



CAHIER DES CHARGES

لجنة الصفقات العمومية

جامعة غليزان

N°04 /2024

LE NUMERO D'IDENTIFICATION FISCALE N° 000848019007735

**Opération : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUE POUR
LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE
L'UNIVERSITE DE RELIZANE**

- LOT 01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES
 - LOT 02 : EQUIPEMENTS CHIMIE
 - LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE
 - LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE
 - LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME
 - LOT 06 : EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE
 - LOT 07 : EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE
 - LOT 08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL
- (Acquisition, l'installation et mise en marche)

Date de dépôt des offres : **22/08/2024**
Date d'ouverture des plis : **22/08/2024**
Heure de dépôt des offres : 12H00



**INSTRUCTIONS
AUX
SOUSSIONNAIRES**

Article1: objet du présent cahier des charges:

Le présent cahier des charges pour l'objet : acquisition, l'installation et la mise en marche des équipements relatifs à l'opération : **ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUE POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE**, Il concerne particulièrement le(s) lot(s) suivant(s)

- LOT 01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES
- LOT 02 : EQUIPEMENTS CHIMIE
- LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE
- LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE
- LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME
- LOT 06 : EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE
- LOT 07 : EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE
- LOT 08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL.

**Article 02 : conditions d'éligibilité :**

Peut participer à l'appel d'offres ouvert national avec exigence de capacités minimales faisant l'objet du présent cahier des charges, toute personne physique ou morale régulièrement inscrite au registre de commerce, ayant la qualité requise pour ce lot et disposant de moyens nécessaires pour pouvoir honorer ses engagements et ce, conformément aux dispositions du présent cahier des charges.

À ce titre, ne sont admis à présenter des offres, pour ce lot faisant l'objet du présent cahier des charges, que les personnes physiques ou morales remplissant les conditions suivantes :

- **Capacité professionnelle** : Les fournisseurs ayant l'activité suivante « **Importateur – Grossiste - Fabrikant** », ayant le registre commerce portant des codes d'activités nécessaires qui répond d'équipements objet du cahier des charges.

- **Capacité technique** : Qui ont réalisés au moins un projet de même nature justifier par une attestation de bonne exécution, délivrée par maître de l'ouvrage.

- **Capacité financière** : avoir réalisé au moins une moyenne du chiffre d'affaires de : **10.000.000,00 DA pour chaque lot**

Durant les trois dernières années (2021-2022-2023) exercices dûment visés par les services concernés (services fiscaux et comptable agréé).

N.B n°01 : - dans le cas de présenter un bilan ou deux bilans financiers la somme doit diviser par trois.
- Si l'une des conditions 1, 2 et 3 mentionnées ci-dessus n'est pas satisfaite par un candidat, son offre sera considérée comme non éligible et sera donc écartée.

Cas de soumission en groupement :

Pour justifier de l'éligibilité du soumissionnaire en groupement momentané des entreprises, Le mandataire du groupement momentané d'entreprises considère comme membre du groupement doit répondre obligatoirement aux critères d'éligibilité (l'ensemble des capacités exigées : professionnelle, financière et technique).

ARTICLE 03 : GROUPEMENT

Conformément à l'article 81 du décret présidentiel N°15-247 du 16/09/2015, portant réglementation de marchés publics et des délégations de service public, les soumissionnaires, dans le cadre d'un groupement d'entreprises, doivent intervenir sous la forme de groupement solidaire. Dans ce cas, le (ou les) marché (s) doit (vent) contenir une clause par laquelle les partenaires cocontractants, agissant en groupement, s'engagent solidairement pour la réalisation du projet.

Les offres présentées par un groupement de deux (2) ou plusieurs entreprises doivent répondre aux conditions suivantes :

a) L'offre, et dans le cas où elle est retenue, le contrat sera signé de telle sorte qu'ils engagent légalement tous les membres du groupement.

b) Un des membres du groupement sera désigné comme responsable principal appelé « Le mandataire du groupement momentané d'entreprises » qui devra obligatoirement être majoritaire. Il apportera la preuve que cette désignation a été préalablement autorisée en présentant un « Pouvoir de signature », signé par les signataires dûment autorisés de chacun des membres du groupement.

c) Le mandataire du groupement momentané d'entreprises, doit être répand obligatoirement aux critères d'éligibilité indique à l'article 02 (l'ensemble des capacités exigées : professionnelle, financière et technique)

d) Le mandataire du groupement momentané d'entreprises, seul représentant du groupement vis-à-vis du service contractant, sera autorisé à assumer les responsabilités et recevoir les instructions de tous les membres du groupement et l'ensemble de l'exécution du contrat lui sera exclusivement confié. Les paiements seront effectués en son nom.

e) Tous les membres du groupement seront responsables solidairement de l'exécution du contrat et une déclaration, à cet effet sera jointe à l'autorisation à laquelle il est fait référence au paragraphe (b) ci-dessus, ainsi qu'à la soumission (dans le cas où leur offre est retenue).

f) Un exemplaire du protocole d'accord liant les membres du groupement sera joint à la soumission, et dans laquelle sera mentionné le rapport du prorata de chaque membre du groupement.

g) Dans le cas où un groupement serait retenu, ce dernier devra fournir à la date de remise du contrat, un acte notarié.

h) Un membre peut retirer le cahier de charges du service contractant, pour l'ensemble des membres du groupement.



Article 04: Mode de passation:

Il s'agit d'un appel d'offres ouvert avec exigence de capacités minimales et cela en application des dispositions des articles 39, 40, 42 et 44 du décret présidentiel n°15-247, du 16 Septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et des articles 36, 37, 38 et 39 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.

Article 05: définition des termes utilisés dans le présent cahier des charges :

Le service contractant: désigne le maître de l'ouvrage ou l'administration en se référant à la direction d'université de Relizane

Le soumissionnaire: désigne le fournisseur qui a présenté une offre en vue d'exécuter les prestations, objet du cahier des charges.

Le partenaire cocontractant: désigne le fournisseur qui a été retenu en vue de produire les prestations, objet de l'avis d'appel d'offres.

Le marché: désigne le contrat passé entre le service contractant et le partenaire cocontractant et se définit par les clauses et conditions auxquelles les deux parties adhèrent pleinement en vue de l'exécution des prestations, objet de l'appel d'offres.

Article 06: nature des fournitures (à titre d'exemple)

Acquisition, l'installation et la mise en marche des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'universite de relizane.

Article 07: recommandations aux fournisseurs

Il est recommandé aux soumissionnaires de réunir sous sa propre responsabilité tous les renseignements qui pourraient lui être nécessaires pour préparer son offre et prendre un engagement contractuel. Les dépenses y afférents seront à sa charge.

Article 08: langue et publication de l'avis d'appel d'offres:

Le présent avis d'appel d'offres est publié obligatoirement dans le BOMOP et au moins deux (02) quotidiens nationaux en langue arabe et en langue française conformément aux dispositions de l'article 65 du décret présidentiel n°15-247, du 16 Septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public. Le présent avis d'appel d'offres ouvert avec exigence de capacités minimales, faisant l'objet du présent cahier des charges, est rédigé en langue arabe et en langue française. Il est publié obligatoirement dans le bulletin officiel des marchés de l'opérateur public (BOMOP) et au moins dans deux quotidiens nationaux, et par voie de presse écrite et de presse électronique agréées, conformément aux dispositions de l'article 61 et 65 du décret présidentiel n°15-247 du 02 Dhou El Hidja 1436 correspondant au 16/09/2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public et l'article 46 du loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.

ARTICLE 09 : RETRAIT ET FRAIS DU CAHIER DES CHARGES

Conformément à l'article 63 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, le cahier des charges doit être retiré auprès à l'adresse de site web : www.univ-relizane.dz, ou l'adresse suivante :

Université de Relizane

Vice-Rectorat de Développement, et Prospective et l'Orientation

Cité Zaghoul Bormadia, Relizane par le soumissionnaire ou son représentant dument signé.

Télé/Fax : 044 72 40 57- Site web : www.univ-relizane.dz

Article10: demande d'éclaircissement

Tout soumissionnaire désirent obtenir des éclaircissements relatifs au dossier d'appel d'offres peut en faire la demande au service contractant par écrit ou par télécopie envoyé à l'adresse :

Université de Relizane
Vice-Rectorat pour le Développement, la Prospective et l'Orientation
Cité Zaghoul Bormadia, Relizane
Télé/Fax : 044 72 40 57- Site web : www.univ-relizane.dz



Le service contractant répondra par écrit à toute demande d'éclaircissement reçue au moins dix (10) jours avant la date de dépôt des offres. Une copie de la réponse du service contractant indiquant la question posée mais ne mentionnant pas son auteur, est adressée à tous les soumissionnaires ayant retirés le dossier d'appel d'offres.

Article11: modification du cahier des charges

11.1 -Le service contractant peut à tout moment et préalablement au dernier jour de la durée de préparation des offres, le service contractant peut pour quelque motif que ce soit, sur sa propre initiative ou à la suite d'une demande d'éclaircissement présentée par un soumissionnaire, modifier les documents d'appels d'offre. En procédant à un additif qui sera transmis à tous les soumissionnaires.

Ces modifications doivent faire l'objet du visa de la commission des marchés publics de l'Université de Relizane.

11.2 -L'additif sera envoyé par lettre ou par fax à tous les futurs soumissionnaires qui ont retiré le dossier d'appel d'offre, et aura la valeur obligatoire à leur encontre. Les soumissionnaires éventuels accuseront réception de l'addendum au service contractant par fax, dans les plus brefs délais.

11.3- Pour donner aux futurs soumissionnaires suffisamment de temps pour modifier leurs soumissions, conformément à l'addendum, le service contractant à la faculté, de proroger la durée de préparation des offres, conformément aux dispositions de l'article 18 de la présente instruction.

Article12: durée de préparation des offres:

Conformément aux dispositions de l'article 66 du décret présidentiel n°15-247, du 16 Septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, La durée de préparation des offres est de **15 JOURS**, à partir de la date de la première publication dans le bulletin officiel des marchés de l'opérateur public (**BOMOP**) ou dans des Quotidiens **nationaux** arabe et français.

Le jour et l'heure limite de dépôt des offres correspondent au dernier jour de la durée de préparation des offres à **12h00**

Le jour et l'heure d'ouverture des plis techniques et financiers correspondent au dernier jour de la durée de préparation des offres à **12h00**.

Si ce jour coïncide avec un jour férié ou un jour de repos légal, la durée de préparation des offres est prorogée jusqu'au jour ouvrable suivant.

Les offres doivent être déposées par les soumissionnaires à l'adresse suivante :

**UNIVERSITE DE RELIZANE
VICE RECTORAT DE DEVELOPPEMENT ET PROSPECTIVE ET L'ORIENTATION
CITE ZAGHLOUL BORMADIA – RELIZANE**

Cette date de dépôt des offres peut être prorogée par le service contractant en publiant un rectificatif à l'avis d'appel d'offres ; auquel cas les droits et obligations du service contractant et des soumissionnaires précédemment régis par la date limite initialement arrêtée seront dorénavant régis par la date telle qu'elle a été reportée.

