE DU MARCHE

Le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après sa signature par l'autorité compétente de l'Office ou par son délégataire dûment désigné et son visa par le Contrôleur d'Etat, lorsque ledit visa est requis.

ARTICLE N°23 : DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE.

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante-quinze (75) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Les conditions de prorogation de ce délai sont fixées par les dispositions de l'article 136 du règlement des marchés de l'OFPPT.

ARTICLE N°24: GARANTIE

Le titulaire garantit que tout l'équipement livré en exécution du marché est neuf, n'a jamais été utilisé, est du modèle le plus récent en service et inclue toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériau sauf si le marché en a disposé autrement.

Le titulaire garantit en outre que tout l'équipement livré en exécution du marché n'aura aucune défectuosité due à sa conception, aux matériaux utilisés ou à sa mise en œuvre (sauf dans le cas où la conception et/ou le matériau requis par les spécifications du marché), qui peut se révéler pendant l'utilisation normale de

l'équipement livré, dans les conditions prévalant dans les établissements de formation Professionnelles de l'OFPPT.

Pendant la période de garantie, les techniciens du fournisseur interviendront dans un délai de 15 jour partir du lendemain de la notification au fournisseur par l'OFPPT des pannes des équipements concernés.

Les frais de récupération ou de remplacement des équipements défectueux sont à la charge exclusive de ce dernier

ARTICLE N°25 : RETENUE DE GARANTIE

Conformément à l'Article 64 du C.C.A.G-T, une retenue de un dixième (1/10) sera effectuée sur le montant des acomptes.

La retenue de garantie cessera de croître lorsqu'elle aura atteint sept pour cent (7 %) du montant initial du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Toutefois, cette retenue de garantie pourra être remplacée, à la demande du titulaire, par une caution personnelle et solidaire dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

N.B : pour le titulaire étranger, le cautionnement de la retenue de garantie doit être avalisé par une banque marocaine.

ARTICLE N°26 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à **une année (01)** pour les prestations objet du marché. Il court à partir de la date de réception provisoire de ces équipements.

Le délai de garantie suscité concerne tous les items mentionnés dans le bordereau des prix – détail estimatif, et est exigé du titulaire après la date du procès-verbal de réception provisoire.

ARTICLE N°27 : RESTITUTION DES CAUTIONNEMENTS PROVISOIRE ET DEFINITIF ET PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE

En application des dispositions de l'article 19 du CCAGT, le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché ou la caution qui le remplace est libérée après que le titulaire aura réalisé le cautionnement définitif.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAGT, et le paiement de la retenue de garantie est effectué ou bien les cautions qui les remplacent à la suite d'une mainlevée donnée par l'OFPPT dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des équipements objet du marché.

ARTICLE N°28: ASSURANCE ET RESPONSABILITES

En application des dispositions de l'article 25 du CCAGT, le titulaire doit souscrire, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, les polices d'assurances qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du présent marché.

ARTICLE N°29 : REGLEMENT DES CONTESTATIONS

En cas de contestation entre l'administration et le titulaire, il sera fait recours à la procédure prévue par les articles 81, 82 et 84 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT). Si cette procédure ne permet pas le règlement du litige, celui-ci sera soumis à la juridiction marocaine compétente statuant en matière administrative, conformément à l'article 83 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT).

ARTICLE N°30 : NANTISSEMENT

En cas de nantissement du marché, le Maître d'ouvrage remet au titulaire du marché, sur sa demande et contre récépissé, une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dûment signée et indiquant que ladite copie est délivrée en unique exemplaire destiné à former titre pour le nantissement du marché public, conformément aux dispositions du dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics, étant précisé que :

+ La liquidation des sommes dues par l'Office de la formation Professionnelle et de la Promotion du Travail en exécution du présent marché sera opérée par les soins du Directeur Général de l'O.F.P.P.T ou son délégataire.

+ Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du futur marché ainsi qu'à bénéficiaire des nantissemments ou subrogations les renseignements, qui ont été prévus à l'article 8 du dahir susvisé, est le Directeur Général de l'OFPPT ou son délégataire.

+ Les paiements prévus au présent marché seront effectués par le Trésorier Payeur de l'OFPPT seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.

Les frais de timbre et d'enregistrement de l'original du présent marché ainsi que de l'exemplaire unique sont à la charge du titulaire du marché.

ARTICLE 31 : RESILIATION DU MARCHE

Le marché peut être résilié par l'OFPPT de plein droit dans tous les cas de figure prévus par les textes en vigueur (le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaabane 1437 (13 mai 2016) - CCAGT et règlement des marchés de l'OFPPT approuvé le 18 Chaabane 1435 (16 Juin 2014)).

ARTICLE 32 : MESURES COERCITIVES

Il sera fait application des mesures coercitives prévues la CCAG-T, notamment celle prévues par son chapitre VIII

CHAPITRE II : CLAUSES ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES

LOT N°1 : VERRERIE DE LABORATOIRE

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques
1	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 50 ml
2	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 100 ml
3	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 250 ml
4	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 500 ml
5	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 50 ml
6	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 100 ml
7	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 100 ml
8	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 250 ml
9	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 250 ml
10	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 500 ml
11	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicols rodé 29/32 cap 100 ml
12	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicols rodé 29/32 cap 250 ml
13	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicols rodé 29/32 cap 500 ml
14	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricols rodé 29/32 cap 250 ml
15	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricols rodé 29/32 cap 500 ml
16	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricols rodé 29/32 cap 1000 ml
17	Barreaux aimantés d'agitation magnétique avec anneaux (dimension: grand, moyen et petit)
18	Bechers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse, cap 50 ml
19	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 100 ml)
20	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse graduée (capacité 250 ml),
21	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 500 ml)
22	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse cap 1 L
23	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 10 L
24	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 25 L
25	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 10ml
26	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 25ml
27	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 50ml
28	Creuset en porcelaine forme haute cap 100 ml
29	Cristalliseur verre avec bec (500 ml)
30	Cristalliseur verre avec bec (2,5 l)
31	Entonnoir en verre borosilicaté, diam: 60 mm haut: 120 mm, tige courte 8x60 mm

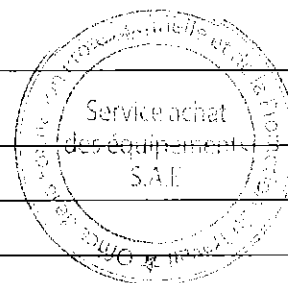
H2

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques
32	Entonnoir en plastique, diam: 80
33	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 65 mm de diamètre
34	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 80 mm de diamètre
35	Éprouvettes graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 50 ml
36	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 100 ml
37	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 500 ml
38	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 1L
39	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 250 ml
40	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 500 ml
41	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 100 ml
42	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit rodé 29/32, cap 250 ml
43	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 500 ml
44	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 1 Litre
45	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 250 ml
46	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 500 ml
47	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 100 ml
48	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 250 ml
49	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 500 ml
50	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 1 Litre
51	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 2 Litres
52	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 250 ml avec joint
53	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 500 ml, avec joint
54	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 1 Liltre
55	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 250 ml
56	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 500 ml
57	Caspules de pesée en aluminium, environ 20 ml en paquet de 100
58	Nacelle en verre de pesée, environ 20 ml en paquet de 12,
59	Gant nitrile bleu poudré taille 7-8 en boîte de 100 u
60	Joint conique en caoutchouc pour fiole à vide, en paquet de 7 cônes à différentes tailles
61	Papier aluminium, ép: min 20 µm larg: 35 cm long: 150 m (+/-10%)
62	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 110 mm en boîte de 100 U
63	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 150 mm en boîte de 100 U
64	Papier filtre plat, filtration moyenne, diam 11 cm en boîte de 100 U

F72

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques
65	Papier indicateur pH 1-14 avec échelle de couleur en rouleau
66	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 500 ml
67	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 250 ml
68	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap 5 ml
69	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 10 ml
70	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 20ml
71	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 25 ml
72	Pipettes graduées à un trait ou à double trait cap. 50 ml
73	Pipette graduée, classe AS, cap 1 ml
74	Pipette graduée, classe AS, cap 2 ml
75	Pipette graduée, classe AS, cap 5 ml
76	Pipette graduée, classe AS, cap 10 ml
77	Pipette graduée, classe AS, cap 20 ml
78	Pipette graduée, classe AS, cap 25 ml
79	Pissette en polyéthylène LDPE, cap 500 ml
80	Poire propipette (avec trois billes)
81	Pipeteur à piston: Adaptables sur toutes pipettes de 0.5 à 25 mL
82	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 11mm
83	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 20mm
84	Réfrigérant à boules en verre borosilicaté 3.3, adaptables sur ballons 250 ml et 500 ml rôdés
85	Spatule double en acier inox, long 150 mm minimum (cuillère 30/22 mm, lame 47/10 mm minimum),
86	Mortier avec pilon en porcelaine (diamètre environ 15 cm et hauteur 10 cm)
87	Trompe à eau en PP avec raccords, vide limite:16 mbar <ul style="list-style-type: none"> • Clapet anti retour • Raccord pour tuyau souple : 6 à 9 mm • Tuyau à vide : longueur 01 mètre minimum • raccordement : eau froide par raccord vissant 3/4 "
88	Tubes à essai en verre pyrex fond rond, environ 18 x 180 mm avec col à vis et capsule bakélite, boîte de 40 U
89	Dessiccateur en verre. Diamètre nominal environ 250 mm. Plaque de base en porcelaine perforée incluse
90	Dessiccateur sous vide <ul style="list-style-type: none"> • avec robinet en polycarbonate f intérieur : 250 mm • livré avec plaque en Nucerite incassable, résistant aux chocs thermiques et à la corrosion • livré avec 2kg de gel de silice en granulé avec indicateur de saturation et 300 g de graisse silicone pour étanchéité de dessiccateur

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques
91	Verre de montre (environ 4 cm)
92	Tube-filtre d'Allihn, porosité 4, vol. 30 ml avec cone adaptateur
93	Flacons compte-gouttes en plastique d'environ 50 ml
94	compte-gouttes Taille totale: 24.8 x 3.5cm Taille de la tête en caoutchouc: 3,5 x 6 cm Taille du compte-gouttes en verre: 20 x 1.2cm Matériau: Verre + Caoutchouc Volume: 10ml
95	Tuyau souple en silicone Novosil diam. Int: 10 mm diam. ext : 14 mm, en rouleau de 25 mètres
96	Statif complet base en polypropylène et tige en acier inox ou émaillé pour burette de 25 et 50 ml
97	Pince à 2 doigts larges, en fonte; ouverture environ 80 mm, tige 180 mm
98	Pince en bois: longueur 25 cm
99	Pince pour statif à 3 doigts, chromé, ouverture environ 80 mm, 250 mm
100	Noix de serrage perpendiculaire en fonte d'aluminium. 2 vis de serrage en acier galvanisé.
101	Pince en polypropylène pour burette : fixation sur tige ronde de Ø environ 9 à 14 mm
102	Support de pipettes rond : moulé en polypropylène; pipettes verticales, facilité de manipulation et économie de place; capacité 28 pipettes : 10 trous Ø14 mm et 18 trous Ø11 mm; plateau inférieur perforé avec trous Ø 4 mm
103	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 2 à 10 ml
104	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 6 à 30 ml
105	Micropipettes à piston réglable: réglage rapide de volume, volume: 10 – 100 µl avec portoire à cônes
106	Cônes pour micropipette du volume 5 – 50 µl: boîte de 1000 cones
107	Egouttoirs à poser sur paillasse <ul style="list-style-type: none"> • pour assortiments de verrerie • avec récipients pour récupération de l'eau
108	Pycnomètre pour solides et liquides <ul style="list-style-type: none"> • Large col, bouchons rodés avec capillaire portant un trait de repère et un petit entonnoir. • capacité 100ml
109	Pipettes Pasteur : étirées, cotonnées en verre sodocalcique, Longueur totale 150mm et Longueur capillaire 50mm, boîte de 500
110	Gant anti-chaleur pyrogant, température environ 180 °C,
111	Bouchon caoutchouc
112	Récipients pour collecte des déchets en plastique 15L
113	Valets support pour ballon à fond rond en liège Volume 10/100 - diamètre extérieur en mm : 80 -diamètre interieur en mm : 30
114	Distributeur et Stockage tube à essai en polypropylène autoclavable. Chaque face différents diametre : 40 tubes de 12 mm