Article13: validité de l'offre:

Les offres des entreprises soumissionnaires resteront valables pendant une période de 90 jours à compter de la date de dépôt des offres fixée dans l'avis d'appel d'offre, augmenté (+) du délai de préparation des offres (90 jours + 15 jours), Conformément à l'article 98 du décret présidentiel n°15-247 du 02 Dhou El-hidja 1436 correspondant au 16 septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service publics, et l'article 76 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics,

Article14: contenu du dossier de soumission:

Toutes les pièces administratives demandées doivent être en cours de validité.

Conformément à l'article 67 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, les dossiers de soumission comprendront un dossier du soumissionnaire, une offre technique et une offre financière, à savoir :

A) Dossier de candidature contient:

- Une déclaration de candidature, selon le modèle ci-joint ;



- Une déclaration de probité, selon le modèle ci-joint ;
 - Les statuts pour les sociétés ;
 - Copie du registre de commerce électronique.
 - Les documents relatifs aux pouvoirs habilitant les personnes à engager l'entreprise ;
 - Tous documents permettant d'évaluer les capacités des candidats, des soumissionnaires ou, le cas échéant, des sous-traitants ;
 - Les références professionnelles justifiées par des attestations de bonne exécution pour des projets de même nature délivrées par les maîtres d'ouvrages.
 - Certificat de fabricant, de représentant exclusif ou importateur, agrément et certificat de conformité.
- Bilan financier des trois derniers exercices 2021, 2022, 2023 dûment visés par les services concernés (services fiscaux et agent de comptes certifié).
- Numéro d'identification fiscale ;
 - Les copies des attestations de mise à jour CASNOS et CNAS
 - Relevé d'identités bancaire ;
 - Dépôt des comptes sociaux pour les entreprises ayant un caractère de personne morale année 2022.
 - Extrait de rôle apuré ou à défaut un échéancier de paiement
 - Casier judiciaire en cours de validité

b) L'offre technique contient:

- La déclaration à souscrire, selon le modèle ci-joint ;
- Certificat de garantie ;
- Le présent cahier des charges portant à la dernière page la mention manuscrite « lu et accepté » ;
- Mémoire techniques justificative.
- Fiche de renseignement ;
- Procès-verbal de visite du site ;
- Fiche technique des équipements ;
- Délai de garantie ;
- Délai de livraison + planning d'exécution ;
- Engagement sur le service après-vente;
- Listes des moyens humains appuyées par des attestations d'affiliation + diplômes et CV.
- Listes des moyens matériel avec justification (justification de la propriété ou cartes grises + assurance).

c) L'Offre Financière contient:

- Lettre de soumission dûment remplie, signée et datée (selon modèle ci-joint)
- le bordereau des prix unitaires signée et datée
- Détail quantitatif et estimatif signée et datée

Il est demandé aux soumissionnaires de respecter le classement des pièces demandées selon le contenu de l'offre, ainsi qu'elles doivent être dûment paraphées et signées par le soumissionnaire.

Article 15: montant de l'offre:

Les montants de l'offre doivent être portés en lettres et en chiffres sur la soumission, et au total général du détail quantitatif et estimatif.

Le bordereau des prix unitaires doit comporter les prix en lettres et en chiffres.

Article 16: forme et signature de l'offre:

Le soumissionnaire doit présenter trois pli à savoir le dossier de candidature, pli technique et pli financier séparés et cachetés à l'intérieur de la même enveloppe (le pli extérieur doit être cacheté et anonyme et doit comporter la mention « à n'ouvrir que par la commission d'ouverture des plis et d'évaluation des offres – appel d'offres N° 04/2024 L'objet de l'appel d'offre » l'adresse de la Direction : VICE RECTORAT DE DEVELOPPEMENT ET PROSPECTIVE ET L'ORIENTATION –UNIVERSITE– BORMADIA - RELIZANE).

Les enveloppes intérieures porteront le nom et l'adresse du soumissionnaire de façon à permettre au maître de l'ouvrage de renvoyer l'offre si elle est déclarée hors délai.

Celle-ci doit être déposée au niveau du service contractant le jour de dépôt des offres.

Si l'enveloppe extérieure n'est pas cachetée et marquée comme indiqué ci-dessus le maître de l'ouvrage ne sera en aucun cas responsable lorsque l'offre est égarée ou qu'elle est ouverte prématurément. Toute offre reçue par le maître de l'ouvrage après le jour de dépôt des offres sera écartée et renvoyée au soumissionnaire sans que les enveloppes intérieures ne soient ouvertes.

Toutes les pages de l'offre doivent être paraphées par le signataire.

L'offre ne doit contenir aucune rature ou mention entre les lignes ou surcharge.



Article 17 : dépôt des offres

Conformément à l'article 66 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, les offres doivent être déposées à l'adresse ci-après le dernier jour du délai de préparation des offres au plus tard à 12h00.

La date et l'heure limite de dépôt des offres est :22/08/2024..... à 12h00.

UNIVERSITE DE RELIZANE
VICE RECTORAT DE DEVELOPPEMENT ET PROSPECTIVE ET L'ORIENTATION
BORMADIA - RELIZANE

Article 18 : modification et retrait des offres :

Conformément à l'article 63 du décret présidentiel n° 15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, le cahier des charges doit être retiré par le soumissionnaire ou son représentant dûment signé à l'adresse suivante :

UNIVERSITE DE RELIZANE
VICE RECTORAT DE DEVELOPPEMENT ET PROSPECTIVE ET L'ORIENTATION
CITE ZAGHLOUL BOURMADIA RELIZANE

Article 19 : ouverture des plis et évaluation des offres

Conformément aux articles 70, 71, 72, 160, 162 et 161 du décret présidentiel n°15-247 du 02 Dhou El-hidja 1436 correspondant au 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et l'article 48 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics:

L'ouverture des plis des dossiers de candidatures, des offres techniques et financières aura lieu le dernier jour de la durée de préparation des offres, à deux Heures (12h 00mn) au siège de:

Université de Relizane
Vice-Rectorat pour le Développement, la Prospective et l'Orientation
Cité Zaghoul Bormadia, Relizane.

-Si ce jour coïncide avec un jour férié ou un jour de repos légal, l'ouverture des plis est prorogée jusqu'au jour ouvrable suivant.

-Les soumissionnaires sont invités à assister cette séance.

Anonymat :

a)- Les offres seront présentées anonymes, porteront seulement le numéro attribué aux soumissionnaires.

L'ouverture des plis et évaluation des offres se fait en trois phases :

1ère Phase : (Ouverture des Offres de candidatures, Techniques et financières)

L'ouverture des plis est effectuée par une commission permanente d'ouverture des plis et d'évaluation des offres instituée auprès de l'Université de Relizane, et que les membres de la commission d'ouverture des plis et d'évaluation sont compatibles.

- A ce titre, cette commission effectue les missions suivantes :
- De constater la régularité de l'enregistrement des offres;
- De dresser la liste des soumissionnaires dans l'ordre d'arrivée des plis de leurs offres, avec l'indication du contenu, des montants des propositions et des rabais éventuels ;
- De dresser une description détaillée de la liste des pièces constitutives de chaque offre;
- De parapher les documents des plis ouverts, qui, ne sont pas concernés par la demande de compléments;
- L'ouverture, en sa séance publique, des plis techniques et financiers, en présence de l'ensemble des soumissionnaires, intervient pendant la même séance, à la date et l'heure d'ouverture des plis;
- De dresser, séance tenante, le procès-verbal signé par tous les membres présents de la commission, qui doit contenir les réserves éventuelles formulées par les membres de la commission;

D'inviter, le cas échéant, par écrit, par le biais du service contractant, les candidats ou soumissionnaires à compléter leurs offres techniques, dans un délai maximum de dix (10) jours à compter de la date d'ouverture des plis, sous peine de rejet de leurs offres, par les documents manquants ou incomplets exigés, à l'exception du mémoire technique justificatif et les pièces qui font l'objet d'une notation. En tout état de cause, sont exclus de la demande de compléments tous les documents émanant des soumissionnaires qui servent à l'évaluation des offres ;

Proposer au service contractant, le cas échéant, dans le procès-verbal, de déclarer l'infructuosité de l'appel d'offre lorsqu'aucune offre n'est réceptionnée.

De restituer, par le biais du service contractant, aux opérateurs économiques concernés, le cas échéant, leurs plis non ouverts, dans les conditions prévues dans le présent décret.
La commission d'ouverture des plis et d'évaluation des offres dresse, le cas échéant, un procès-verbal d'infructuosité signé par les membres présents dans les conditions prévus par le présent décret.



2ème Phase : (Evaluation des Offres Techniques)

Conformément à l'article 72 du décret présidentiel n°15-247 du 02 Dhou El-hidja 1436 correspondant au 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et l'article 48 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics : à l'issue de l'ouverture des offres techniques et financières, la commission d'ouverture des plis et d'évaluation des offres se réunit pour déclarer après examen du rapport d'analyse élaboré par les services techniques compétents, les offres techniquement pré qualifiées à savoir celles ayant obtenu une note supérieure ou égale à **quarante (40) points**.

Le service contractant peut faire appel, sous sa responsabilité, à toute compétence qui sera chargée de l'élaboration du rapport d'analyse des offres, pour les besoins de la commission d'évaluation des offres.

Lors de l'évaluation des offres, le service contractant doit s'assurer que chaque offre est conforme aux conditions requises par le dossier d'appel d'offres.

Lorsqu'une offre n'est pas conforme, au dossier d'appel d'offres et affecte de façon considérable l'étendue et la qualité de l'appel d'offres, elle sera rejetée par la commission d'évaluation des offres et ne pourra pas être, par la suite, rendue conforme au dossier d'appel d'offres national. Elle procède à l'analyse des offres restantes.

Après élimination des offres non conformes à l'objet de l'avis d'appel d'offres et au contenu du cahier des charges et écarte les candidats qui ne répondent pas aux conditions d'éligibilité, puis elle procède à l'analyse des offres techniques sur la base de critères et d'une méthodologie fixée à l'article 28 ci-après, elle établit le classement technique des offres en précisant les soumissionnaires pré qualifiées techniquement;

3ème Phase (Evaluation des Offres Financières)

La commission d'évaluation des offres procède à l'évaluation des offres financières des soumissionnaires pré qualifiées techniquement ; pour proposer au service contractant de retenir le soumissionnaire qui a présenté l'offre **avantagieuse**.

ARTICLE 20 : DETERMINATION DE LA CONFORMITE DES OFFRES PAR RAPPORT AU CAHIER DES CHARGES

Avant d'effectuer l'évaluation technique et financière des offres, la commission d'ouverture des plis et d'évaluation des offres s'assurera de la conformité de l'offre par rapport au cahier des charges et l'appel d'offre.

Après avoir invité les soumissionnaires à compléter leurs offres techniques dans un délai de 10 jours sous peine de rejet de leurs offres (à l'exception du mémoire technique justificatif en tout état de cause sont exclus de la demande de complément tous les documents émanant des soumissionnaires qui servent à l'évaluation des offres), et ce conformément aux articles 71 et 72 du décret présidentiel N°15/247 du 16 septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service publics.

Article 21 : consistance du matériel et présentation d'échantillons

Les candidats sont tenus d'appuyer leurs offres techniques le jour de dépôts des offres par des fiches techniques d'équipements qu'ils proposent.

Faute de quoi, leurs offres seront rejetées par la commission d'ouverture de plis et d'évaluation des offres, conformément à l'article 68 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public.