42 dy

Tableau De Répartition

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
1	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 50 ml	20	20	40
2	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 100 ml	20	20	40
3	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 250 ml	20	20	40
4	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 500 ml	15	15	30
5	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 50 ml	20	20	40
6	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 100 ml	20	20	40
7	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 100 ml	20	20	40
8	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 250 ml	20	20	40
9	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 250 ml	20	20	40
10	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 500 ml	10	10	20
11	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicol rodé 29/32 cap 100 ml	5	5	10
12	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicol rodé 29/32 cap 250 ml	5	5	10
13	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicol rodé 29/32 cap 500 ml	5	5	10
14	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 250 ml	5	5	10
15	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 500 ml	5	5	10
16	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 1000 ml	5	5	10
17	Barreaux aimantés d'agitation magnétique avec anneaux (dimension: grand, moyen et petit)	15	15	30
18	Bechers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse, cap 50 ml	10	10	20
19	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 100 ml)	20	20	40
20	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse graduée (capacité 250 ml),	20	20	40
21	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 500 ml)	15	10	25
22	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse cap 1 L	5	5	10
23	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 10 L	2	1	3
24	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 25 L	2	1	3

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
25	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 10ml	15	15	30
26	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 25ml	10	10	20
27	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 50ml	10	10	20
28	Creuset en porcelaine forme haute cap 100 ml	10	10	20
29	Cristallisoir verre avec bec (500 ml)	10	10	20
30	Cristallisoir verre avec bec (2,5 l)	10	10	20
31	Entonnoir en verre borosilicaté, diam: 60 mm haut: 120 mm, tige courte 8x60 mm	15	15	30
32	Entonnoir en plastique, diam: 80	10	10	20
33	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 65 mm de diamètre	10	10	20
34	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 80 mm de diamètre	10	10	20
35	Éprouvettes graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 50 ml	10	10	20
36	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 100 ml	10	10	20
37	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 500 ml	10	10	20
38	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 1L	10	10	20
39	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 250 ml	15	15	30
40	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 500 ml	15	15	30
41	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 100 ml	15	15	30
42	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit rodé 29/32, cap 250 ml	10	10	20
43	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 500 ml	10	10	20
44	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 1 Litre	5	5	10
45	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 250 ml	10	10	20
46	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 500 ml	10	10	20
47	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 100 ml	15	15	30
48	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 250 ml	15	15	30
49	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 500 ml	15	15	30

42

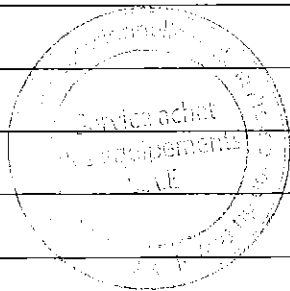
ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
50	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 1 Litre	10	10	20
51	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 2 Litres	5	5	10
52	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 250 ml avec joint	15	15	30
53	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 500 ml, avec joint	15	15	30
54	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 1 Litre	5	5	10
55	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 250 ml	5	5	10
56	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 500 ml	5	5	10
57	Caspules de pesée en aluminium, environ 20 ml en paquet de 100	1	1	2
58	Nacelle en verre de pesée, environ 20 ml en paquet de 12,	2	2	4
59	Gant nitrile bleu poudré taille 7-8 en boîte de 100 u	3	2	5
60	Joint conique en caoutchouc pour fiole à vide, en paquet de 7 cônes à différentes tailles	3	2	5
61	Papier aluminium, ép: min 20 µm larg: 35 cm long: 150 m (+/-10%)	5	5	10
62	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 110 mm en boîte de 100 U	5	5	10
63	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 150 mm en boîte de 100 U	5	5	10
64	Papier filtre plat, filtration moyenne, diam 11 cm en boîte de 100 U	5	5	10
65	Papier indicateur pH 1-14 avec échelle de couleur en rouleau	4	4	8
66	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 500 ml	10	10	20
67	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 250 ml	10	10	20
68	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap 5 ml	5	5	10
69	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 10 ml	10	10	20
70	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 20ml	10	10	20
71	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 25 ml	10	10	20
72	Pipettes graduées à un trait ou à double trait cap. 50 ml	10	10	20
73	Pipette graduée, classe AS, cap 1 ml	15	15	30
74	Pipette graduée, classe AS, cap 2 ml	15	15	30
75	Pipette graduée, classe AS, cap 5 ml	15	15	30
76	Pipette graduée, classe AS, cap 10 ml	15	15	30

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
77	Pipette graduée, classe AS, cap 20 ml	10	10	20
78	Pipette graduée, classe AS, cap 25 ml	10	10	20
79	Pissette en polyéthylène LDPE, cap 500 ml	10	10	20
80	Poire propipette (avec trois billes)	15	15	30
81	Pipeteur à piston: Adaptables sur toutes pipettes de 0.5 à 25 mL	10	10	20
82	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 11mm	5	5	10
83	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 20mm	5	5	10
84	Réfrigérant à boules en verre borosilicaté 3.3, adaptables sur ballons 250 ml et 500 ml rôdés	5	5	10
85	Spatule double en acier inox, long 150 mm minimum (cuillère 30/22 mm, lame 47/10 mm minimum),	25	25	50
86	Mortier avec pilon en porcelaine (diamètre environ 15 cm et hauteur 10 cm)	10	10	20
87	Trompe à eau en PP avec raccords, vide limite:16 mbar	10	10	20
88	Tubes à essai en verre pyrex fond rond, environ 18 x 180 mm avec col à vis et capsule bakélite, boîte de 40 U	5	5	10
89	Dessiccateur en verre. Diamètre nominal environ 250 mm. Plaque de base en porcelaine perforée incluse	5	5	10
90	Dessiccateur sous vide	1	1	2
91	Verre de montre (environ 4 cm)	10	10	20
92	Tube-filtre d'Allihn, porosité 4, vol. 30 ml avec cone adaptateur	2	2	4
93	Flacons compte-gouttes en plastique d'environ 50 ml	15	15	30
94	compte-gouttesTaille totale	15	15	30
95	Tuyau souple en silicone Novosil diam. Int: 10 mm diam. ext : 14 mm, en rouleau de 25 mètres	1	1	2
96	Statif complet base en polypropylène et tige en acier inox ou émaillé pour burette de 25 et 50 ml	15	15	30
97	Pince à 2 doigts larges, en fonte; ouverture environ 80 mm, tige 180 mm	15	15	30
98	Pince en bois: longueur 25 cm	10	10	20
99	Pince pour statif à 3 doigts, chromé, ouverture environ 80 mm, 250 mm	15	15	30
100	Noix de serrage perpendiculaire en fonte d'aluminium. 2 vis de serrage en acier galvanisé.	10	10	20
101	Pince en polypropylène pour burette : fixation sur tige ronde de Ø environ 9 à 14 mm	15	15	30
102	Support de pipettes rond	5	5	10
103	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 2 à 10 ml	2	1	3
104	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 6 à 30 ml	1	1	2
105	Micropipettes à piston réglable	2	1	3

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
106	Cônes pour micropipette du volume 5 – 50 µl: boîte de 1000 cones	1	1	2
107	Egouttoirs à poser sur paillasse	3	2	5
108	Pycnomètre pour solides et liquides	1	1	2
109	Pipettes Pasteur	4	4	8
110	Gant anti-chaleur pyrogant,	1	1	2
111	Bouchon caoutchouc	1	1	2
112	Récipients pour collecte des déchets en plastique 15L	2	1	3
113	Valets support pour ballon à fond rond en liège Volume 10/100 - diamètre extérieur en mm : 80 - diamètre intérieur en mm : 30	3	2	5
114	Distributeur et Stockage tube à essai en polypropylène autoclavable. Chaque face différents diamètre : 40 tubes de 12 mm	1	1	2

LOT N° 2 : CONSOMMABLE CHIMIE INDUSTRIELLE

Item N°	Désignation	Conditionnement
1	Acétone	5 L
2	Acide acétique pour analyse	5 L
3	Acide ascorbique	250 g
4	Acide benzoïque pour analyse	1 kg
5	Acide borique	500 g
6	Acide chlorhydrique 35 % - densité 1,18	5 La
7	Acide benzoïque	1L
8	Acide EDTA	1000g
9	Acide formique	1 L
10	Acide chromique	500 g
11	Acide éthanoïque	1 L
12	Acide nitrique 68 % - densité 1,41	1 L
13	Acide orthophosphorique 75 %	1 L
14	Acide oxalique, 2H ₂ O	1 kg
15	Acide sulfurique 95 % - densité 1,83	1 L
16	Alcool benzilique	1 L



Item N°	Désignation	Conditionnement
17	Aluminium 99 % en poudre	1 kg
18	Aluminium en lame lame de 100 mm x 50 mm	U
19	Amidon	1 kg
20	Alcool absolu	1l
21	Ammoniaque 28 % pure, densité 0,89	1 L
22	Solution de molybdate d'Ammonium	1 l
23	Ammonium chlorure pur	1 kg
24	Ammonium-fer (II) sulfate 6H ₂ O	1 kg
25	Ammonium-fer (III) sulfate 18H ₂ O	250 g
26	Ammonium molybdate	250 g
27	Ammonium sulfate	1 kg
28	Argent nitrate pur	250 g
29	Baryum chlorure, 2H ₂ O pur	1 kg
30	Benzaldéhyde	1 L
31	Bleu de bromothymol, solution aqueuse à 0,02 %	100 ml
32	Bleu de méthylène	100 g
33	Brome	500 mL
34	Oxyde de Calcium	1 kg
35	Solution Cobalt de nitrite de sodium	1 l
36	Cuivre (II)	250 g
37	Diphénylamine	1 L
38	N,N- Diméthylaniline	1 L
39	Dioxyde de titane	1 kg
40	Ether d'éthylique	1 L
41	Étain	250 g
42	Éthanol 95 % pur	5 L
43	Éthanol absolu pur	1 L
44	Fer (II) sulfate, 7H ₂ O	1 kg
45	Héliantine	100 g

H2

Item N°	Désignation	Conditionnement
46	Hexane	1 L
47	Hydrogène peroxyde 30 %	1 L
48	silice	1 kg
49	Liqueur de Fehling solution A	500 mL
50	Liqueur de Fehling solution B	500 mL
51	Magnésium sulfate anhydre	1 kg
52	Murexide	Flacon de 25 ml
53	Méthanol	1 L
54	Noir ériochrome T	100 g
55	Papier pH 1 à 10 en rouleau	boite
56	Phénol pur	1 kg
57	Phénolphthaléine pure	250 g
58	Pierre ponce granulés	1 kg,
59	Oxyde de fer (III)	1 kg
60	Potassium chromate pur	1 kg
61	Potassium dichromate pur	1 kg
62	Potassium hexacyanoferrate (II)	1 kg
63	Potassium hexacyanoferrate (III)	1 kg
64	Potassium hydroxyde pur	1 kg
65	Potassium iodate pur	500 g
66	Potassium iodure pur	250 g
67	Potassium permanganate pur	1 kg
68	Potassium thiocyanate	1 kg
69	Réactif de Nessler	500 mL
70	Réactif de Schiff	500 mL
71	Violet de méthyle	125 ml
72	Rouge de phenol	125 ml
73	Rouge de méthyle solution aqueuse à 0,02%	125 mL
74	Phénolphthaléine	125 ml

Item N°	Désignation	Conditionnement
75	Sodium acétate, 3H ₂ O	1 kg
76	Sodium carbonate pur	1 kg
77	Sodium chlorure pur	5 kg
78	Sodium hydroxyde pure en pastilles	1 kg
79	Sodium nitrate	1 kg
80	Sodium sulfate anhydre pur	1 kg
81	Sodium thiosulfate	1 kg
82	Tampon pH 4	En ampoule
83	Tampon pH 7	En ampoule
84	Tampon pH 10	En ampoule
85	Tournesol	125 ml
86	Toluène	1 L
87	Orange de méthyle	125 ml
88	Verre (billes de Ø 4 mm)	1 kg
89	Vert de bromocrésol	125 ml

Tableau De Répartition

Item N°	Désignation	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
1	Acétone	1	1	2
2	Acide acétique pour analyse	1	1	2
3	Acide ascorbique	1	1	2
4	Acide benzoïque pour analyse	1	1	2
5	Acide borique	1	1	2
6	Acide chlorhydrique 35 % - densité 1,18	4	4	8
7	Acide benzoïque	5	5	10
8	Acide EDTA	1	1	2
9	Acide formique	2	2	4
10	Acide chromique	1	1	2