Article 22 : visite des locaux devant recevoir les équipements

Le service contractant recommande aux soumissionnaires de visiter et d'examiner les lieux et locaux appelés à recevoir les équipements et matériels. Ils doivent réunir, sous leur responsabilité, tous les renseignements qui pourraient leur être nécessaires pour préparer leurs offres et prendre un engagement contractuel. Les dépenses résultant de cette visite seront à leur charge.

NB: les délais de visité des locaux sont dans les délais de l'annonces de l'avis d'appel offre

Article 23 : complément d'information aux offres :

Suivant l'article 71 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, la commission d'évaluation des offres, par l'intermédiaire du service contractant, peut demander, par écrit, des clarifications ou des précisions aux soumissionnaires dont les offres sont jugées conformes au cahier des charges.

Des réunions de clarifications des aspects techniques des offres des candidats peuvent être organisées, si nécessaire, par le service contractant, en présence des membres de la commission d'ouverture et d'évaluation des offres, élargie éventuellement à des experts, de préférence nationaux, dûment désignés à cet effet. Ces réunions doivent faire l'objet de procès-verbaux signés par tous les membres présents.

Le complément d'information ne doit pas aboutir à une modification fondamentale de l'offre.

Les réponses écrites des candidats aux demandes de clarifications ou de précisions et le contenu des procès-verbaux de réunions font partie intégrante de leurs offres.

Aucune information relative au contenu de l'offre d'un candidat ne doit être révélée

A l'issue de cette phase, la commission d'ouverture et d'évaluation des offres élimine les offres des candidats qui ne répondent pas aux exigences du programme fonctionnel, aux prescriptions techniques ou aux performances prévues dans le cahier des charges.



Article 24: correction des erreurs

La commission d'évaluation des offres vérifie et rectifie les erreurs de calcul éventuelles. Les erreurs seront corrigées de façon suivante:

- a) lorsqu'il existe une différence entre le prix en chiffres, et le prix en lettres, le prix en lettre fera foi.
- b) lorsqu'il existe une différence entre un prix unitaire et le montant total de contenu, en effectuant le produit du prix unitaire par la quantité, le prix unitaire cité fera foi, à moins qu'on estime qu'il s'agit d'une erreur grossière de virgule dans le prix unitaire auquel cas le montant total cité fera foi et le prix unitaire sera corrigé. Le taux d'erreur toléré est de **05% en TTC** en augmentation ou en diminution.

A l'exception des corrections citées ci-dessus, toute modification des prix est catégoriquement rejetée.

Article 25: Marge de préférence nationale:

Conformément à l'article 83 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et de délégations de service public, une marge de préférence, d'un taux maximum de 25% est accordé au produit (**Tout le produit doit être de fabrication algérienne**) d'origine algérienne et/ou aux entreprises de droit algérien, dont le capital est détenu majoritairement par des nationaux résidents, **justifier par une attestation de produit algérien délivrée par la chambre de commerce.**

Le bénéfice de cette marge est subordonné, dans le cas où le soumissionnaire est un groupement constitué d'entreprise de droit algérien, telles que définies à l'alinéa précédent, et d'entreprise étrangère, à la justification des parts détenues par l'entreprise de droit algérien et l'entreprise étrangère, en termes de tâches à réaliser et leurs montants.

Article 26 : Critères d'évaluation :

- L'évaluation des offres se fait lot par lot suivant les critères techniques et financiers.
- Un à trois lots maximums peuvent être attribués à un fournisseur.

L'offre ayant obtenu une note technique inférieure à **40 Points** sera écartée.

A/ Evaluation des offres techniques : 70 POINTS

1- Moyens humains et matériels : 10 POINTS

- | | |
|--|------------------|
| a) <u>Moyens humains :</u> | 05 Points |
| - 01 Ingénieurs dans le domaine ou titre équivalent | 02 points |
| - 02 Techniciens dans le domaine ou titre équivalent | 02 points |
| - Un apprenti dans le domaine (justifié par des contrats d'apprentissage CFPA) | 01 point |

Remarque : Moyens humains sont justifiés par diplôme, CV et affiliation CNAS.

b) Moyens matériels :

b-1) cas propriété privée :

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| - 01 Camion/Fourgon | 03 points. |
| - 01 Voitures utilitaires | 02 points. |

b-2) cas de location :

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| - 01 Camion/Fourgon | 1.50 points. |
| - 01 Voitures utilitaires | 01 points. |

NB: Moyens matériels seront justifiés par carte grise et assurance au nom du soumissionnaire, ou contrat de location.

Nb : dans le cas soumissionnaire ne présente pas ni ingénieur ni technicien dans les moyens humains, l'offre sera éliminée.



2- Garantie (en dehors de la garantie contractuelle) 15POINTS

La garantie supplémentaire est une garantie plus avantageuse que celle régie par les dispositions légales (Garantie légale) conformément à l'article 03 alinéas 02 du décret exécutif n° 13-327 du 26 septembre 2013 fixant les conditions et les modalités de mise en œuvre de la garantie des biens et des services en tout état de leurs garantie légale ne doit pas être inférieure à 12 mois.

Offre ayant proposé une période de garantie la plus longue = 15 points.

Autre offre = $\frac{15 \text{ points} \times \text{garantie offre considéré}}{\text{La période de garantie la plus longue proposée}}$

Période de garantie inférieure à 12 mois: offre rejetée.

Justification:

- Lettre d'engagement sur la durée de la garantie.

N.B : - Offre assurant la disponibilité de la pièce de rechanges au-delà de la période de garantie.

Justification: Lettre d'engagement pour la durée de service après-vente

- Les produits doivent mentionner un étiquetage.

3- Délai de livraison et d'installation (joindre planning) 15 POINTS

A cet effet, les soumissionnaires doivent indiquer dans leurs offres, les délais pendant lesquels ils comptent réaliser le marché

- Délais Livraison et installation **12 Points**

- Planning de délais de livraison **03 points**

- **Le délai le plus court sera attribué 12 pts** (autre offre= 12 pts x le délai le plus court / le délai de l'offre considérée)

N.B : en cas ou le soumissionnaire ne présente pas le planning de livraison détaillé pour chaque lot, la note attribuée sera 00

4- Caractéristiques techniques des équipements :

30 POINTS

Commission technique

Le comité technique est désigné par décision conformément au décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, afin d'élaborer un rapport d'analyse des offres pour les besoins de la commission d'ouverture des plis et évaluation des offres.

La commission composée des membre suivants :

- 01 enseignant de filière pour chaque lot

- Doyen de la faculté.

N.B : - Le soumissionnaire devra présente des échantillons et les fiches techniques de matériels proposées.

- Les offres non accompagnées des échantillons et fiches techniques seront rejetée.

- Les membres des comités techniques sont proposée au l'opération de la réception provisoire

Equipements répondant aux caractéristiques techniques et avec une technologie supérieure, suivant les critères d'évaluation des fiches technique et échantillons est fixés à : **30 POINTS**

La commission d'ouverture des plis et d'évaluation des offres notera les équipements proposés selon les fiches technique et échantillons, en tenant compte du rapport d'analyse de la commission ad hoc en matière de :

1- Maniabilité **05 Points**

- Excellent : 05 points
- Bon : 04 points
- Acceptable : 2.5 points

2- Qualité des équipements **05 points**

- Excellent : 05 points
- Bon : 04 points
- Acceptable : 2.5 points

3- Souplesse d'utilisation et la durabilité 05 Points

- Très souple :..... 05 points
- souple :.....04 points
- complique :.....1.5 points

4- Dangerosité 05 Points

- Très sécurisé :..... 05 points
- sécurisé :.....04 points
- danger :.....1.5 points

5- Modularité 05 Points

- Forte :..... 05 points
- moyen :.....04 points
- faible :.....1.5 points

6- Résistance aux chocs 05 Points

- Forte :..... 05 points
- moyen :.....04 points
- faible :.....1.5 points



Pour les équipements non conformes, l'offre sera rejetée en totalité par la commission d'ouverture des plis et d'évaluation des offres.

Cet aspect est laissé à l'appréciation du comité technique, seul aptes à déterminer les matériels les plus performants et leurs adéquation avec les objectifs de travail qu'ils se fixent. Il est entendu que les équipements de notoriété reconnue seront mieux appréciés. Cette appréciation est consignée dans un rapport d'analyse dressé par le comité technique conformément à l'article 160 alinéa 02 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public jugera les équipements sur la base de la documentation technique présentée (catalogue des équipements obligatoires) comparativement aux caractéristiques techniques contenues dans le cahier des charges.

Remarque : Les soumissionnaires ayant obtenus une note technique supérieure ou égale à : **40 points** Seront qualifié techniquement pour l'analyse de leurs offres financières, à défaut seront éliminées.

b/Evaluation des offres financière (30 points):

Le soumissionnaire ayant proposé le montant le moins disant obtiendra la note maximale soit 30 points. Une pénalité linéaire sera appliquée pour les montants supérieurs (formule suivante) :

$$N = \frac{M_{\min} \times 30}{M_{\text{offre}}} \quad \text{M}_{\min} = \text{Montant de l'offre la moins disant des offres techniques retenues}$$
$$M_{\text{offre}} = \text{Montant de l'offre de la société considérée}$$

c/ Classement :

La note globale est égale au total de deux notes techniques et financières, La répartition des points entre notes techniques et financières est explicitée par le tableau suivant :

NOTE TECHNIQUE	70
NOTE FINANCIERE	30
NOTE GLOBALE	100

L'offre qui obtiendra la note globale la plus élevée sera considérée comme offre avantageuse.

En cas d'égalité, l'offre qui aura la note technique la plus élevée sera retenu, ou par le nombre plus élevé des attestations de bonne exécution réalisés des projets de même nature, ou par le chiffre d'affaires des bilans financiers des trois années (2021-2022-2023) le plus élevée.

Article 27 : des exclusions de la participation aux marchés publics

En application des dispositions de l'article 75 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, et l'article 51 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.

Sont exclus, temporairement ou définitivement, de la participation aux marchés publics les opérateurs économiques :

- Qui ont refusé de compléter leurs offres ou se sont désistés de l'exécution d'un marché public avant l'expiration du délai de validité des offres, dans les conditions prévus aux articles 71 et 74 du décret cité ci-dessus;
- Qui sont en état de faillite, de liquidation, de cessation d'activités, de règlement judiciaire ou de concordat ;
- Qui font l'objet d'une procédure de déclaration de faillite, de liquidation, de cessation d'activités, de règlement judiciaire ou de concordat ;
- Qui ont fait l'objet d'un jugement ayant autorité de la chose jugée et constatant un délit affectant leur probité professionnelle ;
- Qui ne sont pas en règle avec leurs obligations fiscales et parafiscales ;
- Qui ne justifient pas du dépôt légal de leurs comptes sociaux ;
- Qui ont fait une fausse déclaration ;
- Qui ont été inscrits sur la liste des entreprises défailtantes, après avoir fait l'objet de décisions de résiliations aux torts exclusifs de leurs marchés publics par des services contractants ;
- Qui ont été inscrit sur la liste des opérateurs économiques interdits de participer aux marchés publics, prévue à l'article 89 du présent décret ;
- Qui ont été Inscrits au fichier national des fraudeurs, auteurs d'infractions graves aux législations et réglementations fiscales, douanières et commerciales ;
- Qui ont fait l'objet d'une condamnation pour infraction grave à la législation du travail et de la sécurité social ;
- Qui n'ont pas respecté leurs engagements définis à l'article 84 du décret cité ci-dessus ;



Article 23 : Micros-entreprises

Dans le cadre du présent appel d'offre les besoins du service contractant ne peuvent pas être satisfaits par des micro-entreprises à savoir **CNAC ANSEJ et ANJEM**.

Article 29 : vérification des capacités de l'entreprise

En vue d'une meilleure rationalisation du choix des soumissionnaires, le service contractant doit vérifier les capacités techniques, financières et commerciales du partenaire contractant et de leurs capacités et références notamment auprès d'autres services contractants, conformément l'article 54 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, et l'article 44 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.

Article 30: cas d'infractuosit  de l'appel d'offres

Le service contractant déclare l'appel d'offres infructueux lorsqu'aucune offre n'est réceptionnée ou lorsque, après avoir évalué les offres, aucune offre n'est déclarée conforme à l'objet du marché et au contenu du cahier des charges, ou lorsque le financement des besoins ne peut être assuré, conformément a l'article 40 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public.

Le service contractant publie l'anfractuosité de la procédure de passation d'un marché dans les mêmes formes que la publication de l'attribution provisoire du marché.

Article 31 : cas d'annulation de l'appel d'offres

Dans le cas d'annulation de la procédure de l'appel d'offre ou de l'attribution provisoire ; le service contractant est tenu dans ce cas de relancer la procédure conformément aux articles 73 et 82 alinéa 05 du décret présidentiel n° 15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et l'article 49 et 56 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics :

Le service contractant peut, pour des motifs d'intérêt général, pendant toute la phase de passation d'un marché public, déclarer l'annulation de la procédure et/ou l'attribution provisoire du marché. Le service contractant publie l'annulation de la procédure de passation du marché dans les mêmes formes que la publication de l'attribution provisoire du marché, et il doit informer, par lettre recommandée avec accusé de réception, les soumissionnaires ou candidats de ses décisions.



Article 32 : publication de l'avis d'attribution provisoire

Un avis d'attribution provisoire du marché est inséré dans les organes d'information qui ont assuré la publication de l'avis appel d'offres, lorsque cela est possible, en précisant, le prix, les délais de réalisation et tous les éléments qui ont permis le choix de l'attributaire du marché; conformément aux dispositions l'article 65 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, et l'article 46 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics

Ne sont communiqués dans l'avis d'attribution provisoire du marché que les résultats de l'évaluation des offres techniques et financières de l'attributaire provisoire du marché. Pour les autres soumissionnaires, le service contractant est tenu d'inviter, dans le même avis, ceux qui ont intéressés, de se rapprocher de ses services, au plus tard Dix jours à compter du premier jour de la publication de l'attribution provisoire du marché, à prendre connaissance des résultats détaillés de l'évaluation de leurs offres techniques et financières.

Le service contractant doit préciser dans l'avis d'attribution provisoire du marché, son numéro d'identification fiscale (NIF) et celui de l'attributaire provisoire du marché, conformément aux dispositions de l'article 82 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public.

Article 33 : cas de désistement du soumissionnaire retenu

En cas de désistement de soumissionnaire retenu, il sera fait application des dispositions de l'article 74 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, et l'article 50 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics, cet article stipule que :

Lorsqu'un l'attributaire du marché public se désiste avant la notification du marché ou refuse d'accuser réception de la notification du marché, le service contractant peut continuer l'évaluation des offres restantes, après avoir annulé l'attribution provisoire du marché, dans le respect du principe du libre jeu de la concurrence et des exigences du choix de l'offre économique la plus avantageuse.

L'offre du soumissionnaire qui se désiste du marché est maintenue dans le classement des offres.

Article 34 : de la négociation

Aucune négociation n'est autorisée avec les soumissionnaires après l'ouverture des plis et durant l'évaluation des offres pour le choix du partenaire cocontractant. Conformément aux dispositions de l'article 80 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public.

Article 35: modalités de recours :

Conformément à l'article 82 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et l'article 56 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics le soumissionnaire non retenu, peut introduire une demande de recours auprès à la **commission sectorielle des marchés du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique dans un délai de dix (10) jours** à compter de la première publication de l'avis d'attribution provisoire dans les quotidiens nationaux ou BOMOP.

Si le dixième jour coïncide avec un jour férié ou un jour de repos légal, la date d'expiration de la durée d'introduction des recours sera prorogée au jour ouvrable suivant. Passé ce délai, la demande de recours sera rejetée.

ARTICLE 36 : JUSTIFICATION DES PRIX

Le titulaire du marché doit communiquer tout renseignement ou document permettant de contrôler les coûts de revient des prestations objet du marché et/ou de ses avenants dans les conditions fixées dans l'article 107 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public et l'article 79 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.



ARTICLE 37 : RECRUTEMENT DE LA MAIN D'ŒUVRE LOCALE

Le service cocontractant est tenu à respecter le recrutement de la main d'œuvre locale suivant la réglementation en vigueur.

ARTICLE 38 : CLAUSES DE PRINCIPES :

Toute clause insérée dans le présent Instructions aux soumissionnaires et qui serait contraire aux dispositions législatives et réglementaires est nulle et de nul effet.

Le Soumissionnaire

(Cachet, Griffe et Signature)

(La mention manuscrite « lu et accepté »)



Cahier des Prescriptions Spéciales

Le présent marché est conclu entre:

Monsieur le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Représenté par Monsieur le Directeur de l'université de Relizane, désigné dans le présent marché par le terme: « **LE SERVICE CONTRACTANT d'une part,**



Et

L'entreprise :représentée par son directeur (gérant).....
....., dont le siège est au, désigné
dans le présent marché par le terme : **LE PARTENAIRE CO-CONTRACTANT d'autre part,**
N° du registre commerce :
Numéro d'identification fiscale :

Il est arrêté et convenu ce qui suit :

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE
جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE



DECLARATION DE CANDIDATURE

1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :.....
.....

2/Objet du marché public:.....
.....

3/Objet de la candidature :

La présente déclaration de candidature est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

4/Présentation du candidat ou soumissionnaire :

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....
.....

agissant :

En son nom et pour son compte

Au nom et pour le compte de la société qu'il représente

4-1/ Candidat ou soumissionnaire seul :

Dénomination de la société :.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique

(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Forme juridique de la société :

Montant du capital social :



4-2/ Le candidat ou soumissionnaire, membre d'un groupement momentané d'entreprises :

Le groupement est : Conjoint Solidaire

Nombre des membres du groupement (en chiffres et en lettres):

Nom du groupement :

Présentation de chaque membre du groupement :

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique

(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Forme juridique de la société :

Montant du capital social :

La société est-elle mandataire du groupement ? : Non Oui

Le membre du groupement (Tous les membres du groupement doivent opter pour le même choix)

-signe individuellement la déclaration à souscrire, la lettre de soumission, l'offre du groupement ainsi que toutes modifications du marché public qui pourraient intervenir ultérieurement ou ;

-donne mandat à un membre du groupement, conformément à la convention de groupement,

pour signer, en son nom et pour son compte, la déclaration à souscrire, la lettre de soumission,

l'offre du groupement ainsi que toutes modifications du marché public qui pourraient intervenir ultérieurement ;

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre

du groupement, en indiquant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:.....

5/Déclaration du candidat ou soumissionnaire:

Le candidat ou soumissionnaire déclare qu'il n'est pas exclu ou interdit de participer aux marchés publics :

- pour avoir refusé de compléter son offre ou du fait qu'il s'est désisté de l'exécution d'un marché public ;



- du fait qu'il soit en état de faillite, de liquidation, de cessation d'activité ou du fait qu'il fait l'objet d'une procédure relative à l'une de ces situations ;
- pour avoir fait l'objet d'un jugement ayant autorité de la chose jugée constatant un délit affectant sa probité professionnelle ;
- pour avoir fait une fausse déclaration ;
- du fait qu'il soit inscrit sur la liste des entreprises défailtantes ;
- du fait qu'il soit inscrit sur la liste des opérateurs économiques interdits de participer aux marchés publics ;
- du fait qu'il soit inscrit au fichier national des fraudeurs, auteurs d'infractions graves aux législations et réglementations fiscales, douanières et commerciales ;
- pour avoir fait l'objet d'une condamnation définitive par la justice pour infraction grave à la législation du travail ;
- du fait qu'il soit une société étrangère qui n'a pas honoré son engagement d'investir ;
- du fait qu'il ne soit pas en règle avec ses obligations fiscales, parafiscales et envers l'organisme en charge des congés payés et du chômage intempéries des secteurs du bâtiment, des travaux publics et de l'hydraulique, le cas échéant, pour les entreprises de droit algérien et les entreprises étrangères ayant déjà exercé en Algérie ;
- pour n'avoir pas effectué le dépôt légal des comptes sociaux, pour les sociétés de droit algérien ;

Oui Non

Dans la négative (à préciser) :

Le candidat ou soumissionnaire déclare qu'il n'est pas en règlement judiciaire et que son casier judiciaire datant de moins de trois mois porte la mention « néant ». Dans le cas contraire, il doit joindre le jugement et le casier judiciaire. Dans le cas où l'entreprise fait l'objet d'un règlement judiciaire ou de concordat le candidat ou soumissionnaire déclare qu'il

est autorisé à poursuivre son activité.

Le candidat ou soumissionnaire déclare qu'il :

- est inscrit au registre de commerce ou,
- est inscrit au registre de l'artisanat et des métiers, pour les artisans d'art ou,
- détient la carte professionnelle d'artisan ou,
- est dans une autre situation (à préciser) :

Dénomination exacte et adresse de l'organisme, numéro et date d'inscription :

Le candidat ou soumissionnaire déclare qu'il détient le numéro d'identification fiscale suivant :, délivré par le, pour les entreprises de droit algérien et les entreprises étrangères ayant déjà exercé en Algérie.

Le candidat ou soumissionnaire déclare qu'il n'existe pas de privilèges, nantissements, gages et/ou d'hypothèques inscrits à l'encontre de l'entreprise.
Non Oui



Dans l'affirmative (préciser leur nature et joindre copie de leurs états, délivrés par une autorité compétente) :

Le candidat ou soumissionnaire déclare que la société n'a pas été condamnée en application de l'ordonnance n°03-03 du 19 Joumada 1424 correspondant au 19 juillet 2003 relative à la concurrence ou en application de tout autre dispositif équivalent:
Non Oui

Dans l'affirmative : (préciser la cause de la condamnation, la sanction et la date de la décision, et joindre copie de cette décision).....

Le candidat ou soumissionnaire seul ou en groupement déclare présenter les capacités nécessaires à l'exécution du marché public et produit à cet effet, les documents demandés par le service contractant dans le cahier des charges (lister ci-après les documents joints) :

..... ;
..... ;
..... ;
..... ;
..... ;
..... ;
..... ;
..... ;
..... ;

Le candidat ou soumissionnaire déclare que :

- la société est qualifiée et/ou agréée par une administration publique ou un organisme spécialisé à cet effet, lorsque cela est prévu par un texte réglementaire :
Non Oui

Dans l'affirmative : (indiquer l'administration publique ou l'organisme spécialisé qui a délivré le document, son numéro, sa date de délivrance et sa date d'expiration).....