H2

Item N°	Désignation	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
11	Acide éthanique	1	1	2
12	Acide nitrique 68 % - densité 1,41	5	5	10
13	Acide orthophosphorique 75 %	2	2	4
14	Acide oxalique, 2H ₂ O	1	1	2
15	Acide sulfurique 95 % - densité 1,83	5	5	10
16	Alcool benzilique	1	1	2
17	Aluminium 99 % en poudre	1	1	2
18	Aluminium en lame lame de 100 mm ´ 50 mm	25	25	50
19	Amidon	1	1	2
20	Alcool absolu	1	1	2
21	Ammoniacale 28 % pure, densité 0,89	5	5	10
22	Solution de molybdate d'Ammonium	1	1	2
23	Ammonium chlorure pur	1	1	2
24	Ammonium-fer (II) sulfate 6H ₂ O	2	2	4
25	Ammonium-fer (III) sulfate 18H ₂ O	1	1	2
26	Ammonium molybdate	1	1	2
27	Ammonium sulfate	1	1	2
28	Argent nitrate pur	1	1	2
29	Baryum chlorure, 2H ₂ O pur	1	1	2
30	Benzaldéhyde	1	1	2
31	Bleu de bromothymol, solution aqueuse à 0,02 %	1	1	2
32	Bleu de méthylène	1	1	2
33	Brome	1	1	2
34	Oxyde de Calcium	1	1	2
35	Solution Cobalt de nitrite de sodium	1	1	2
36	Cuivre (II)	1	1	2
37	Diphénylamine	1	1	2
38	N,N- Diméthylaniline	1	1	2
39	Dioxyde de titane	1	1	2
40	Ether d'éthylque	1	1	2

H2

Item N°	Désignation	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
41	Étain	2	2	4
42	Éthanol 95 % pur	2	2	4
43	Éthanol absolu pur	2	2	4
44	Fer (II) sulfate, 7H ₂ O	1	1	2
45	Héliantine	1	1	2
46	Hexane	1	1	2
47	Hydrogène peroxyde 30 %	1	1	2
48	silice	1	1	2
49	Liqueur de Fehling solution A	2	2	4
50	Liqueur de Fehling solution B	2	2	4
51	Magnésium sulfate anhydre	1	1	2
52	Murexide	3	3	6
53	Méthanol	3	3	6
54	Noir ériochrome T	1	1	2
55	Papier pH 1 à 10 en rouleau	10	10	20
56	Phénol pur	1	1	2
57	Phénolphtaléine pure	1	1	2
58	Pierre ponce granulés	1	1	2
59	Oxyde de fer (III)	1	1	2
60	Potassium chromate pur	1	1	2
61	Potassium dichromate pur	1	1	2
62	Potassium hexacyanoferrate (II)	1	1	2
63	Potassium hexacyanoferrate (III)	1	1	2
64	Potassium hydroxyde pur	1	1	2
65	Potassium iodate pur	1	1	2
66	Potassium iodure pur	2	2	4
67	Potassium permanganate pur	1	1	2
68	Potassium thiocyanate	1	1	2
69	Réactif de Nessler	1	1	2
70	Réactif de Schiff	2	2	4

Item N°	Désignation	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
71	Violet de méthyle	1	1	2
72	Rouge de phenol	1	1	2
73	Rouge de méthyle solution aqueuse à 0,02%	1	1	2
74	Phénolphtaléine	1	1	2
75	Sodium acétate, 3H ₂ O	2	2	4
76	Sodium carbonate pur	1	1	2
77	Sodium chlorure pur	1	1	2
78	Sodium hydroxyde pure en pastilles	3	3	6
79	Sodium nitrate	1	1	2
80	Sodium sulfate anhydre pur	1	1	2
81	Sodium thiosulfate	1	1	2
82	Tampon pH 4	1	1	2
83	Tampon pH 7	1	1	2
84	Tampon pH 10	1	1	2
85	Tourne-sol	1	1	2
86	Toluène	1	1	2
87	Orange de méthyle	1	1	2
88	Verre (billes de Ø 4 mm)	1	1	2
89	Vert de bromocrésol	1	1	2

LOT N° 3 : PETIT MATERIEL DE LABORATOIRE

N° Item	Désignation et caractéristiques demandées
1	<p>Balance 50 kg minimum</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <p>Portée : 0 - 50 kg minimum</p> <p>Précision minimale : max 2 g</p> <p>Affichage digital</p> <p>plateau inox</p> <p>Calibrage interne de la tare.</p> <p>Alimentation secteur : 220 V – 50 Hz</p>
2	<p>Balance de laboratoire de table, portée 4 kg minimum</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Fonction(s)</p> <p>Pesée réactifs</p> <p>Descriptif</p> <p>Portée $\pm 3\,000\text{ g} \pm 10\%$; .</p> <p>Précision minimale : max 0,01 g</p> <p>Affichage digital</p> <p>Pieds réglables</p> <p>Plateau inox</p> <p>Livrée avec certificat d'étalonnage</p> <p>Accessoires</p> <p>Poids de calibrage.</p> <p>Livré avec :</p> <p>Jeu de poids d'ajustage pour balance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5kg, classe M1 - 1kg, classe F1 - 200g, classe F1 - 100g, classe F1 - 100g, classe E2 - Les poids sont fournis en étuis individuel avec gants et pince de manipulation
3	<p>Balance analytique de laboratoire de précision 10^{-4}</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Fonction(s)</p> <p>Pesée de précision</p> <p>Descriptif</p> <p>Portée $200\text{ g} \pm 10\%$;</p> <p>Précision minimale : max 0,1 mg</p> <p>Calibrage interne</p>

Aa

	<p>Chambre de pesée avec portes coulissantes</p> <p>Pieds réglables</p> <p>Niveau à bulles</p> <p>Plateau en inox</p> <p>Accessoires</p> <p>Poids de calibrage.</p> <p>Tapis de pesée</p>
4	<p>Etuve universelle de laboratoire réglable de l'ambiante à 250 °C</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Fonction(s)</p> <p>Réalisation des extraits secs (méthode de routine)</p> <p>Séchage verrerie</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformité CE • Capacité : 100 litres minimum • Caisson intérieur et accessoires intérieur en inox • Température de à 250°C • 4 glissières avec plateaux • Blocage du système de consigne • Alimentation 220 V, 50Hz, • Affichage numérique <p>Accessoires</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40 nacelles de dessiccation en aluminium avec couvercle • 1 pince à nacelle
5	<p>Hotte chimique</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Fonction(s)</p> <p>Evacuation fumées et vapeur de l'extrudeur pilote</p> <p>Descriptif</p> <p>Hotte en inox</p> <p>Dimension $\pm 10\%$: Longueur 160 cm, Profondeur: 60 cm, hauteur 120 cm</p> <p>Soudure des différentes parties compatibles avec l'activité alimentaire du local</p> <p>Conception de la hotte et des fixations permettant d'assurer le nettoyage de toutes les parties</p> <p>Livré avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - extracteur - Raccord(s) à la cheminée d'évacuation - Cheminée d'évacuation longueur minimum de 10 mètres

H2

6	<p>Becs Bunsen à robinet et veilleuses</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robinet avec veilleuse pour gaz propane ou butane, 13 mm • Hauteur de 115 mm, tétine d'arrivée de gaz de 12 mm de diamètre • 1 flexible gaz, longueur ≥ 70 cm, avec colliers de serrage • Accessoires : <ul style="list-style-type: none"> - 1 Tripode / Trépied support en acier pour becs bunsen, hauteur : 180 – 220 mm, diamètre 150 mm min - 1 grille support sans amiante
7	<p>Bain-marie de laboratoire</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intérieur et extérieur en inox avec couvercle inox • forme toit pupitre • Capacité minimale : 20 litres • Température réglable de $+5^{\circ}\text{C}$ à 100°C ($\pm 10\%$), précision $\pm 1^{\circ}\text{C}$ • Affichage numérique de la température du bain • Alimentation : 220v, 50 Hz • 2 Portoir inox adapté • Coupure de chauffage si dépassement de la température de sécurité maximale.
8	<p>Bain de sable</p> <p>températures réglables jusqu'à 400°C. Régler de température . Plaque chauffante en acier indéformable avec éléments chauffants circulaires. Meuble extérieur en acier inoxydable. Panneau de commande avec témoins lumineux pour la connexion au réseau et le fonctionnement du chauffage. Cuvette de bain amovible en acier inoxydable qui permet d'utiliser l'appareil comme une plaque chauffante.</p> <p>Min: 5°C</p> <p>Max: 400°C</p>
9	<p>Loupe de terrain grossissement 10 X</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loupe solide de terrain. Grossissement: 10 x
10	<p>Pompe à vide à membrane</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme aux normes CEE

H2

- compresseur-aspirateur à membrane, monobloc, sans huile
- vide limite ≤ 15 mbars
- Débit à la pression atmosphérique 25 – 30 l/h
- Pression maximale : 4 bars
- Alimentation 220V/50HZ.

Livré avec :

- Kit de connexion à la cloche à vide

11 Distillateur de laboratoire

Marque :

Référence :

Descriptif

- Production ≥ 08 L/h
- Conductivité eau distillée : $\leq 1 \mu S / cm$ (conformité à la pharmacopée européenne)
- **Construction / sécurité**
 - Sécurité manque d'eau
 - Coupure alimentation en eau et électricité si réservoir stockage plein
 - Coupure eau et électricité si rupture bouilleur
 - Possibilité de montage mural
- **Fluides / raccordement**
 - Eau froide
 - Electricité : 220 V ou 380 V – 50 Hz.
- **Livré avec :**
 - 2 Bonbonnes spéciales eau distillée d'environ 20 litres avec bouchon de transfert et robinet

12 Matériel détermination de point de fusion

Marque :

Référence :

Descriptif

- Mesure par observation optique ; tubes capillaires
- Plage de température : $0^{\circ}C$ à $85^{\circ}C$
- Programmation de la rampe de montée en température de $0,1^{\circ}C$ à $10^{\circ}C$ / minute (plage de variation minimale imposée)
- Résolution : $0,1^{\circ}C$
- Bras d'observation réglable
- Grossissement de la loupe d'observation : 6X minimum
- Alimentation : 220V-50 Hz
- Livré avec :
 - 500 tubes capillaires ouverts aux deux extrémités

13	<p>Evaporateur rotatif universel (distillation simple ou à reflux):</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élévateur manuel rapide pour un emploi facile; • Construction : Verrerie type pyrex • 01 ballon évaporateur de 1000 ml \pm 10 % • 01 ballon récepteur de 1000 ml \pm 10 % • 01 tube réfrigérant • Affichage digital de la température du bain avec régulation; • Bain chauffant petit volume pour chauffage rapide; • Vitesse de rotation réglable • Utilisable dans une plage de température entre 20 et 95°C. • Pompe à vide adapté à l'évaporateur <p>Alimentation : 220V 50 HZ.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les accessoires nécessaires au démarrage de l'évaporateur</p>
14	<p>Centrifugeuse de table</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrifugeuse spéciale Gerber à 8 positions avec chauffage, • Frein en fin de centrifugation • 20 pipettes spéciales 11 ml pour méthodes GERBER • 10 butyromètres pour poudre de lait , échelle 0-35 en ½ gramme, avec bouchon • 15 butyromètres à lait : échelle 0-60 en 1 gramme, avec bouchon • 15 butyromètres à lait écrémé : graduation 0-6 grammes et 1/10^{ème} de gramme par litre. , avec bouchon • 15 butyromètres complets Roeder pour crème : graduation en % avec godet de prise d'essai. avec bouchon • 10 butyromètres complets Van Gulik pour fromage : à 2 ouvertures, échelle 0-40 en ½ gramme, avec godet de prise d'essai. avec bouchon • 100 bouchons pour butyromètres. Diamètre intérieur 11mm. • 80 bouchons extensibles sans poussoir pour butyromètres à lait. • 2 portoirs de 8 places pour butyromètres 2x6 cases, diamètre intérieur des trous de 22mm. • portoirs Ø 25 pour butyromètres à lait, à crème et fromage • Distributeur d'acide sulfurique capacité 10ml
15	<p>Montage de chauffage à reflux complet:</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ballon de 250 mL avec réfrigérant à boules et pince plate (pour maintenir le ballon et le réfrigérant en position verticale • Chauffe ballon avec alimentation de 220V – 50 Hz.

- Le soumissionnaire doit installer l'équipement et fournir tous les accessoires (tubes de connexion, etc..)