- la société a réalisé pendant (indiquer la période considérée exigée dans le cahier des charges) un chiffre d'affaires annuel moyen de (indiquer

le montant du chiffre d'affaires en chiffres, en lettres et en hors taxes) :
.....
dont% sont en relation avec l'objet du marché public, du lot ou des lots (barre la
mention inutile).



Le candidat ou soumissionnaire présente un sous-traitant :
Non Oui

Dans l'affirmative remplir la déclaration de sous-traitant.

6/Signature du candidat ou soumissionnaire seul ou de chaque membre du groupement :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....

N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une déclaration par membre.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration pour tous les lots.
- Lorsque le candidat ou soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE
جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE



LETRE DE SOUMISSION

Lot n°01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES

1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :

.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S aire

Dénomination de chaque société :

1/.....

2/.....

3/.....

/.....

Dénomination du groupement :

.....

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:.....

.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui



Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....

.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....

.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....

.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....

.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....



Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marche.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes

taxes) :

.....

.....

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n°ouvert auprès :

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est
A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE
جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE



LETTRE DE SOUMISSION

Lot n°02 : EQUIPEMENTS CHIMIE

1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :

.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S aire

Dénomination de chaque société :

1/.....
2/.....
3/.....
/.....

Dénomination du groupement :

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:

.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui



Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....



Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marché.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes taxes) :

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n° ouvert auprès :

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان

UNIVERSITE DE RELIZANE

LETRE DE SOUMISSION

Lot n°03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :

.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S hire

Dénomination de chaque société :

1/.....

2/.....

3/.....

/.....

Dénomination du groupement :

.....

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:.....

.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....

.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....

.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....

.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....

.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....





Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marché.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes taxes) :

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n°ouvert auprès :

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

LETTRE DE SOUMISSION

Lot n°04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE

1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :.....
.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S aire

Dénomination de chaque société :

1/.....
2/.....
3/.....
/.....

Dénomination du groupement :.....
.....

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:.....
.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui



Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;
Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....



.....
 Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marche.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

.....
 à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes

taxes) :

.....

.....

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n° ouvert auprès :

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE
جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE



LETTRE DE SOUMISSION

Lot n°05 : EQUIPEMENTS ELTCTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME

1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :

.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S aire

Dénomination de chaque société :

1/.....

2/.....

3/.....

/.....

Dénomination du groupement :

.....

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:

.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui



Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....



Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marche.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes

taxes) :

.....

.....

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n° ouvert auprès :

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE



LETTRE DE SOUMISSION

Lot n°06 : EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :

.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S aire

Dénomination de chaque société :

1/.....

2/.....

3/.....

/.....

Dénomination du groupement :

.....

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:

.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....

.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....

.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....

.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....

.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

.....

.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....





Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marché.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes taxes) :

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n° ouvert auprès :

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان

UNIVERSITE DE RELIZANE

LETRE DE SOUMISSION

Lot n°07 : EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :.....

.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S aire

Dénomination de chaque société :

1/.....

2/.....

3/.....

/.....

Dénomination du groupement :.....

.....

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:.....

.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui



Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;
Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....



Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marche.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes

taxes) :.....

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :.....

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n°.....ouvert auprès :.....

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est
A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

LETTRE DE SOUMISSION

Lot n°08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public :

.....

2/Présentation du soumissionnaire:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint S hire

Dénomination de chaque société :

1/.....

2/.....

3/.....

/.....

Dénomination du groupement :

.....

3/Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public:.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public:.....

.....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui



Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;
Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement
Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/Dénomination de la société.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public:.....



Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

-remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet de marche.

-me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant)

à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de : (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en chiffres et en lettres, et en hors taxes et en toutes

taxes) :.....

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations	Montant HT des prestations
.....
.....
.....

Imputation budgétaire :.....

Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n°.....ouvert auprès :.....

Adresse:

5/Signature du soumissionnaire:

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/Décision du service contractant :

La présente offre est
A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration. Dans le cas d'un groupement conjoint préciser éventuellement le numéro de compte bancaire de chaque membre du groupement.
- En cas d'allotissement, présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE

Lot n°01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :
.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....
.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sq ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....
2/.....
3/.....
./.....

Dénomination du groupement:.....
.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....
.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....
.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....
.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....

Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :



Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان

UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE

Lot n°02 : EQUIPEMENTS CHIMIE



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sc ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....

2/.....

3/.....

./.....

Dénomination du groupement:.....

.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....

.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....

.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....

.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...
.....

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :



Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 13 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE

Lot n°03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :
.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....
.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sc ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....
2/.....
3/.....
./.....

Dénomination du groupement:.....
.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....
.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....
.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....
.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :
Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....



Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...
.....

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :

Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE

Lot n°04: EQUIPEMENTS AGRONOMIE



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sc ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....

2/.....

3/.....

./.....

Dénomination du groupement:.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....



Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...
.....

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :

Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE

Lot n°05: EQUIPEMENTS ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :
.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....
.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sc ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....
2/.....
3/.....
./.....

Dénomination du groupement:.....
.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....
.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....
.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....
.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....



Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...
.....
.....

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)
.....
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....
.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....
.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :

Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....



6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :

N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE



Lot n°06: EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....
.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....

.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sc ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....

2/.....

3/.....

./.....

Dénomination du groupement:.....

.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....

.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....

.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....

.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....



Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...
.....

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :

Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE
جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE

Lot n°07 : EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sd ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....

2/.....

3/.....

../.....

Dénomination du groupement:.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....



Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...
.....

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :

Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION A SOUSCRIRE

Lot n°08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :

.....

Nom, prénom, qualité du signataire du marché public:.....

2/Présentation du soumissionnaire et désignation du mandataire, dans le cas d'un groupement:

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature):

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société:.....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises : Conjoint Sd ire

Dénomination de chaque société membre du groupement :

1/.....

2/.....

3/.....

./.....

Dénomination du groupement:.....

Désignation du mandataire :

Les membres du groupement désignent le mandataire suivant.....

.....

3/Objet de la déclaration à souscrire :

Objet du marché public:.....

.....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public.....

.....

La présente déclaration à souscrire est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non Oui



Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots ainsi que leurs intitulés:.....
.....
.....

Offre de base

Variante(s) suivante(s) (décrire les variantes sans mentionner leurs montants) :...
.....

Prix en option(s) suivant(s) (décrire les prestations, objet des prix en options, sans mentionner leurs montants)
.....

4/Engagement du soumissionnaire :

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public prévues dans le cahier des charges, et conformément à leurs clauses et stipulations,

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager, la société à l'occasion du marché public:.....
.....

Engage la société, sur la base de son offre ;

Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....
.....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement :

Présentation des membres du groupement (Chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :



1/Dénomination de la société:.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné(s), le cas échéant:

Désignation des membres	Nature des prestations
.....
.....
.....

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées aux prix cités dans la lettre de soumission, et dans un délai de (en chiffres et en lettres)....., à compter de la date d'entrée en vigueur du marché public, dans les conditions fixées dans le cahier des charges.

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres.

5/Signature du soumissionnaire :

J'affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Nom, prénom, qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature
.....
.....
.....

6/décision du service contractant :

La présente offre est.....

A....., le

Signature du représentant du service contractant :



N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Les cases correspondantes doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, présenter une seule déclaration.
- En cas d'allotissement présenter une déclaration par lot.
- Pour chaque variante présenter une déclaration.
- Pour les prix en option présenter une seule déclaration.
- Lorsque le soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter les rubriques spécifiques aux sociétés, à l'entreprise individuelle

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHESCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

DECLARATION DE PROBITE



1/Identification du service contractant :

Désignation du service contractant :.....
.....

2/Objet du marché public:.....
.....

3/Présentation du candidat ou soumissionnaire :

Nom, Prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public :.....

....., agissant :

en son nom et pour son compte.

au nom et pour le compte de la société qu'il représente.

Dénomination de la société :.....
.....

Adresse, n° de téléphone, n° de Fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique(NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères:.....
.....
.....

Forme juridique de la société :

4/Déclaration du candidat ou soumissionnaire:

Je déclare que ni moi, ni l'un de mes employés ou représentants, n'avons fait l'objet de poursuites judiciaires pour corruption ou tentative de corruption d'agents publics.

Non Oui

Dans l'affirmative (préciser la nature de ces poursuites, la décision rendue et joindre une copie du jugement) :.....
.....

M'engage à ne recourir à aucun acte ou manœuvre dans le but de faciliter ou de privilégier le traitement de mon offre au détriment de la concurrence loyale.

M'engage à ne pas m'adonner à des actes ou à des manœuvres tendant à promettre d'offrir ou d'accorder à un agent public, directement ou indirectement, soit pour lui-même ou pour une autre entité, une rémunération ou un avantage de quelque nature que ce soit, à l'occasion de la préparation, de la négociation, de la passation, de l'exécution ou de contrôle d'un marché public ou d'un avenant.

Déclare avoir pris connaissance que la découverte d'indices concordants de partialité ou de corruption avant, pendant ou après la procédure de passation d'un marché public ou d'un avenant, sans préjudice des poursuites judiciaires, constituerait un motif suffisant pour prendre toute mesure coercitive, notamment de résilier ou d'annuler le marché public ou l'avenant concerné et d'inscrire l'entreprise sur la liste des opérateurs économiques interdits de participer aux marchés publics.

Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 18 Safar 1386 correspondant au 8 juin 1966 portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

Fait à, le.....

Signature du candidat ou soumissionnaire
(Nom, qualité du signataire et cachet du candidat ou soumissionnaire)

N.B :

- Cocher les cases correspondant à votre choix.
- Toutes les rubriques doivent obligatoirement être remplies.
- En cas de groupement, chaque membre doit présenter sa propre déclaration.
- En cas de sous-traitance, chaque sous-traitant doit présenter sa propre déclaration.
- En cas d'allotissement, présenter une seule déclaration pour tous les lots. Le(s) numéro(s) de lot(s) doit (vent) être mentionné(s) dans la rubrique n° 2 de la présente déclaration.
- Lorsque le candidat ou soumissionnaire est une personne physique, il doit adapter Les rubriques spécifiques aux sociétés, à

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

مذكرة تقنية تبريرية
MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°01: EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....

.....
.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :.....

.....
.....

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....

Durée d'exécution en lettre :.....

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....

Durée en lettre :.....

7. Explication détaillé de l'opération :

.....
.....
.....
.....
.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....

Montant de l'opération en lettre:

.....
.....

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire

(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة غليزان

UNIVERSITE DE RELIZANE

مذكرة تقنية تبريرية

MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°02 : EQUIPEMENTS CHIMIE

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....

Durée d'exécution en lettre :.....

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....

Durée en lettre :.....

7. Explication détaillé de l'opération :

.....
.....
.....
.....
.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....

Montant de l'opération en lettre:

.....
.....

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire

(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE
مذكرة تقنية تبريرية
MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....

Durée d'exécution en lettre :.....

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....

Durée en lettre :.....

7. Explication détaillé de l'opération :

.....
.....
.....
.....
.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....

Montant de l'opération en lettre:

.....
.....

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire

(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

مذكرة تقنية تبريرية
MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....
Durée d'exécution en lettre :.....

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....
Durée en lettre :.....

7. Explication détaillé de l'opération :

.....
.....
.....
.....
.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....

Montant de l'opération en lettre:

.....
.....

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire
(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة غليزان

UNIVERSITE DE RELIZANE

مذكرة تقنية تبريرية

MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°05 : **EQUIPEMENTS ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME**

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....
Durée d'exécution en lettre :.....

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....
Durée en lettre :.....

7. Explication détaillé de l'opération :

.....
.....
.....
.....
.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....
Montant de l'opération en lettre:
.....
.....

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire
(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

مذكرة تقنية تبريرية
MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°06 : EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date
de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début
de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....

.....
.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :

.....

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....

Durée d'exécution en lettre :

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....

Durée en lettre :

7. Explication détaillé de l'opération :

.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....

Montant de l'opération en lettre:

.....

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire

(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
 جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE
 مذكرة تقنية تبريرية
MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°07 : **EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE**

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....

.....

.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....

Durée d'exécution en lettre :.....

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....

Durée en lettre :.....

7. Explication détaillé de l'opération :

.....
.....
.....
.....
.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....

Montant de l'opération en lettre:

.....
.....

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire

(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة غليزان
UNIVERSITE DE RELIZANE

مذكرة تقنية تبريرية
MEMOIRE TECHNIQUE JUSTIFICATIVE



1. Intitule de l'opération: Acquisition des équipements scientifique pour le renforcement des travaux pratiques au profit de l'université de Relizane (acquisition,)

Lot N°08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL

2. Dénomination de la société ou l'entreprise:.....

3. Forme juridique de la société ou l'entreprise:.....

4. Adresse du :

5. Numéro de registre commerce:.....délivré le.....

6. Nom et prénom de représentant de la société.....date de naissance.....

7. lieu de naissance.....nationalité.....

8. 1.Le registre commerce:.....

2. acte de propriété :.....

3. acte de location:.....duré de l'acte:.....date de début de l'acte:.....

Les moyens Matériels:

N	Les moyens	type	Numéro de sérié
01			
02			
03			
04			
05			

Les autres moyens matériels disponibles pour l'acquisition :.....
.....
.....

2. Les moyens humains:

N	Nom et prénom	Date et lieu de naissance	Le diplôme	Date de recrutement	La fonction
01					
02					
03					
04					
05					



2.1. Les autres moyens humains disponibles pour l'acquisition :

4. délais de livraison :

Durée d'exécution en chiffre:.....
Durée d'exécution en lettre :

5. délais de garantie :

Durée en chiffre:.....
Durée en lettre :

7. Explication détaillé de l'opération :

.....
.....
.....
.....
.....

8. Le montant :

Montant de l'opération en chiffre:.....
Montant de l'opération en lettre:

Fait à.....le

Signature de candidate ou soumissionnaire
(Nom et qualité du signataire, cachet de candidate ou soumissionnaire)

Remarque : Il est demandé de bien remplir les informations avec précision, en cas de manque de cet mémoire votre offre sera rejetée.

FICHE DE RENSEIGNEMENT



- 1) Dénomination de l'entreprise :
- 2) Numéro du Téléphone :
Mobile :
Fixe :
- 3) Adresse de l'entreprise :
- 4) numéro de registre ce commerce :
- 5) Numéro du code d'imposition :
- 5) Numéro du code fiscale :
- 6) Numéro CACOBATH :
- 7) Numéro CASNOS :
- 8) Numéro CNAS :
- 9) Numéro NIF :
- 10) N° RIB :

Fait à, le

LE SOUMISSIONNAIRE
(Signature et cachet)

Article 01: Objet du marché

Le présent marché a pour l'objet : acquisition, l'installation et la mise en marche des équipements relatifs à l'opération : **ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUE POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE**, Il concerne particulièrement le(s) lot(s) suivant(s)

- LOT 01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES
- LOT 02 : EQUIPEMENTS CHIMIE
- LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE
- LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE
- LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME
- LOT 06 : EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE
- LOT 07 : EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE
- LOT 08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL



Article 02 : Mode de passation du marché

Le présent marché est conclu après appel d'offres ouvert avec exigence de capacité minimale en vertu des dispositions des articles 39, 40, 42,44 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et de l'article 36, 37, 38 et 39 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.

Article 03 : Pièces contractuelles

- La lettre de soumission,
- La déclaration à souscrire,
- La déclaration de candidature,
- La déclaration de probité,
- Le cahier des prescriptions spéciales,
- Le cahier des prescriptions techniques et communes,
- Le bordereau des prix unitaires,
- Le détail quantitatif et estimatif.

En cas de contradiction entre elles, les pièces contractuelles prévalent les unes sur les autres dans l'ordre suivant:

- La lettre de soumission,
- La déclaration de candidature,
- Déclaration à souscrire,
- Cahier des prescriptions spéciales,
- Le cahier des prescriptions techniques et communes,
- Bordereau des prix unitaires,
- Le détail quantitatif et estimatif.

Article 04: Définition des prix

Les prix définis par le bordereau des prix unitaires sont en hors taxe et comprennent toutes les charges, sujétions et frais nécessaires à la bonne exécution de la prestation.

Article 05: Montant du marché

Le montant du présent marché est arrêté comme suit :

- Montant en H.T =
- Montant en T.T.C =
- En lettre TTC :

Article 06 : Délai de livraison, installation et mise en service

Le fournisseur s'engage à livrer les équipements dans un délai de :

LOT 01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours).

LOT 02 : EQUIPEMENTS CHIMIE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE

(En chiffres)..... (jours)



(En lettres)..... (jours)

LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 06 : EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 07 : EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

Après approbation du marché par les autorités compétentes et notification de l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution du présent marché.

Article 07 : Etablissement de la commande

L'ordre de service sera délivré par le service contractant après l'entrée en vigueur du marché.

Article 08: Prescription générales

Tous les équipements commandés dans le présent marché doivent être conforme aux descriptifs techniques joints en annexe.

Article 09 : Conditions de livraisons

Le cocontractant livrera les équipements sur le site de l'université de Relizane qui est tenu d'assurer la manutention pour le déchargement et la mise en place des équipements.

Article 10 : Vérification de la qualité et réception des équipements

Le cocontractant devra sous sa responsabilité faire connaître en temps utile au moment de la livraison et avant que les équipements ne soient emmagasinés les quantités et les qualités qui ne pourraient pas être constatés ultérieurement.

Les attachements des équipements devront être établis contradictoirement par le cocontractant et le service contractant avant de déclarer la réception provisoire.

Article 11 : Constatation du « service fait »

Le visa du service fait sera apposé par le service contractant avec mention du numéro d'inventaire sur la facture. Les factures seront produites en six (06) exemplaires par le cocontractant et déposées au niveau du service contractant.

Article 12 : Réception provisoire et définitive

Conformément aux dispositions de l'article 86 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics et l'article 148 de décret présidentiel N° 15-247 du 16 septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et délégation de service public, et conformément aux dispositions des article 93 et 94 de décret exécutif n°21-219 du 08 chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 portant approbation du cahier des clause administratives générales applicables aux marchés publiques de travaux.

La réception provisoire du matériel fournis et installé sera prononcée pour l'ensemble des équipements. Le Fournisseur doit demander la réception des équipements par lettre recommandée avec avis de réception immédiatement après achèvement.

Le service contractant doit faire connaître dans un délai de 10 jours, la date à laquelle il procédera à la réception sans que celle-ci puisse avoir lieux plus de (20) vingt jours après la date de la réception de la dite lettre recommandée.

1. Réception provisoire:

A la réception provisoire, un examen approfondi et exhaustif de toutes les installations et fournitures devra être opéré par le comité d'agréege. Toutes les anomalies devront être systématiquement consignées et portées à la connaissance du fournisseur qui procédera à leur reprise et à la levée de toutes les réserves, préalablement à l'utilisation des équipements.

La réception provisoire ne devra être prononcée que suite à un constat satisfaisant de l'état des éléments constitutifs des installations. Ce constat est effectué par une commission composée de techniciens dûment habilités. Et représentants de:

Le service contractant, Le fournisseur et le Service utilisateur.

2. Réception définitive:

La réception définitive sera prononcée à l'expiration du délai de garantie fixé à l'article 15 du présent marché à condition que les réserves éventuellement exprimées à la réception provisoire aient été toutes levées. La réception définitive marque la fin de l'expiration du marché et libère les contractants sous réserves de droits autres que ceux donnés dans le présent marché et toutes pièces du marché. La réception doit être prononcée à la demande du fournisseur par lettre recommandée avec accusé de réception et prononcé selon les modalités prévues.

Article 13 : Délai de garantie

Le cocontractant garantit que les équipements livrés sont neufs et exempts de tous vices de conception, de fabrication ou de montage. Le cocontractant doit obligatoirement fournir les délais de garantie, et ce à compter de la date de signature de la réception provisoire.

Le délai de garantie est de :

LOT 01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours).

LOT 02 : EQUIPEMENTS CHIMIE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATISME

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 06 : EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 07 : EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

LOT 08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL

(En chiffres)..... (jours)

(En lettres)..... (jours)

Jusqu'à l'expiration du délai de garantie, le cocontractant reste tenu d'exécuter toute réparation, mise au point ou réglage reconnu nécessaire pour satisfaire aux conditions du présent marché. Il devra également remplacer toute partie reconnue défectueuse.

Toutes les interventions et réparations incombant au cocontractant pendant le délai de garantie doivent être exécutés dans un délai de en **chiffre** :..... jours et en **lettres** : jours, et n'excédant en cas un (01) mois.

Article 14 : Responsabilité du cocontractant

Le cocontractant garantit la conformité des équipements aux spécifications et normes contractuelles, aux échantillons de référence fournis. Il s'engage, en cas de non-conformité, à prendre en charge les coûts de remplacement.

En outre, le cocontractant répondra de toute mauvaise qualité ou vice caché, en assumera toutes les responsabilités et prendra en charge tous les frais et toutes conséquences en découlant.

Article 15: Délai de constatation, de mandatement et intérêts moratoires

- a) **Délai de constatation** : Conformément aux dispositions de l'article 80 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics et l'article 121 du décret présidentiel N° 15-247 du 16 septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et délégation de service public, il est prévu un délai ouvert pour procéder aux constatations ouvrant droit à paiement de 15 jours. Ce délai court à partir de la demande du titulaire appuyée des justifications nécessaires

- b) **Délai de mandatement** : Conformément aux dispositions de l'article 122 du décret présidentiel N° 15-247 du 16 septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et délégation de service public, il est prévu un délai de mandatement des acomptes ou de solde de 30 jours à compter de la réception de la situation ou de la facture.
- c) **Intérêts moratoires**: A défaut de mandatement dans les délais de 30 jours cités ci-dessus fait courir de plein droit et sans autres formalité au bénéfice du cocontractant des intérêts moratoires calculés conformément aux dispositions de l'article 122 du décret présidentiel N° 15-247 du 16 septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et délégation de service public, et par application de la formule suivante :

$$I.M = \frac{\text{Montant de la situation déposée} \times T.I.D.B.A \times N}{12 \times 30}$$

Où : I.M : Intérêts moratoires

T.I.D.B.A: Taux d'intérêt directeur de la banque d'Algérie augmenté d'un (1) point

N: Nombre de jours de retard dans le paiement de la situation.



Article 16: Le régime de paiement dans le cadre D'un groupement momentané d'entreprises : Conformément aux dispositions de l'article 79 du Décret exécutif n° 21-219 du 8 Chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 portant approbation du cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux

Il est entendu par le régime de paiement dans le cadre d'un groupement momentané d'entreprises, l'ensemble des conditions et des modalités consacrant le droit au paiement des membres du groupement momentané qu'il s'agisse d'un groupement momentané conjoint ou solidaire.