16 PH mètre de paillasse**Marque :****Référence :****Descriptif**

- Gamme de pH = 0 - 14 \pm 0,01 pH
- Potentiel redox : \pm 1800 mV min.
- Gamme de température : 0 à 100 °C + 0,5 °C,
- Etalonnage automatique
- Compensation automatique de la température
- Avec bras porte électrode et sonde de température, complet
- Sonde de température (si non intégrée aux électrodes de pH)
- Electrodes : 1 électrode pH verre à électrolyte
- Alimentation 220V/ 50 Hz
- Appareil livré avec :
- Une électrode combinée de remplacement
- 3 solutions tampons pH 4, 7 et 10
- Solution pepsine de nettoyage
- Solution d'électrolytes pour sonde pH

17 pH mètre portable**Marque :****Référence :****descriptif**

- Gamme de pH = 0 - 14 \pm 0,01 pH
- Gamme de température : 0 à 100 °C + 0,5 °C,
- Compensation automatique de température
- Affichage écran LCD
- Capteur de température (si non intégrée aux électrodes de pH)
- Appareil livré avec :
- Une électrode combinée de remplacement
- 3 solutions tampons pH 4, 7 et 10
- Alimentation : batteries (incluses)

18 Conductimètre digital Portable**Marque :****Référence :****Descriptif**

- Zone de conductivité 0,10 μ S/cm à 500 mS/cm
- Précision de conductivité \pm 0.5% max.
- Résolution de Conductivité 0.01
- Affichage écran LCD
- Alimentation batteries (incluses)
-

19	Acidimètre « DORNIC » en nombre de 6 Marque : Référence : Descriptif <ul style="list-style-type: none"> - Acidimètre en polyéthylène complet 500 ml - 100°D en 1° de graduation
20	Densimètres en polycarbonate Echelle 1,000 – 1,220 Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Gammes / échelles : 1,000 – 1,220,
21	Thermomètres verre sans mercure de -1°C à + 130°C <ul style="list-style-type: none"> • Longueur $\pm 10\%$: 200 mm • Gamme de température de -1°C à + 130°C ($\pm 10\%$)
22	Pied à coulisse 30 cm Marque : Référence : Descriptif : <ul style="list-style-type: none"> • Précision : 1/50 • Affichage numérique • Livré avec : boîtier de rangement
23	Chronomètres compteurs décompteurs de laboratoire Marque : Référence : Fonction(s) Chronométrage Suivi réaction physico chimiques au laboratoire Descriptif <ul style="list-style-type: none"> • Chronomètre et compte à rebours de 0 à 24 h • Affichage électronique • Alarme sonore fin décomptage • 1 jeu de piles de rechange
24	Plaque chauffante + agitateur magnétique combine: Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Capacité $\pm 10\%$: 2 litres

H2

	<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse : environ 10 → 1000 tr/mn • Corps et plateau résistant aux attaques chimiques et faciles à nettoyer • Régulation de la température par thermostat • Température réglé : °C ambiante à 350°C environ, • Alimentation : 220V- 50 Hz, Puissance environ 600 W • Fourni avec 1 barreau aimanté recouvert de téflon
25	<p>Agitateur magnétique non chauffant</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fourni avec 1 barreau aimanté ; • Capacité : 2 litres au moins. • Vitesse : 10 → 1000 tr/mn (plage min.) • corps et plateau résistant aux attaques chimiques et faciles à nettoyer • Alimentation : 220 V – 50 Hz <p>Accessoire(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statif porte sonde avec 1 noix de serrage et 1 bras de fixation
26	<p>Agitateur en verre</p> <p>Fabriquer en verre diamètre 6mm longueur 400 mm</p>
27	<p>Chauffe ballons électriques pour 50 ml</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 50 ml
28	<p>Chauffe ballons électriques pour 100 ml</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 100 ml
29	<p>Chauffe ballons électriques pour 250 ml</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 250 ml

H2

30	<p>Chauffe ballons électriques pour 500 ml</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 500 ml
31	<p>Broyeur ménager</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type moulinette ou moulin à café • à couteau tournant • Diamètre du bol : 90 mm minimum • Alimentation : 220V – 50 Hz
32	<p>Chariot manuel à deux plateaux</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions utiles L x l : 900 x 750 mm \pm 10% • Nombres de plateau 2 : <p>- Plateaux en inox a bords arrondis</p> <p>- Hauteur du 1^{er} plateau à 280 mm \pm 10 %</p> <p>- Hauteur du 2^{ème} plateau à 900 mm \pm 10 %.</p>
33	<p>Armoire de sécurité acide / base ventilée</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armoire d sécurité pour le stockage d'acides et bases <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stockage d'acide et bases- haute 3 portes • Serrure à clé • Charge min. par étagère : 20 kg • Tiroirs à coins arrondis pour nettoyage facile • Volume : 550 l min. • 4 tiroirs, 2 Compartiments • Construction entièrement PVC cellulaire • Revêtement époxy • Voyant de mise en service du ventilateur • Electricité 220 V-50Hz • Accessoires de raccordement pour évacuation

Hz

34	Armoire haute ventilée pour produit chimique Descriptif <ul style="list-style-type: none"> • Serrure à clé • Charge min. par étagère : 20 kg • Volume : 900 l min. • 2 portes . 4 étagères • Acier traité anti corrosion • Revêtement époxy • Electricité 220 V • Voyant de mise en service du ventilateur • Accessoires de raccordement pour évacuation
----	--

Tableau De Répartition

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
1	Balance 50 kg	1	1	2
2	Balance de laboratoire de table, portée 4 kg minimum	2	2	4
3	Balance analytique de laboratoire de précision 10 ⁻⁴	2	2	4
4	Etuve universelle de laboratoire réglable de l'ambiante à +250°C	1	1	2
5	Hotte chimique	1	1	2
6	Becs Bunsen à robinet et veilleuses	4	4	8
7	Bain-marie	2	2	4
8	Bain de sable	2	2	4
9	Loupe de terrain grossissement 10 X	5	5	10
10	Pompe à vide à membrane	5	5	10
11	Distillateur de laboratoire	2	2	4
12	Matériel détermination point de fusion	2	2	4
13	Evaporateur rotatif	2	2	4
14	Centrifugeuse de table	2	2	4
15	Montage de chauffage à reflux complet	2	2	4
16	pH-mètre de paillasse	5	5	10
17	pH-mètre portable	5	5	10
18	Conductimètre digital portable avec cellule de mesure	5	5	10
19	Acidimètre « DORNIC »	2	2	4
20	Densimètres electroniqueportableEchelle 1,000 – 1,220	2	2	4
21	Thermomètres verre sans mercure de -1°C à + 130°C	20	20	40
22	Pied à coulisse 30 cm	3	3	6

Hz

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
23	Chronomètres compteurs décompteurs de laboratoire	8	8	16
24	Plaque chauffantethermostatée réglable + agitateur magnétique combine:	5	5	10
25	Agitateur magnétique non chauffant	5	5	10
26	Agitateur en verre	30	30	60
27	Chauffe ballons électriques pour 50 ml	2	2	4
28	Chauffe ballons électriques pour 100 ml	2	2	4
29	Chauffe ballons électriques pour 250 ml	2	2	4
30	Chauffe ballons électriques pour 500 ml	2	2	4
31	Broyeur pour laboratoire	2	2	4
32	Chariot manuel à deux plateaux	2	2	4
33	Armoire de sécurité acide / base ventilée	1	1	2
34	Armoire haute ventilée pour produit chimique	1	1	2

LOT 4 : MATERIEL DE LABORATOIRE

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques
1	<p><u>Four à moufles 1200 °C</u></p> <p>Fonction(s) détermination de la teneur en minéraux (méthode de routine)</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conformité CE • Volume : 5 litres minimum • Température max. : ≥1100 °C ; Puissance : 3 kW minimum • La température de consigne doit être atteinte en moins de 30 minutes <p>Construction</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extérieur en acier inoxydable à surface brossée; Cheminée d'évacuation verticale <p>Commande régulation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulation numérique avec programmation de rampe, température et temps; • Affichage de la température en façade • Alimentation 220 V, 50 Hz

H2

2	<p><u>Chromatographie liquide à haute performance</u></p> <p><u>Dégazeur sous vide :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Nombre de voie de solvant: 4 2) Débit Maximum: 10ml/min par voie de solvant > 0-2.0ml/min par voie de solvant permet un dégazage de 70% pour Méthanol 3) Volume interne par voie: 925ul 4) Matériels en contact avec le solvant : Téflon AF, PEEK et PTFE 5) Sécurité & maintenance : = Détection d'erreur 6) Dimensions : 385 X 80 X 565mm (largeur X hauteur X longueur) 7) fréquence : 50/60Hz, ±5% 8) Consommation : 20W <p><u>Logiciel de contrôle.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) contrôle directe de l'HPLC avec possibilité de contrôle via un réseau. 2) Acquisitions: simultanée jusqu'à 4 system indépendant, dont chaque chromatographe pouvant acquérir des données de plusieurs détecteurs. 3) Intégration: Possibilité de modification de chromatogrammes. 4) Superposition: visualisation simultanée d'un nombre illimité de chromatogrammes et de leur modifications mathématiques, exemple: déduction mutuelle, dérivation un n'importe quel ordre. 5) Calibration: Avec étalon interne ou externe – calibration d'un groupe de pics et pics de référence pour une meilleur identification. 6) Option automatique: Table de séquences pour n'importe quel échantillon, avec ou sans injecteur automatique. 7) Visualisation automatique, impression, export et commencement d'autres programmes à la fin de l'acquisition. 8) Résultats et tableaux sommaires: visualisation et impression des résultats sélectionnés, de tout chromatogramme. 9) Fonction d'Export: Export optionnel de résultats, avec ou sans chromatogramme, dans plusieurs formats 10) Import de chromatogrammes ou de courbes mathématiques, qui peuvent être sauvegardés 11) Historique de Méthode et de calibration. <p><u>Injecteur</u></p> <p>Injecteur manuel rheodyne ou équivalent.</p> <p><u>kit d'installation :</u> contient les tubes en inox, en ptfe, les connecteurs, tournevis, seringue pour HPLC 100µl, 2 Colonnes C18 150x4.6mm 5µ ; connecteur ethernet, etc...</p> <p><u>Ordinateur avec imprimante</u></p> <p><u>Garantie :</u> 1 ans</p> <p>Formation et Service après vente</p>
3	<p><u>Plaque de chromatographie en couche mince.</u></p> <p>Couche de nano silice</p>

H2


	UV à ondes courtes (254 nm). Mouillable à l'eau, résistante aux acides et stable à un pH de 2-10.
4	<u>Spectrophotomètre UV et visible</u> Bande spectrale : 1.8nm (190à 1100nm) Longueur d'onde : 190 à 1100 nm Précision de la longueur d'onde : ± 0.5 nm Répétabilité de la longueur d'onde : ± 0.1 nm Vitesse de balayage : environ 8800 nm/min Vitesse de lecture : 4000 nm/min Gamme photométrique : Absorption : -3 à 3 Abs Transmission : 0% à 300% Précision photométrique : ± 0.005 à 1.0 Abs Répétabilité photométrique : ± 0.003 à 1.0 Abs Stabilité de la ligne de base : ± 0.001 Abs/h Interface : 7" LCD couleur avec écran tactile Garantie :1 ans Formation et Service après vente
5	<u>Spectroscopie infrarouge</u> Surface de contact 1,8 mm /2,5 mm Angle d'incidence 45° Pression 700 kg/cm ² / 400 kg/cm ² Plage de mesure 7800 à 350 cm ⁻¹ Résolution max 0,7 cm ⁻¹ Dim. de la chambre (mm) 200 x 260 x 185 Miroir Aluminium Lampe Céramique Dimensions (mm) 460 x 654 x 290
6	<u>Lampe UV à 254 nm ou 366 nm</u> Longueurs d'onde : longue 365 nm et courte 254 nm. Léger, portable avec alimentation
7	<u>Pallasse pour laboratoire chimie 1800x700x750 escamenable en profilée aluminium traité équiper d'un lavabot les plots humides de dimension 600x450x750 avec arrivée d'eau et évacuation eau usée.</u> Revêtement en grès émaillé blanc Trappe d'accès arrière Joint époxy
8	<u>Compresseur d'air comprimée volume 400L</u> Compresseur et distribution d'air comprimé équipé d'un filtre sécheur 380V Capacité du réservoir 400litre Puissance 8ch
9	<u>Réfrigérateurs à produits chimiques</u> Dimension :60 x 64 x 86 cm Volume de remplissage180 l • Plage de température de travail -2 +12 °C
10	<u>Support élévateur</u> dimension 200 x 200 mm Plateau aluminium anodisé

H2

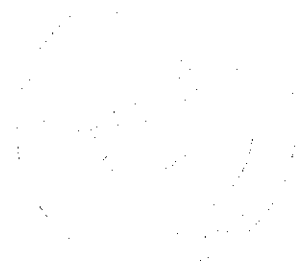
	Hauteur mini/maxi (mm) de 65 à 280 mm Charge statique maxi (kg) 50 kg
11	<u>Colonne pour chromatographie</u> Verre borosilicaté Disque fritté et bouchon de robinet d'arrêt en PTFE

Tableau De Répartition

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	ISTA JORF LASFAR	ISTA MOHAMMEDIA	TOTAL
1	Four à moufles 1200°C	1	1	2
2	Chromatographie liquide à haute performance	1	1	2
3	Plaque de chromatographie en couche mince. En boîte	10	10	20
4	Spectrophotomètre UV et visible	1	1	2
5	Spectroscopie infrarouge	1	1	2
6	Lampe UV à 254 nm ou 366 nm	2	2	4
7	Pallasse pour laboratoire chimie escamenable en profilée aluminée	18	18	36
8	Compresseur d'air comprimée volume 400L	1	1	2
9	réfrigérateur 400L	1	1	2
10	Support élévateur	2	2	4
11	Colonne pour chromatographie	3	3	6

LE SOUMISSIONNAIRE	LE MAITRE D'OUVRAGE
<u>Lu et accepté</u>	 Abdeltif AOURAGH Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique

Annexe : Spécifications techniques des fournitures proposées par le concurrent :



LOT N°1 : VERRERIE DE LABORATOIRE

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 50 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
2	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
3	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
4	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
5	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 50 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
6	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
7	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
8	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
9	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
10	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
11	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicols rodé 29/32 cap 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
12	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicols rodé 29/32 cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
13	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicols rodé 29/32 cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
14	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
15	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
16	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 1000 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

A2

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
17	Barreaux aimantés d'agitation magnétique avec anneaux (dimension: grand, moyen et petit)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
18	Bechers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse, cap 50 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
19	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 100 ml)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
20	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse graduée (capacité 250 ml),	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
21	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 500 ml)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
22	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse cap 1 L	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
23	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 10 L	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
24	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 25 L	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
25	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 10ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
26	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 25ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
27	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 50ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
28	Creuset en porcelaine forme haute cap 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
29	Cristalliseur verre avec bec (500 ml)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
30	Cristalliseur verre avec bec (2,5 l)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
31	Entonnoir en verre borosilicaté, diam: 60 mm haut: 120 mm, tige courte 8x60 mm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
32	Entonnoir en plastique, diam: 80	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
33	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 65 mm de diamètre	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

H2

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
34	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 80 mm de diamètre	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
35	Éprouvettes graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 50 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
36	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
37	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
38	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 1L	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
39	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
40	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
41	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
42	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit rodé 29/32, cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
43	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
44	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 1 Litre	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
45	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
46	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
47	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 100 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
48	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
49	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
50	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 1 Litre	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

H2

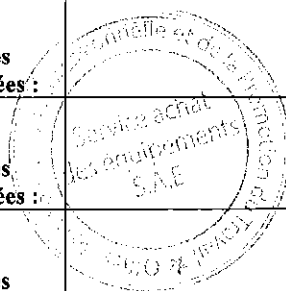
ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
51	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 2 Litres	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
52	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 250 ml avec joint	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
53	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 500 ml, avec joint	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
54	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 1 Litre	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
55	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
56	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
57	Caspules de pesée en aluminium, environ 20 ml en paquet de 100	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
58	Nacelle en verre de pesée, environ 20 ml en paquet de 12,	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
59	Gant nitrile bleu poudré taille 7-8 en boîte de 100 u	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
60	Joint conique en caoutchouc pour fiole à vide, en paquet de 7 cônes à différentes tailles	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
61	Papier aluminium, ép: min 20 µm larg: 35 cm long: 150 m (+/-10%)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
62	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 110 mm en boîte de 100 U	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
63	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 150 mm en boîte de 100 U	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
64	Papier filtre plat, filtration moyenne, diam 11 cm en boîte de 100 U	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
65	Papier indicateur pH 1-14 avec échelle de couleur en rouleau	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
66	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
67	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 250 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

H2

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
68	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap 5 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
69	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 10 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
70	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 20ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
71	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 25 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
72	Pipettes graduées à un trait ou à double trait cap. 50 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
73	Pipette graduée, classe AS, cap 1 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
74	Pipette graduée, classe AS, cap 2 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
75	Pipette graduée, classe AS, cap 5 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
76	Pipette graduée, classe AS, cap 10 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
77	Pipette graduée, classe AS, cap 20 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
78	Pipette graduée, classe AS, cap 25 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
79	Pissette en polyéthylène LDPE, cap 500 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
80	Poire propipette (avec trois billes)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
81	Pipeteur à piston: Adaptables sur toutes pipettes de 0.5 à 25 mL	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
82	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 11mm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
83	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 20mm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
84	Réfrigérant à boules en verre borosilicaté 3.3, adaptables sur ballons 250 ml et 500 ml rôdés	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
85	Spatule double en acier inox, long 150 mm minimum (cuillère 30/22 mm, lame 47/10 mm minimum),	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
86	Mortier avec pilon en porcelaine (diamètre environ 15 cm et hauteur 10 cm)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
87	Trompe à eau en PP avec raccords, vide limite:16 mbar <ul style="list-style-type: none"> • Clapet anti retour • Raccord pour tuyau souple : 6 à 9 mm • Tuyau à vide : longueur 01 mètre minimum • raccordement : eau froide par raccord vissant 3:4 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
88	Tubes à essai en verre pyrex fond rond, environ 18 x 180 mm avec col à vis et capsule bakélite, boîte de 40 U	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
89	Dessiccateur en verre. Diamètre nominal environ 250 mm. Plaque de base en porcelaine perforée incluse	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
90	Dessiccateur sous vide <ul style="list-style-type: none"> • avec robinet en polycarbonate f intérieur : 250 mm • livré avec plaque en Nucerite incassable, résistant aux chocs thermiques et à la corrosion • livré avec 2kg de gel de silice en granulé avec indicateur de saturation et 300 g de graisse silicone pour étanchéité de dessiccateur 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
91	Verre de montre (environ 4 cm)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
92	Tube-filtre d'Allihn, porosité 4, vol. 30 ml avec cone adaptateur	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
93	Flacons compte-gouttes en plastique d'environ 50 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
94	compte-gouttesTaille totale: 24.8 x 3.5cm Taille de la tête en caoutchouc: 3,5 x 6 cm Taille du compte-gouttes en verre: 20 x 1.2cm Matériau: Verre + Caoutchouc Volume: 10ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
95	Tuyau souple en silicone Novosil diam. Int: 10 mm diam. ext : 14 mm, en rouleau de 25 mètres	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
96	Statif complet base en polypropylène et tige en acier inox ou émaillé pour burette de 25 et 50 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
97	Pince à 2 doigts larges, en fonte; ouverture environ 80 mm, tige 180 mm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
98	Pince en bois: longueur 25 cm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
99	Pince pour statif à 3 doigts, chromé, ouverture environ 80 mm, 250 mm	Marque : Référence:	

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
		Caractéristiques des fournitures proposées :	
100	Noix de serrage perpendiculaire en fonte d'aluminium. 2 vis de serrage en acier galvanisé.	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
101	Pince en polypropylène pour burette : fixation sur tige ronde de Ø environ 9 à 14 mm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
102	Support de pipettes rond : moulé en polypropylène; pipettes verticales, facilité de manipulation et économie de place; capacité 28 pipettes : 10 trous Ø14 mm et 18 trous Ø11 mm; plateau inférieur perforé avec trous Ø 4 mm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
103	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 2 à 10 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
104	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 6 à 30 ml	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
105	Micropipettes à piston réglable: réglage rapide de volume, volume: 10 – 100 µl avec portoire à cônes	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
106	Cônes pour micropipette du volume 5 – 50 µl: boîte de 1000 cones	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
107	Egouttoirs à poser sur pailasse <ul style="list-style-type: none"> • pour assortiments de verrerie • avec récipients pour récupération de l'eau 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
108	Pycnomètre pour solides et liquides <ul style="list-style-type: none"> • Large col, bouchons rodés avec capillaire portant un trait de repère et un petit entonnoir. • capacité 100ml 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
109	Pipettes Pasteur : étirées, cotonnées en verre sodocalcique, Longueur totale 150mm et Longueur capillaire 50mm, boîte de 500	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
110	Gant anti-chaleur pyrogant, température environ 180 °C,	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
111	Bouchon caoutchouc	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
112	Récipients pour collecte des déchets en plastique 15L	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
113	Valets support pour ballon à fond rond en liège Volume 10/100 - diamètre extérieur en mm : 80 - diamètre intérieur en mm : 30	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
114	Distributeur et Stockage tube à essai en polypropylène autoclavable. Chaque face différents diamètre : 40 tubes de 12 mm	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	



BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**LOT N°1 : VERRERIE DE LABORATOIRE**

Item n°	Désignation	Unité	(1) Quantité	(2) Prix unitaire HT/HDD/HT VA En Chiffres	(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 Appliquée sur (5)	(7) Montant TTC (7) = (5)+(6)
1	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 50 ml	U	40						
2	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 100 ml	U	40						
3	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 250 ml	U	40						
4	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond plat col rodé 29/32 cap 500 ml	U	30						
5	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 50 ml	U	40						
6	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 100 ml	U	40						
7	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 100 ml	U	40						
8	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 250 ml	U	40						
9	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond cap 250 ml	U	40						
10	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond col rodé 29/32 cap 500 ml	U	20						
11	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicol rodé 29/32 cap 100 ml	U	10						
12	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicol rodé 29/32 cap 250 ml	U	10						
13	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond bicol rodé 29/32 cap 500 ml	U	10						
14	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 250 ml	U	10						
15	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 500 ml	U	10						
16	Ballon en verre borosilicaté 3.3, à fond rond tricol rodé 29/32 cap 1000 ml	U	10						
17	Barreaux aimantés d'agitation magnétique avec anneaux (dimension: grand, moyen et petit)	U	30						
18	Bechers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse, cap 50 ml	U	20						
19	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 100 ml)	U	40						
20	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse graduée (capacité 250 ml),	U	40						
21	Béchers gradués en verre borosilicaté 3.3, forme basse graduée (capacité 500 ml)	U	25						
22	Béchers gradués en verre borosilicaté, forme basse cap 1 L	U	10						
23	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 10 L	U	3						
24	Bonbonne en HDPE, avec poignets et robinet en PP, cap 25 L	U	3						

25	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 10ml	U	30						
26	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 25ml	U	20						
27	Burette en verre borosilicaté avec entonnoir, robinet en PTFE, cap 50ml	U	20						
28	Creuset en porcelaine forme haute cap 100 ml	U	20						
29	Cristalliseur verre avec bec (500 ml)	U	20						
30	Cristalliseur verre avec bec (2,5 l)	U	20						
31	Entonnoir en verre borosilicaté, diam: 60 mm haut: 120 mm, tige courte 8x60 mm	U	30						
32	Entonnoir en plastique, diam: 80	U	20						
33	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 65 mm de diamètre	U	20						
34	Entonnoir Buchner avec disque pour entonnoir Buchner (empêche le papier filtre de se coller à l'entonnoir), 80 mm de diamètre	U	20						
35	Éprouvettes graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 50 ml	U	20						
36	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 100 ml	U	20						
37	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 500 ml	U	20						
38	Éprouvette graduée en verre borosilicaté, classe A, cap 1L	U	20						
39	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 250 ml	U	30						
40	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, à bouchon vissant, cap 500 ml	U	30						
41	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 100 ml	U	30						
42	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit rodé 29/32, cap 250 ml	U	20						
43	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col étroit, cap 500 ml	U	20						
44	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 1 Litre	U	10						
45	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 250 ml	U	20						
46	Erlen Meyer gradué en verre borosilicaté 3.3, col large, cap 500 ml	U	20						
47	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 100 ml	U	30						
48	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 250 ml	U	30						
49	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 500 ml	U	30						

50	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 1 Litre	U	20						
51	Fioles jaugées en verre borosilicaté 3.3, classe A, bouchon en PE cap. 2 Litres	U	10						
52	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 250 ml avec joint	U	30						
53	Fiole à vide en verre borosilicaté 3.3, cap 500 ml, avec joint	U	30						
54	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 1 Litre	U	10						
55	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 250 ml	U	10						
56	Flacon en verre borosilicaté 3.3, autoclavable, avec bague et bouchon vissant, cap 500 ml	U	10						
57	Caspules de pesée en aluminium, environ 20 ml en paquet de 100	U	2						
58	Nacelle en verre de pesée, environ 20 ml en paquet de 12,	U	4						
59	Gant nitrile bleu poudré taille 7-8 en boîte de 100 u	U	5						
60	Joint conique en caoutchouc pour fiole à vide, en paquet de 7 cônes à différentes tailles	U	5						
61	Papier aluminium, ép: min 20 µm larg: 35 cm long: 150 m (+/-10%)	U	10						
62	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 110 mm en boîte de 100 U	U	10						
63	Papier filtre plissé, filtration lente, diam 150 mm en boîte de 100 U	U	10						
64	Papier filtre plat, filtration moyenne, diam 11 cm en boîte de 100 U	U	10						
65	Papier indicateur pH 1-14 avec échelle de couleur en rouleau	U	8						
66	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 500 ml	U	20						
67	Ampoule à décanter en verre borosilicaté 3.3, forme sphérique, munie de clé en PTFE avec bouchon à rodage normalisé, cap de 250 ml	U	20						
68	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap 5 ml	U	10						
69	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 10 ml	U	20						
70	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 20ml	U	20						
71	Pipettes jaugées à un trait ou à double trait cap. 25 ml	U	20						
72	Pipettes graduées à un trait ou à double trait cap. 50 ml	U	20						
73	Pipette graduée, classe AS, cap 1 ml	U	30						
74	Pipette graduée, classe AS, cap 2 ml	U	30						
75	Pipette graduée, classe AS, cap 5 ml	U	30						
76	Pipette graduée, classe AS, cap 10 ml	U	30						