16.1.1. Le mandataire du groupement momentané est le seul membre habilité à présenter les projets de décompte et à accepter le décompte général. Dans ce cadre, ne sont recevables que les réclamations formulées ou transmises par le mandataire du groupement momentané.

16.1.2. Tout décompte final non signé du mandataire serait irrecevable au même titre que la réclamation à laquelle il pourrait donner lieu.

I - Cas de groupement momentané d'entreprises conjointes.

16.2. Les paiements dans le cadre d'un groupement momentané d'entreprises conjointes sont effectués dans les comptes de chacun des membres du groupement, sauf stipulation contraire dans la convention de groupement.

16.2.1. Les décomptes mensuels sont décomposés en autant de parties qu'il y a de membres à payer séparément dans le cadre du groupement momentané d'entreprises concerné.

16.4. Les paiements dans le cadre d'un groupement momentané d'entreprises solidaires sont effectués dans un compte commun ouvert au nom du groupement.

Article 17 : Nantissement dans le cas d'un groupement momentané d'entreprises.

Conformément aux dispositions de l'article 84 du Décret exécutif n° 21-219 du 8 Chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 portant approbation du cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux

17.1. Le nantissement de créances dans le cadre d'un groupement momentané d'entreprises est conditionné par la nature de constitution du groupement momentané selon qu'il s'agisse d'une nature conjointe ou solidaire.

Cas d'un groupement momentané conjoint d'entreprises.

17.2. Lorsque les prestations, objet du marché public de travaux, sont exécutées par chacune des entreprises de manière individualisée, avec des modalités de règlement dans des domiciliations bancaires qui leurs sont propres, l'intervention du nantissement de créances s'opère par la délivrance à chacun des membres de ce groupement d'un exemplaire unique.

17.2.1. L'exemplaire unique délivré, dans les conditions précitées, est limité au montant des prestations dont les entreprises, membres du groupement momentané conjoint, ont respectivement la charge et dans les mêmes formes et conditions que celles prévues à l'article 81 ci-dessus.

17.2.2. La mention spéciale d'exemplaire unique, délivrée dans le cas précité, est complétée par la mention «exemplaire unique en ce qui concerne la partie des prestations évaluées à [montant exprimé en lettres] dans le cadre du montant global du marché arrêté à [montant exprimé en lettres] et devant être exécutée par [nom ou raison sociale du membre]».

Cas d'un groupement momentané solidaire d'entreprises.

17.3. Lorsque les prestations, objet du marché public de travaux, sont exécutées par des entrepreneurs organisés dans le cadre d'un groupement momentané d'entreprises solidaires, et sont payées sur un compte unique ouvert au nom du groupement momentané, l'exemplaire unique est délivré dans les conditions précitées, au nom du groupement momentané.

Article 18 : Les assurances en cas de groupement momentané d'entreprises

18.1. L'assurance pour responsabilité civile professionnelle

18.1.1. Lorsque le groupement momentané d'entreprises est de nature conjointe, chaque membre du groupement momentané souscrit une assurance pour responsabilité civile professionnelle pour la partie qui lui revient dans le cadre du marché public de travaux.

18.1.2. Le mandataire, de par l'obligation de solidarité qui lui incombe et le statut de membre solidaire, doit prévoir une extension de garantie de son assurance pour responsabilité professionnelle qui couvre sa solidarité ainsi que les missions particulières qui lui sont confiées, notamment dans le cadre de la coordination du chantier.

18.1.3. Lorsque le groupement momentané d'entreprises est de nature solidaire, chaque membre du groupement momentané, en plus de souscrire une assurance pour responsabilité civile professionnelle, doit prévoir une extension de garantie de son assurance afin de couvrir leur solidarité contractuelle mutuelle vis-à-vis du service contractant.

18.2. L'assurance pour responsabilité civile décennale

18.2.1. L'assurance pour responsabilité civile décennale est obligatoire pour l'ensemble des membres du groupement momentané d'entreprises, qu'il soit de nature conjointe ou de nature solidaire et quel que soit le rôle de chaque entrepreneur dans le cadre du groupement momentané, qu'il soit simple membre ou membre mandataire.

18.2.2. Au-delà de l'aspect obligatoire, la souscription à cette assurance pour responsabilité civile décennale peut revêtir deux (2) formes:

- une police d'assurance individuelle: Chacun des membres du groupement momentané d'entreprises souscrit sa propre police d'assurance pour responsabilité civile décennale individuelle, auprès du même établissement assureur;

- une police d'assurance collective: Les membres du groupement momentané souscrivent à une police d'assurance pour responsabilité civile décennale commune, auprès du même établissement assureur, laquelle police d'assurance sera souscrite par le mandataire, pour le compte du groupement momentané.

18.3. L'assurance tous risques chantier.

18.3.1. L'assurance tous risques chantier est souscrite pour le compte du groupement momentané, qu'il soit conjoint ou solidaire, par le mandataire, selon les mêmes conditions que celles fixées à l'article 103.

Conformément aux dispositions de l'article 104 du Décret exécutif n° 21-219 du 8 Chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 portant approbation du cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux

ARTICLE 19 : MESURES COERCITIVES EN CAS DE GROUPEMENT MOMENTANE CONJOINT.

19.1. Si l'un des entrepreneurs, membre d'un groupement momentané conjoint, ne se conforme pas aux obligations qui lui incombent pour l'exécution de la partie des travaux dont il est chargé, le service contractant le met en demeure de s'y conformer dans un délai déterminé.

19.1.1. La mise en demeure doit être notifiée au mandataire, par lettre recommandée contre accusé de réception et publiée dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur. Son délai court dans les mêmes conditions que celles prévues à l'article 119.1.2 ci-dessus.

19.2. La mise en demeure produit effet sans qu'il soit besoin d'une mention expresse, à l'égard du mandataire, lui-même solidaire de l'entrepreneur en cause. Si ce dernier n'a pas déféré à la mise en demeure dans les délais impartis, le mandataire est tenu de se substituer à l'entrepreneur défaillant pour l'exécution de sa partie de travaux.

19.3. Si le mandataire ne se conforme pas aux obligations qui lui incombent en tant que représentant et coordonnateur des autres entrepreneurs dans le cadre du groupement momentané, il est mis en demeure d'y satisfaire suivant les modalités définies à l'article 120.1.1 ci-dessus.

19.4. Si cette mise en demeure reste sans effet, le service contractant invite les entrepreneurs, membres du groupement momentané, à désigner, parmi eux, un nouveau mandataire dans la limite d'un délai de quinze (15) jours.

19.4.1. Dans ce cas, il est fait application des dispositions prévues par l'article 40.5.1 et 40.5.3 ci-dessus.

20.5. Dans le cas où ni l'entrepreneur défaillant, ni le mandataire du groupement momentané ne défèrent à la mise en demeure, il est fait application des mesures prévues par l'article 119.2 et 119.3 ci-dessus.

19.5.1. A l'aboutissement des mesures prévues par l'alinéa précédent, le nouveau mandataire est substitué à l'ancien dans tous ses droits et obligations.

Conformément aux dispositions de l'article 120 du Décret exécutif n° 21-219 du 8 Chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 portant approbation du cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux

Article 20 : Retard de livraison et pénalités de retard

Les retards ouvrent droit au paiement d'une pénalité de retard sous forme de retenue sur la valeur des fournitures sans qu'il soit besoin de mise en demeure préalable.

Cette retenue sera effectuée sur le premier paiement à venir après constatation du retard, ou à défaut sur le montant de la caution de garantie

Le montant de la pénalité est déterminé par la formule suivante:

$$P = \frac{M}{07 \times D} \times N$$

Où :

- P** = Montant total de la pénalité.
M = Montant du marché augmenté d'éventuels avenants
N = Nombre de jours de retard.
D = Délai d'exécution exprimé en jours calendaires.



Le montant cumulé des pénalités de retard ne pourra être supérieur à dix pour cent (10%) du montant du marché hors taxe augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Par ailleurs suivant les dispositions de l'article 147 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, et de l'article 84 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics. le cocontractant est dispensé de l'application des pénalités de retard dans le cas ou le retard relève de la responsabilité du service contractant.

Article 21 : Caution de bonne exécution

En application de l'article130 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et de l'article 83 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics, le partenaire cocontractant est tenu de fournir une caution de bonne exécution du marché de 5% du montant de marché. En cas d'avenant, elle doit être complétée dans les mêmes conditions.

Article 22 : Caution de garantie

La caution de bonne exécution citée à l'article précédent est transformée, à la réception provisoire, en caution de garantie et cela en application des dispositions de l'article 131 et 132 alinéa 02 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public et de l'article 83 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics,

Article 23 : Restitution de la caution de garantie

La caution de garantie est totalement restituée dans un délai d'un mois à compter de la date de réception définitive des travaux conformément à l'article 134 du décret présidentiel n°15-247 du 16Septembre2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, et de l'article 83 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.

Article24 : Cas de force majeurs

Conformément aux dispositions de l'article 147 alinéa 05 du décret présidentiel N° 15-247 du 16 septembre 2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, aucune des parties ne sera réputée faillir à ses obligations contractuelles dans la mesure ou l'exécution de celles-ci serait retardée, entravée ou empêchée par un cas de force majeure.

Ne peuvent être considérés comme cas de force majeur que les événements échappant à la volonté des parties et présentant un caractère imprévisible, irrésistible et insurmontable :

A) Explosion ou impact de mines, bombes, grenades, ou tout autre explosif

B) Flots, tremblement de terre, circonstances atmosphériques insurmontables et autres événements de nature anormale.

C) Et tout autre cas de force majeur habituellement reconnu.

Le cocontractant sera exonéré de ses obligations sous réserve qu'il informe par écrit le service contractant du cas de force majeure dans un délai de dix (10) jours à compter de l'acte de l'événement. Passé le délai de dix jours, l'entrepreneur n'est plus admis à réclamer. En tout état de cause, en cas de force majeure, il sera fait application de l'article 110 du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux marchés publics de travaux approuvé par décret exécutif N°21-219 du 8 Chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021.

Article 25 : Droits de timbre et d'enregistrement.

Le présent marché est dispensé des formalités de timbre et des droits d'enregistrement conformément aux dispositions des articles 281 et 170 des codes de l'enregistrement et du timbre..

Article 26 : Dénombrement

Une fois sur site, les équipements fournis resteront stockés jusqu'à l'arrivée des représentants de l'entreprise Cocontractante, où il sera procédé à l'ouverture des emballages afin de procéder au

dénombrement des équipements (où tout manque, cassure ou détérioration de ces derniers sera à la charge du Cocontractant et sera cautionné dans un procès-verbal dit de dénombrement).

Après cette opération, le Cocontractant est tenu de procéder à l'installation et la mise en service de ces équipements afin d'établir le procès-verbal de réception provisoire.

Article 27 : Garantie emballage

Le Cocontractant garantit que l'emballage du matériel stocké sous abri, assure la conservation pendant une période de six (06) mois à partir de la date de débarquement.

Article 28 : Service après-vente

Le Cocontractant s'engage pendant et après la période de garantie à mettre à la disposition du service contractant, le personnel technique à chaque fois que le besoin s'en fera sentir.