77	Pipette graduée, classe AS, cap 20 ml	U	20						
78	Pipette graduée, classe AS, cap 25 ml	U	20						
79	Pissette en polyéthylène LDPE, cap 500 ml	U	20						
80	Poire propipette (avec trois billes)	U	30						
81	Pipeteur à piston: Adaptables sur toutes pipettes de 0.5 à 25 mL	U	20						
82	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 11mm	U	10						
83	Portoir inox pour tubes à ranger 5x10; diam tube 20mm	U	10						
84	Réfrigérant à boules en verre borosilicaté 3.3, adaptables sur ballons 250 ml et 500 ml rôdés	U	10						
85	Spatule double en acier inox, long 150 mm minimum (cuillère 30/22 mm, lame 47/10 mm minimum),	U	50						
86	Mortier avec pilon en porcelaine (diamètre environ 15 cm et hauteur 10 cm)	U	20						
87	Trompe à eau en PP avec raccords, vide limite: 16 mbar	U	20						
88	Tubes à essai en verre pyrex fond rond, environ 18 x 180 mm avec col à vis et capsule bakélite, boîte de 40 U	U	10						
89	Dessiccateur en verre. Diamètre nominal environ 250 mm. Plaque de base en porcelaine perforée incluse	U	10						
90	Dessiccateur sous vide	U	2						
91	Verre de montre (environ 4 cm)	U	20						
92	Tube-filtre d'Allihn, porosité 4, vol. 30 ml avec cone adaptateur	U	4						
93	Flacons compte-gouttes en plastique d'environ 50 ml	U	30						
94	compte-gouttes Taille totale	U	30						
95	Tuyau souple en silicone Novosil diam. Int: 10 mm diam. ext : 14 mm, en rouleau de 25 mètres	U	2						
96	Statif complet base en polypropylène et tige en acier inox ou émaillé pour burette de 25 et 50 ml	U	30						
97	Pince à 2 doigts larges, en fonte; ouverture environ 80 mm, tige 180 mm	U	30						
98	Pince en bois: longueur 25 cm	U	20						
99	Pince pour statif à 3 doigts, chromé, ouverture environ 80 mm, 250 mm	U	30						
100	Noix de serrage perpendiculaire en fonte d'aluminium. 2 vis de serrage en acier galvanisé.	U	20						
101	Pince en polypropylène pour burette : fixation sur tige ronde de Ø environ 9 à 14 mm	U	30						
102	Support de pipettes rond	U	10						
103	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 2 à 10 ml	U	3						

104	Distributeurs pour produits courants ,acides et bases :pour volume de 6 à 30 ml	U	2						
105	Micropipettes à piston réglable	U	3						
106	Cônes pour micropipette du volume 5 – 50 µl; boîte de 1000 cones	U	2						
107	Egouttoirs à poser sur paillasse	U	5						
108	Pycnomètre pour solides et liquides	U	2						
109	Pipettes Pasteur	U	8						
110	Gant anti-chaueur pyrogant,	U	2						
111	Bouchon caoutchouc	U	2						
112	Récipients pour collecte des déchets en plastique 15L	U	3						
113	Valets support pour ballon à fond rond en liège Volume 10/100 - diamètre extérieur en mm : 80 -diamètre interieur en mm : 30	U	5						
114	Distributeur et Stockage tube à essai en polypropylène autoclavable. Chaque face différents diametre : 40 tubes de 12 mm	U	2						
MONTANT TOTAL =					.....	.....	.....	.....	.....

(1) : Quantité demandée

(2) : Prix unitaire HT/HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais

(3) : Prix total HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3) = (2 x 1)

(4) : Droits de douanes / Hors TVA à l'importation sur le prix total HT/ HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3);

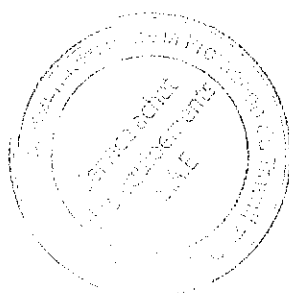
(5) : Montant total Hors TVA (5) = (3) + (4)

(6) : TVA appliquée sur le montant total (5)

(7) : Le montant TTC (7) = (5) + (6).

Fait à le

Signature et cachet du concurrent



LOT N° 2 : CONSOMMABLE CHIMIE INDUSTRIELLE

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	Acétone		
2	Acide acétique pour analyse		
3	Acide ascorbique		
4	Acide benzoïque pour analyse		
5	Acide borique		
6	Acide chlorhydrique 35 % - densité 1,18		
7	Acide benzoïque		
8	Acide EDTA		
9	Acide formique		
10	Acide chromique		
11	Acide éthanoïque		
12	Acide nitrique 68 % - densité 1,41		
13	Acide orthophosphorique 75 %		
14	Acide oxalique, 2H ₂ O		
15	Acide sulfurique 95 % - densité 1,83		
16	Alcool benzilique		
17	Aluminium 99 % en poudre		
18	Aluminium en lame lame de 100 mm ´ 50 mm		
19	Amidon		
20	Alcool absolu		
21	Ammoniaque 28 % pure, densité 0,89		
22	Solution de molybdate d'Ammonium		
23	Ammonium chlorure pur		
24	Ammonium-fer (II) sulfate 6H ₂ O		
25	Ammonium-fer (III) sulfate 18H ₂ O		
26	Ammonium molybdate		
27	Ammonium sulfate		
28	Argent nitrate pur		
29	Baryum chlorure, 2H ₂ O pur		

A2

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
30	Benzaldéhyde		
31	Bleu de bromothymol, solution aqueuse à 0,02 %		
32	Bleu de méthylène		
33	Brome		
34	Oxyde de Calcium		
35	Solution Cobalt de nitrite de sodium		
36	Cuivre (II)		
37	Diphénylamine		
38	N,N- Diméthylaniline		
39	Dioxyde de titane		
40	Ether d'éthylique		
41	Étain		
42	Éthanol 95 % pur		
43	Éthanol absolu pur		
44	Fer (II) sulfate, 7H ₂ O		
45	Héliantine		
46	Hexane		
47	Hydrogène peroxyde 30 %		
48	silice		
49	Liqueur de Fehling solution A		
50	Liqueur de Fehling solution B		
51	Magnésium sulfate anhydre		
52	Murexide		
53	Méthanol		
54	Noir ériochrome T		
55	Papier pH 1 à 10 en rouleau		
56	Phénol pur		
57	Phénolphthaléine pure		
58	Pierre ponce granulés		
59	Oxyde de fer (III)		

H2

Item N°	Désignation	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
60	Potassium chromate pur		
61	Potassium dichromate pur		
62	Potassium hexacyanoferrate (II)		
63	Potassium hexacyanoferrate (III)		
64	Potassium hydroxyde pur		
65	Potassium iodate pur		
66	Potassium iodure pur		
67	Potassium permanganate pur		
68	Potassium thiocyanate		
69	Réactif de Nessler		
70	Réactif de Schiff		
71	Violet de méthyle		
72	Rouge de phenol		
73	Rouge de méthyle solution aqueuse à 0,02%		
74	Phénolphtaléine		
75	Sodium acétate, 3H ₂ O		
76	Sodium carbonate pur		
77	Sodium chlorure pur		
78	Sodium hydroxyde pure en pastilles		
79	Sodium nitrate		
80	Sodium sulfate anhydre pur		
81	Sodium thiosulfate		
82	Tampon pH 4		
83	Tampon pH 7		
84	Tampon pH 10		
85	Tourneol		
86	Toluène		
87	Orange de méthyle		
88	Verre (billes de Ø 4 mm)		
89	Vert de bromocrésol		

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**LOT N°2 : CONSOMMABLE CHIMIE INDUSTRIELLE**

Item n°	Désignation	Unité	(1) Quantité	(2) Prix unitaire HT/HDD/HT VA En Chiffres	(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 Appliquée sur (5)	(7) Montant TTC (7) = (5)+(6)
1	Acétone	U	2						
2	Acide acétique pour analyse	U	2						
3	Acide ascorbique	U	2						
4	Acide benzoïque pour analyse	U	2						
5	Acide borique	U	2						
6	Acide chlorhydrique 35 % - densité 1,18	U	8						
7	Acide benzoïque	U	10						
8	Acide EDTA	U	2						
9	Acide formique	U	4						
10	Acide chromique	U	2						
11	Acide éthanoinique	U	2						
12	Acide nitrique 68 % - densité 1,41	U	10						
13	Acide orthophosphorique 75 %	U	4						
14	Acide oxalique, 2H ₂ O	U	2						
15	Acide sulfurique 95 % - densité 1,83	U	10						
16	Alcool benzilique	U	2						
17	Aluminium 99 % en poudre	U	2						
18	Aluminium en lame lame de 100 mm 50 mm	U	50						
19	Amidon	U	2						
20	Alcool absolu	U	2						
21	Ammoniaque 28 % pure, densité 0,89	U	10						
22	Solution de molybdate d'Ammonium	U	2						
23	Ammonium chlorure pur	U	2						
24	Ammonium-fer (II) sulfate 6H ₂ O	U	4						
25	Ammonium-fer (III) sulfate 18H ₂ O	U	2						
26	Ammonium molybdate	U	2						
27	Ammonium sulfate	U	2						
28	Argent nitrate pur	U	2						
29	Baryum chlorure, 2H ₂ O pur	U	2						
30	Benzaldéhyde	U	2						

#2

31	Bleu de bromothymol, solution aqueuse à 0,02 %	U	2						
32	Bleu de méthylène	U	2						
33	Brome	U	2						
34	Oxyde de Calcium	U	2						
35	Solution Cobalt de nitrite de sodium	U	2						
36	Cuivre (II)	U	2						
37	Diphénylamine	U	2						
38	N,N- Diméthylaniline	U	2						
39	Dioxyde de titane	U	2						
40	Éther d'éthylque	U	2						
41	Étain	U	4						
42	Éthanol 95 % pur	U	4						
43	Éthanol absolu pur	U	4						
44	Fer (II) sulfate, 7H ₂ O	U	2						
45	Héliantine	U	2						
46	Hexane	U	2						
47	Hydrogène peroxyde 30 %	U	2						
48	silice	U	2						
49	Liqueur de Fehling solution A	U	4						
50	Liqueur de Fehling solution B	U	4						
51	Magnésium sulfate anhydre	U	2						
52	Murexide	U	6						
53	Méthanol	U	6						
54	Noir ériochrome T	U	2						
55	Papier pH 1 à 10 en rouleau	U	20						
56	Phénol pur	U	2						
57	Phénolphthaléine pure	U	2						
58	Pierre ponce granulés	U	2						
59	Oxyde de fer (III)	U	2						
60	Potassium chromate pur	U	2						
61	Potassium dichromate pur	U	2						
62	Potassium hexacyanoferrate (II)	U	2						
63	Potassium hexacyanoferrate (III)	U	2						
64	Potassium hydroxyde pur	U	2						
65	Potassium iodate pur	U	2						

A2

66	Potassium iodure pur	U	4						
67	Potassium permanganate pur	U	2						
68	Potassium thiocyanate	U	2						
69	Réactif de Nessler	U	2						
70	Réactif de Schiff	U	4						
71	Violet de méthyle	U	2						
72	Rouge de phenol	U	2						
73	Rouge de méthyle solution aqueuse à 0,02%	U	2						
74	Phénolphtaléine	U	2						
75	Sodium acétate, 3H ₂ O	U	4						
76	Sodium carbonate pur	U	2						
77	Sodium chlorure pur	U	2						
78	Sodium hydroxyde pure en pastilles	U	6						
79	Sodium nitrate	U	2						
80	Sodium sulfate anhydre pur	U	2						
81	Sodium thiosulfate	U	2						
82	Tampon pH 4	U	2						
83	Tampon pH 7	U	2						
84	Tampon pH 10	U	2						
85	Tourne-sol	U	2						
86	Toluène	U	2						
87	Orange de méthyle	U	2						
88	Verre (billes de Ø 4 mm)	U	2						
89	Vert de bromocrésol	U	2						
MONTANT TOTAL =					.....	.....	.....	.....	.....

(1) : Quantité demandée

(2) : Prix unitaire HT/HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais

(3) : Prix total HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3) = (2 x 1)

(4) : Droits de douanes / Hors TVA à l'importation sur le prix total HT/ HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3);

(5) : Montant total Hors TVA (5) = (3) + (4)

(6) : TVA appliquée sur le montant total (5)

(7) : Le montant TTC (7) = (5) + (6).

Fait à le

Signature et cachet du concurrent

H2

LOT N° 3 : PETIT MATERIEL DE LABORATOIRE

N° Item	Désignation et caractéristiques demandées	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p>Balance 50 kg minimum</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <p>Portée : 0 - 50 kg minimum</p> <p>Précision minimale : max 2 g</p> <p>Affichage digital</p> <p>plateau inox</p> <p>Calibrage interne de la tare.</p> <p>Alimentation secteur : 220 V – 50 Hz</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
2	<p>Balance de laboratoire de table, portée 4 kg minimum</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Fonction(s)</p> <p>Pesée réactifs</p> <p>Descriptif</p> <p>Portée $\pm 3\,000\text{ g} \pm 10\%$;</p> <p>Précision minimale : max 0,01 g</p> <p>Affichage digital</p> <p>Pieds réglables</p> <p>Plateau inox</p> <p>Livree avec certificat d'étalonnage</p> <p>Accessoires</p> <p>Poids de calibrage.</p> <p>Livré avec :</p> <p>Jeu de poids d'ajustage pour balance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5kg, classe M1 - 1kg, classe F1 - 200g, classe F1 - 100g, classe F1 - 100g, classe E2 - Les poids sont fournis en étuis individuel avec gants et pince de manipulation 	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
3	<p>Balance analytique de laboratoire de précision 10^{-4}</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Fonction(s)</p> <p>Pesée de précision</p> <p>Descriptif</p> <p>Portée 200 g $\pm 10\%$;</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	

	Précision minimale : max 0,1 mg Calibrage interne Chambre de pesée avec portes coulissantes Pieds réglables Niveau à bulles Plateau en inox Accessoires Poids de calibrage. Tapis de pesée		
4	Etuve universelle de laboratoire réglable de l'ambiante à 250 °C Marque : Référence : Fonction(s) Réalisation des extraits secs (méthode de routine) Séchage verrerie Descriptif <ul style="list-style-type: none"> • Conformité CE • Capacité : 100 litres minimum • Caisson intérieur et accessoires intérieur en inox • Température de à 250°C • 4 glissières avec plateaux • Blocage du système de consigne • Alimentation 220 V, 50Hz, • Affichage numérique Accessoires <ul style="list-style-type: none"> • 40 nacelles de dessiccation en aluminium avec couvercle • 1 pince à nacelle 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
5	Hotte chimique Marque : Référence : Fonction(s) Evacuation fumées et vapeur de l'extrudeur pilote Descriptif Hotte en inox Dimension $\pm 10\%$: Longueur 160 cm, Profondeur: 60 cm, hauteur 120 cm Soudure des différentes parties compatibles avec l'activité alimentaire du local Conception de la hotte et des fixations permettant d'assurer le nettoyage de toutes les parties Livré avec : <ul style="list-style-type: none"> - extracteur 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

	<p>- Raccord(s) à la cheminée d'évacuation</p> <p>- Cheminée d'évacuation longueur minimum de 10 mètres</p>		
6	<p>Becs Bunsen à robinet et veilleuses</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robinet avec veilleuse pour gaz propane ou butane, 13 mm • Hauteur de 115 mm, tétine d'arrivée de gaz de 12 mm de diamètre • 1 flexible gaz, longueur ≥ 70 cm, avec colliers de serrage • Accessoires : <ul style="list-style-type: none"> – 1 Tripode / Trépied support en acier pour becs bunsen, hauteur : 180 – 220 mm, diamètre 150 mm min – 1 grille support sans amiante 	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
7	<p>Bain-marie de laboratoire</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intérieur et extérieur en inox avec couvercle inox • forme toit pupitre • Capacité minimale : 20 litres • Température réglable de $+5^{\circ}\text{C}$ à 100°C ($\pm 10\%$), précision $\pm 1^{\circ}\text{C}$ • Affichage numérique de la température du bain • Alimentation : 220v, 50 Hz • 2 Portoir inox adapté • Coupure de chauffage si dépassement de la température de sécurité maximale. 	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
8	<p>Bain de sable</p> <p>températures réglables jusqu'à 400°C.</p> <p>Réglage de température .</p> <p>Plaque chauffante en acier indéformable avec éléments chauffants circulaires.</p> <p>Meuble extérieur en acier inoxydable.</p> <p>Panneau de commande avec témoins lumineux pour la connexion au réseau et le fonctionnement du chauffage.</p> <p>Cuvette de bain amovible en acier inoxydable qui permet d'utiliser l'appareil comme une plaque chauffante.</p> <p>Min: 5°C</p> <p>Max: 400°C</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
9	<p>Loupe de terrain grossissement 10 X</p> <p>Marque :</p>	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p>	

	Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Loupe solide de terrain. Grossissement: 10 x 	Caractéristiques des fournitures proposées :	
10	Pompe à vide à membrane Marque : Référence : Descriptif <ul style="list-style-type: none"> • Conforme aux normes CEE <ul style="list-style-type: none"> • compresseur-aspirateur à membrane, monobloc, sans huile • vide limite ≤ 15 mbars • Débit à la pression atmosphérique 25 – 30 l/h • Pression maximale : 4 bars • Alimentation 220V/50HZ. Livré avec : <ul style="list-style-type: none"> • Kit de connexion à la cloche à vide 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
11	Distillateur de laboratoire Marque : Référence : Descriptif <ul style="list-style-type: none"> • Production ≥ 08 L/h • Conductivité eau distillée : $\leq 1 \mu S / cm$ (conformité à la pharmacopée européenne) • Construction / sécurité <ul style="list-style-type: none"> -Sécurité manque d'eau -Coupure alimentation en eau et électricité si réservoir stockage plein -Coupure eau et électricité si rupture bouilleur -Possibilité de montage mural • Fluides / raccordement <ul style="list-style-type: none"> -Eau froide -Electricité : 220 V ou 380 V – 50 Hz. • Livré avec : <ul style="list-style-type: none"> -2 Bonbonnes spéciales eau distillée d'environ 20 litres avec bouchon de transfert et robinet 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
12	Matériel détermination de point de fusion Marque : Référence : Descriptif <ul style="list-style-type: none"> • Mesure par observation optique ; tubes capillaires • Plage de température : $0^{\circ}C$ à $85^{\circ}C$ 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

	<ul style="list-style-type: none"> • Programmation de la rampe de montée en température de 0,1°C à 10°C / minute (plage de variation minimale imposée) • Résolution : 0,1°C • Bras d'observation réglable • Grossissement de la loupe d'observation : 6X minimum • Alimentation : 220V-50 Hz • Livré avec : <ul style="list-style-type: none"> - 500 tubes capillaires ouverts aux deux extrémités 		
13	<p>Evaporateur rotatif universel (distillation simple ou à reflux):</p> <p>Marque : Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élévateur manuel rapide pour un emploi facile; • Construction : Verrerie type pyrex • 01 ballon évaporateur de 1000 ml \pm 10 % • 01 ballon récepteur de 1000 ml \pm 10 % • 01 tube réfrigérant • Affichage digital de la température du bain avec régulation; • Bain chauffant petit volume pour chauffage rapide; • Vitesse de rotation réglable • Utilisable dans une plage de température entre 20 et 95°C. • Pompe à vide adapté à l'évaporateur <p>Alimentation : 220V 50 HZ.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les accessoires nécessaires au démarrage de l'évaporateur</p>	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
14	<p>Centrifugeuse de table</p> <p>Marque : Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrifugeuse spéciale Gerber à 8 positions avec chauffage, • Frein en fin de centrifugation • 20 pipettes spéciales 11 ml pour méthodes GERBER • 10 butyromètres pour poudre de lait , échelle 0-35 en ½ gramme, avec bouchon • 15 butyromètres à lait : échelle 0-60 en 1 gramme, avec bouchon • 15 butyromètres à lait écrémé : graduation 0-6 grammes et 1/10^{ème} de gramme par litre. , avec bouchon • 15 butyromètres complets Roeder pour crème : graduation en % avec godet de prise d'essai. avec bouchon • 10 butyromètres complets Van Gulik pour fromage : à 2 ouvertures, échelle 0-40 en ½ gramme, avec godet de prise d'essai. avec bouchon • 100 bouchons pour butyromètres. Diamètre intérieur 11mm. • 80 bouchons extensibles sans poussoir pour butyromètres à lait. 	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • 2 portoirs de 8 places pour butyromètres 2x6 cases, diamètre intérieur des trous de 22mm. • portoirs Ø 25 pour butyromètres à lait, à crème et fromage • Distributeur d'acide sulfurique capacité 10ml 		
15	<p>Montage de chauffage à reflux complet:</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ballon de 250 mL avec réfrigérant à boules et pince plate (pour maintenir le ballon et le réfrigérant en position verticale) • Chauffe ballon avec alimentation de 220V – 50 Hz. • Le soumissionnaire doit installer l'équipement et fournir tous les accessoires (tubes de connexion, etc..) 	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
16	<p>PH mètre de paillasse</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gamme de pH = 0 - 14 ± 0,01 pH - Potentiel redox : ± 1800 mV min. - Gamme de température : 0 à 100 °C + 0,5 °C, - Etalonnage automatique - Compensation automatique de la température - Avec bras porte électrode et sonde de température, complet - Sonde de température (si non intégrée aux électrodes de pH) - Electrodes : 1 électrode pH verre à électrolyte - Alimentation 220V/ 50 Hz - Appareil livré avec : - Une électrode combinée de remplacement - 3 solutions tampons pH 4, 7 et 10 - Solution pepsine de nettoyage - Solution d'électrolytes pour sonde pH 	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
17	<p>pH mètre portable</p> <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gamme de pH = 0 - 14 ± 0,01 pH - Gamme de température : 0 à 100 °C + 0,5 °C, - Compensation automatique de température - Affichage écran LCD - Capteur de température (si non intégrée aux électrodes de pH) - Appareil livré avec : - Une électrode combinée de remplacement - 3 solutions tampons pH 4, 7 et 10 - Alimentation : batteries (incluses) 	<p>Marque :</p> <p>Référence:</p> <p>Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	

H2

18	Conductimètre digital Portable Marque : Référence : Descriptif <ul style="list-style-type: none"> - Zone de conductivité 0,10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 500 mS/cm - Précision de conductivité $\pm 0.5\%$ max. - Résolution de Conductivité 0.01 - Affichage écran LCD - Alimentation batteries (incluses) - - 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
19	Acidimètre « DORNIC » en nombre de 6 Marque : Référence : Descriptif <ul style="list-style-type: none"> - Acidimètre en polyéthylène complet 500 ml - 100°D en 1° de graduation 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
20	Densimètres en polycarbonate Echelle 1,000 – 1,220 Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Gammes / échelles : 1,000 – 1,220, 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
21	Thermomètres verre sans mercure de -1°C à + 130°C <ul style="list-style-type: none"> • Longueur $\pm 10\%$: 200 mm • Gamme de température de -1°C à + 130°C ($\pm 10\%$) 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
22	Pied à coulisse 30 cm Marque : Référence : Descriptif : <ul style="list-style-type: none"> • Précision : 1/50 • Affichage numérique • Livré avec : boîtier de rangement 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
23	Chronomètres compteurs décompteurs de laboratoire Marque : Référence : Fonction(s)	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

	<p>Chronométrage Suivi réaction physico chimiques au laboratoire</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chronomètre et compte à rebours de 0 à 24 h • Affichage électronique • Alarme sonore fin décomptage • 1 jeu de piles de rechange 		
24	<p>Plaque chauffante + agitateur magnétique combine:</p> <p>Marque : Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité $\pm 10\%$: 2 litres • Vitesse : environ 10 \rightarrow 1000 tr/mn • Corps et plateau résistant aux attaques chimiques et faciles à nettoyer • Régulation de la température par thermostat • Température régulé : °C ambiante à 350°C environ, • Alimentation : 220V- 50 Hz, Puissance environ 600 W • Fourni avec 1 barreau aimanté recouvert de téflon 	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
25	<p>Agitateur magnétique non chauffant</p> <p>Marque : Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fourni avec 1 barreau aimanté ; • Capacité : 2 litres au moins. • Vitesse : 10 \rightarrow 1000 tr/mn (plage min.) • corps et plateau résistant aux attaques chimiques et faciles à nettoyer • Alimentation : 220 V – 50 Hz <p>Accessoire(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statif porte sonde avec 1 noix de serrage et 1 bras de fixation 	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
26	<p>Agitateur en verre</p> <p>Fabriquer en verre diamètre 6mm longueur 400 mm</p>	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
27	<p>Chauffe ballons électriques pour 50 ml</p> <p>Marque : Référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 50 ml 	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	

28	Chauffe ballons électriques pour 100 ml Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 100 ml 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
29	Chauffe ballons électriques pour 250 ml Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 250 ml 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
30	Chauffe ballons électriques pour 500 ml Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Régulateur intégré; • Voyant de contrôle de fonctionnement • Alimentation : 220V 50 HZ • Pour ballons de 500 ml 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
31	Broyeur ménager Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Type moulinette ou moulin à café • à couteau tournant • Diamètre du bol : 90 mm minimum • Alimentation : 220V – 50 Hz 	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
32	Chariot manuel à deux plateaux Marque : Référence : <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions utiles L x l : 900 x 750 mm \pm 10% • Nombres de plateau 2 : - Plateaux en inox a bords arrondis - Hauteur du 1 ^{er} plateau à 280 mm \pm 10 % - Hauteur du 2 ^{ème} plateau à 900 mm \pm 10 %.	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
33	Armoire de sécurité acide / base ventilée Marque : Référence : Fonction :	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

	<ul style="list-style-type: none"> • Armoire d sécurité pour le stockage d'acides et bases <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stockage d'acide et bases- haute 3 portes • Serrure à clé • Charge min. par étagère : 20 kg • Tiroirs à coins arrondis pour nettoyage facile • Volume : 550 l min. • 4 tiroirs, 2 Compartiments • Construction entièrement PVC cellulaire • Revêtement époxy • Voyant de mise en service du ventilateur • Electricité 220 V-50Hz • Accessoires de raccordement pour évacuation 		
34	<p>Armoire haute ventilée pour produit chimique</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serrure à clé • Charge min. par étagère : 20 kg • Volume : 900 l min. • 2 portes . 4 étagères • Acier traité anti corrosion • Revêtement époxy • Electricité 220 V • Voyant de mise en service du ventilateur • Accessoires de raccordement pour évacuation 	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**LOT N° 3 : PETIT MATERIEL DE LABORATOIRE**

Item n°	Désignation	Unité	(1) Quantité	(2) Prix unitaire HT/HDD/HT VA En Chiffres	(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 Appliquée sur (5)	(7) Montant TTC (7) = (5)+(6)
1	Balance 50 kg	U	2						
2	Balance de laboratoire de table, portée 4 kg minimum	U	4						
3	Balance analytique de laboratoire de précision 10 ⁻⁴	U	4						
4	Etuve universelle de laboratoire réglable de l'ambiante à +250°C	U	2						
5	Hotte chimique	U	2						
6	Becs Bunsen à robinet et veilleuses	U	8						
7	Bain-marie	U	4						
8	Bain de sable	U	4						
9	Loupe de terrain grossissement 10 X	U	10						
10	Pompe à vide à membrane	U	10						
11	Distillateur de laboratoire	U	4						
12	Matériel détermination point de fusion	U	4						
13	Evaporateur rotatif	U	4						
14	Centrifugeuse de table	U	4						
15	Montage de chauffage à reflux complet	U	4						
16	pH-mètre de paillasse	U	10						
17	pH-mètre portable	U	10						
18	Conductimètre digital portable avec cellule de mesure	U	10						
19	Acidimètre « DORNIC »	U	4						
20	Densimètres electroniqueportableEchelle 1,000 – 1,220	U	4						
21	Thermomètres verre sans mercure de -1°C à + 130°C	U	40						
22	Pied à coulisse 30 cm	U	6						
23	Chronomètres compteurs décompteurs de laboratoire	U	16						
24	Plaque chauffantethermostatée réglable + agitateur magnétique combine:	U	10						
25	Agitateur magnétique non chauffant	U	10						
26	Agitateur en verre	U	60						

27	Chauffe ballons électriques pour 50 ml	U	4						
28	Chauffe ballons électriques pour 100 ml	U	4						
29	Chauffe ballons électriques pour 250 ml	U	4						
30	Chauffe ballons électriques pour 500 ml	U	4						
31	Broyeur pour laboratoire	U	4						
32	Chariot manuel à deux plateaux	U	4						
33	Armoire de sécurité acide / base ventilée	U	2						
34	Armoire haute ventilée pour produit chimique	U	2						
MONTANT TOTAL =					.....	.....	.....	.....	.....

(1) : Quantité demandée

(2) : Prix unitaire HT/HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais

(3) : Prix total HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3) = (2 x 1)

(4) : Droits de douanes / Hors TVA à l'importation sur le prix total HT/ HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3);

(5) : Montant total Hors TVA (5) = (3) + (4)

(6) : TVA appliquée sur le montant total (5)

(7) : Le montant TTC (7) = (5) + (6).

Fait à le

Signature et cachet du concurrent

7/2

LOT 4 : MATERIEL DE LABORATOIRE

ITEM N°	Désignations et caractéristiques techniques	Proposition du soumissionnaire	Appréciation de l'administration
1	<p><u>Four à moufles 1200 °C</u></p> <p>Fonction(s) détermination de la teneur en minéraux (méthode de routine)</p> <p>Descriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> Conformité CE Volume : 5 litres minimum Température max. : ≥ 1100 °C ; Puissance : 3 kW minimum La température de consigne doit être atteinte en moins de 30 minutes <p>Construction</p> <ul style="list-style-type: none"> Extérieur en acier inoxydable à surface brossée; Cheminée d'évacuation verticale <p>Commande régulation</p> <ul style="list-style-type: none"> Régulation numérique avec programmation de rampe, température et temps; Affichage de la température en façade Alimentation 220 V, 50 Hz 	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
2	<p><u>Chromatographie liquide à haute performance</u></p> <p>Dégazeur sous vide :</p> <ol style="list-style-type: none"> Nombre de voie de solvant: 4 Débit Maximum: 10ml/min par voie de solvant > 0-2.0ml/min par voie de solvant permet un dégazage de 70% pour Méthanol Volume interne par voie: 925ul Matériels en contact avec le solvant : Téflon AF, PEEK et PTFE Sécurité & maintenance : = Détection d'erreur Dimensions : 385 X 80 X 565mm (largeur X hauteur X longueur) fréquence : 50/60Hz, $\pm 5\%$ Consommation : 20W <p>Logiciel de contrôle.</p> <ol style="list-style-type: none"> contrôle directe de l'HPLC avec possibilité de contrôle via un réseau. Acquisitions: simultanée jusqu'à 4 system indépendant, dont chaque chromatographe pouvant acquérir des données de plusieurs détecteurs. Intégration: Possibilité de modification de chromatogrammes. 	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	

	<p>4) Superposition: visualisation simultanée d'un nombre illimité de chromatogrammes et de leur modifications mathématiques, exemple: déduction mutuelle, dérivation un n'importe quel ordre.</p> <p>5) Calibration: Avec étalon interne ou externe – calibration d'un groupe de pics et pics de référence pour une meilleur identification.</p> <p>6) Option automatique: Table de séquences pour n'importe quel échantillon, avec ou sans injecteur automatique.</p> <p>7) Visualisation automatique, impression, export et commencement d'autres programmes à la fin de l'acquisition.</p> <p>8) Résultats et tableaux sommaires: visualisation et impression des résultats sélectionnés, de tout chromatogramme.</p> <p>9) Fonction d'Export: Export optionnel de résultats, avec ou sans chromatogramme, dans plusieurs formats</p> <p>10) Import de chromatogrammes ou de courbes mathématiques, qui peuvent être sauvegardés</p> <p>11) Historique de Méthode et de calibration.</p> <p><u>Injecteur</u> Injecteur manuel rheodyne ou équivalent. <u>kit d'installation</u>: contient les tubes en inox, en ptfe, les connecteurs, tournevis, seringue pour HPLC 100µl, 2 Colonnes C18 150x4.6mm 5µ ; connecteur ethernet, etc...</p> <p><u>Ordinateur avec imprimante</u> <u>Garantie</u>: 1 ans Formation et Service après vente</p>		
3	<p><u>Plaque de chromatographie en couche mince.</u></p> <p>Couche de nano silice UV à ondes courtes (254 nm). Mouillable à l'eau, résistante aux acides et stable à un pH de 2–10.</p>	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	
4	<p><u>Spectrophotomètre UV et visible</u></p> <p>Bande spectrale : 1.8nm (190à 1100nm) Longueur d'onde : 190 à 1100 nm Précision de la longueur d'onde : ± 0.5 nm Répétabilité de la longueur d'onde : ± 0.1 nm Vitesse de balayage : environ 8800 nm/min Vitesse de lecture : 4000 nm/min Gamme photométrique : Absorption : -3 à 3 Abs Transmission : 0% à 300% Précision photométrique : ± 0.005 à 1.0 Abs Répétabilité photométrique : ± 0.003 à 1.0 Abs Stabilité de la ligne de base : ± 0.001 Abs/h Interface : 7" LCD couleur avec écran tactile</p>	<p>Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :</p>	

He

	Garantie :1 ans Formation et Service après vente		
5	<u>Spectroscopie infrarouge</u> Surface de contact 1,8 mm /2,5 mm Angle d'incidence 45° Pression 700 kg/cm2 / 400 kg/cm2 Plage de mesure 7800 à 350 cm ⁻¹ Résolution max 0,7 cm ⁻¹ Dim. de la chambre (mm) 200 x 260 x 185 Miroir Aluminium Lampe Céramique Dimensions (mm) 460 x 654 x 290	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
6	<u>Lampe UV à 254 nm ou 366 nm</u> Longueurs d'onde : longue 365 nm et courte 254 nm. Léger, portable avec alimentation	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
7	<u>Pallasse pour laboratoire chimie 1800x700x750 escamenable en profilée aluminium traité équiper d'un lavabot les plots humides de dimension 600x450x750 avec arrivée d'eau et évacuation eau usée.</u> <u>Revêtement en grès émaillé blanc</u> <u>Trappe d'accès arrière• Joint époxy</u>	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
8	<u>Compresseur d'air comprimée volume 400L</u> <u>Compresseur et distribution d'air comprimé équipé d'un filtre sécheur 380V</u> <u>Capacité du réservoir 400litre</u> <u>Puissance 8ch</u>	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
9	<u>Réfrigérateurs à produits chimiques</u> Dimension :60 x 64 x 86 cm Volume de remplissage 180 l • Plage de température de travail -2 +12 °C	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
10	<u>Support élévateur</u> dimension 200 x 200 mm Plateau aluminium anodisé Hauteur mini/maxi (mm) de 65 à 280 mm Charge statique maxi (kg) 50 kg	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	
11	<u>Colonne pour chromatographie</u> Verre borosilicaté Disque fritté et bouchon de robinet d'arrêt en PTFE	Marque : Référence: Caractéristiques des fournitures proposées :	

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**LOT 4 : MATERIEL DE LABORATOIRE**

Item n°	Désignation	Unité	(1) Quantité	(2) Prix unitaire HT/HDD/HTVA En Chiffres	(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 Appliquée sur (5)	(7) Montant TTC (7) = (5)+(6)
1	Four à moufles 1200°C	U	2						
2	Chromatographie liquide à haute performance	U	2						
3	Plaques de chromatographie en couche mince. En boîte	U	20						
4	Spectrophotomètre UV et visible	U	2						
5	Spectroscopie infrarouge	U	2						
6	Lampe UV à 254 nm ou 366 nm	U	4						
7	Pallasse pour laboratoire chimie escamotable en profilée aluminium	U	36						
8	Compresseur d'air comprimée volume 400L	U	2						
9	réfrigérateur 400L	U	2						
10	Support élévateur	U	4						
11	Colonne pour chromatographie	U	6						
MONTANT TOTAL =					.....	.....	.....	.....	.....

(1) : Quantité demandée

(2) : Prix unitaire HT/HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais

(3) : Prix total HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3) = (2 x 1)

(4) : Droits de douanes / Hors TVA à l'importation sur le prix total HT/ HDD/HTVA y compris tous les frais et faux frais (3);

(5) : Montant total Hors TVA (5) = (3) + (4)

(6) : TVA appliquée sur le montant total (5)

(7) : Le montant TTC (7) = (5) + (6).

Fait à le