Le Cocontractant s'engage à assurer l'approvisionnement en pièces de rechange et accessoires des équipements fournis pendant une durée de _____ au-delà de la période de garantie.

Autres services éventuels assurés (à préciser) : _____.

Le Cocontractant s'engage après la livraison des équipements à garantir une formation pour le personnel de laboratoire (Ingénieur et Technicien) pendant une période en moins d'une semaine.

Article 29 : Protection de l'environnement

Le cocontractant est tenu de se conformer à la législation en matière de protection de l'environnement, notamment à la loi n°03-10 du 19 Juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable et l'article 95 du décret présidentiel n°15-247 du 02 Dhou El-hidja 1436 correspondant au 16 Septembre 2015 portant réglementations de marchés publics et l'article 72 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics.

Conformément à l'article 47 du Décret Exécutif N°21-219 du 08 Chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 du cahier des clauses administratives générales (CCAG), l'entrepreneur, seul ou en groupement et ses sous-traitants veillent à ce que l'ensemble des prestations qu'ils effectuent respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière de protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

Sur demande expresse du service contractant, l'entrepreneur, seul ou en groupement, doit être en mesure, en cours d'exécution des travaux, d'apporter la preuve que les prestations effectuées dans le cadre de son marché public de travaux et par ses sous-traitants, le cas échéant, satisfont aux exigences environnementales et de développement durable fixées dans le cahier des prescriptions spéciales.

Dans ce cadre, l'entrepreneur prend toutes les mesures permettant de maîtriser les éléments susceptibles de porter atteinte à l'environnement, notamment les déchets produits en cours d'exécution du marché, les émissions de poussières, les fumées, les émanations de produits polluants, les rejets liquides, les nuisances acoustiques, les impacts sur la faune et sur la flore, la pollution d'une manière générale et notamment celles pouvant altérer les eaux superficielles et souterraines.

Lorsque les prestations, objet du marché public de travaux, sont à exécuter dans un lieu où des mesures environnementales spécifiques s'appliquent, notamment dans les aires protégées d'un point de vue environnemental, en application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, l'entrepreneur, seul ou en groupement, et ses sous-traitants doivent se soumettre aux exigences particulières requises.

En cas d'évolution de la législation et/ou de la réglementation sur la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable en cours d'exécution du marché, les modifications éventuelles demandées par le service contractant, pour se conformer aux règles nouvelles, donnent lieu à l'établissement d'un avenant, conclu entre les parties au marché public de travaux.

Si l'évolution de la législation et/ou de la réglementation sur la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable, donne lieu à des dispositions transitoires et/ou à un régime dérogatoire, et que les conditions d'exécution du marché public de travaux se trouvent dans leur champ d'application, l'entrepreneur est tenu de se conformer à ces nouvelles dispositions.

En tout état de cause, le cocontractant reste seul responsable sur tous les travaux qui par leurs natures, ont des incidences directes ou indirectes, immédiates ou lointaines sur l'environnement et notamment sur les espèces, les ressources, les milieux et espaces naturels, les équilibres écologiques ainsi que sur le cadre et la qualité de la vie.

Article 30 : Documentation technique

Le Cocontractant est tenu de livrer en même temps que les fournitures et pour chaque unité, une notice d'utilisation et d'entretien rédigée en langue arabe et /ou française (ou à défaut en langue anglaise), ainsi qu'un catalogue de pièces de rechange. Par ailleurs, la livraison de fiches de travaux pratiques didactiques types utilisant les équipements fournis est fortement souhaitée, en cas de disponibilité (cette recommandation est valable pour tous les lots).



Article 31 : Pièces de rechange

Durant la période de garantie, le Cocontractant s'engage à fournir gratuitement, les pièces de rechange nécessaires au fonctionnement normal des équipements.

Au-delà de la période couverte par la garantie contractuelle, le Cocontractant s'engage à livrer les pièces de rechange à l'administration.

Article 32 : communication des renseignements

Conformément à l'article 107 du décret présidentiel n°15-247 du 02 Dhou El-hidja 1436 correspondant au 16 Septembre 2015 portant réglementations de Marchés publics et l'article 79 de la Loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics, le partenaire cocontractant est tenu de communiquer au service contractant tout renseignement au document permettant de contrôler les couts de revient des prestations objet du marché et/ou des avenants dans les conditions fixés dans le présent article.

La décision de soumettre le marché ou l'avenant au contrôle du cout de revient relève, lorsque c'est nécessaire de la compétence du service contractant.

L'attributaire au marché qui refuse de communiquer les renseignements ou documents cités à l'alinéa premier du présent article encourus des sanctions allant à résiliation aux torts exclusifs.

Article 33 : Secret professionnel.

Conformément à l'article 44et 45 du décret exécutif n°21-219 du 08 chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 portant approbation du cahier des clause administratives générales applicables aux marchés publiques de travaux. Les deux parties au marché s'engagent à observer le secret professionnel à l'égard de tous les faits, les informations du marché.

Article 34 : Clauses de principes :

Tout article contredit et mentionné dans ce marché par apport aux dispositions du décret présidentiel n° 15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, portant la réglementation des marchés publics et des délégations de service public seront annulé.

Le Soumissionnaire

(Cachet, Griffes et Signature)

(La mention manuscrite « lu et accepté »)





CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES

Article 01: Prestations supplémentaires

Le cocontractant ne doit en aucun cas entreprendre sans l'accord préalable du service contractant. L'exécution de prestations supplémentaires ou non prévues dans le marché. Ces prestations doivent dans tous les cas d'espèces faire l'objet d'un ordre de service et d'un avenant.

Article 02 : Avenant

Le service contractant peut recourir à la conclusion d'avenants au présent marché si des modifications dans la mise en œuvre des prestations interviennent par rapport aux prévisions initiales, conformément aux articles 135 à 139 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public et l'article 81 de la loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics

Article 03 : Sous-traitance

Il n'est pas prévu de sous-traitance dans le présent marché.

Article 04; Obligation du cocontractant

Le cocontractant est responsable de la totalité des prestations, qui doivent répondre aux règles de l'art et aux normes conformément à la réglementation.

Article 05: Paiement des prestations

Le paiement des prestations s'effectuera par acomptes sur présentation des factures des prestations réalisées, munies des visas * service fait » et du numéro d'inventaire, accompagnées des bons de livraisons.

Article 06: Nantissement

En vue du nantissement éventuel dans les législations en vigueur des marchés publics reconduites par l'article 145 du décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et délégations de service public, et l'article 85 de la Loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics, il est délivré au partenaire cocontractant et sur sa demande un (01) exemplaire du marché vêtu d'une mention spéciale « exemplaire unique » indiquant que cette pièce formera titre en cas de nantissement. A cet effet, sont désignés:

- Comme comptable chargé du paiement : Monsieur le Trésorier de la Wilaya de Relizane
- Comme fonctionnaire pour fournir les renseignements : Monsieur Le Directeur de l'Université de Relizane

Article 07: Election domicile du cocontractant

Pour l'exécution de son marché, le cocontractant fait élection de son domicile à l'adresse suivante.....

Article 07: Domiciliation bancaire du cocontractant

Pour la facturation la domiciliation bancaire de l'entreprise est ouvert au nom de :

Au nom de :

RIB N° :

Auprès de :

Adresse :

Article 08: RESILIATION

a/ résiliation unilatérale ;

En application de l'article 149 du décret N°15-247 du 16/09/2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et articles 90,91,92 et 93 de la Loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics en cas d'inexécution de ses obligations le cocontractant est mis en demeure, par le service contractant , d'avoir à remplir ses engagements contractuels dans un délai déterminé , faute par le cocontractant de remédier à la carence qui lui est imputable dans le délai fixé par la mise en demeure, le service contractant peut, unilatéralement ,procéder à la résiliation du marché.

En application de l'article 150 du décret N°15-247 du 16/09/2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, Lorsqu'elle est justifiée par un motif d'intérêt général, le service contractant peut procéder à une résiliation unilatérale du marché, même sans faute du partenaire cocontractant.





b/ résiliation contractuelle ;

En application de l'article 151 du décret N°15-247 du 16/09/2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et articles 90 et 91 de la Loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics, il peut être également procédé à la résiliation contractuelle du marché dans les conditions expressément prévues à cet effet.

En application de l'article 152 du décret N°15-247 du 16/09/2015, portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, Le service contractant ne peut se voir opposer la résiliation du marché lors de la mise en œuvre, par ses soins, des clauses contractuelles de garanties et des poursuites tendant à la réparation du préjudice qu'il a subi par la faute de son cocontractant. En outre, les surcoûts induits par le nouveau marché sont supportés par ce dernier.

En cas de résiliation d'un marché en cours d'exécution, le document de résiliation signé des deux parties doit prévoir la reddition des comptes établis en fonction des travaux exécutés, des travaux restant à effectuer, et de la mise en œuvre, d'une manière générale, de l'ensemble des clauses du marché.

Article 09 : Règlement à l'amiable des litiges:

Conformément à l'article N° 153 du décret présidentiel 15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, et l'article 87, 88 de la Loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics : Les litiges nés à l'occasion de l'exécution du marché sont réglés dans le cadre des dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Sans préjudice de l'application des dispositions de l'alinéa ci-dessus, le service contractant doit, néanmoins, rechercher une solution à l'amiable aux litiges nés de l'exécution de ce marché chaque fois que cette solution permet :

- De retrouver un équilibre des charges incombant à chacune des parties
- D'aboutir à une réalisation plus rapide de l'objet du marché ;
- D'obtenir un règlement définitif plus rapide et moins onéreux.

En cas de désaccord, le litige est soumis à l'examen du comité de règlement à l'amiable des litiges compétent, institué en vertu des dispositions de l'article 154 du décret présidentiel 15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, conformément aux conditions prévues à l'article 155 du décret présidentiel 15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public.

Le service contractant doit prévoir dans le cahier des charges, le recours au présent dispositif de règlement à l'amiable des litiges, avant toute action en justice.

La juridiction compétente pour régler le litige sera seul le tribunal administratif de RELIZANE est compétent pour statuer le litige.

Article 10: Actualisation des prix

Les prix sont fermes et non actualisables

Article 11: Révision des prix

Les prix ne sont pas révisibles.

Article 12: Textes généraux :

Le Marché obéit aux textes réglementaires notamment :

- ✓ L'ordonnance n°66/156 du 08/06/1966 modifié et complété portant le code pénal ;
- ✓ L'ordonnance n°66/180 de la 21/06/1966 portant répression des infractions économiques ;
- ✓ L'ordonnance n°75-58 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée, portant code civil ;
- ✓ L'ordonnance n°95/07 du 25/01/1995 relative aux assurances ;
- ✓ L'ordonnance 95/20 du 17/07/1995, relative à la cour des comptes ;
- ✓ L'ordonnance n°96/01 du 10 janvier 1996 fixant les règles régissant l'artisanat et les métiers ;
- ✓ L'ordonnance 96/31 du 30/12/1996, portant la loi des finances pour 1997, notamment son article 62 ;
- ✓ L'ordonnance N°03/03 du 19 juillet 2003 relative à la concurrence modifié et complété par la loi 08/12 du 25/06/2008 ;
- ✓ L'ordonnance n°09-01 du 22/07/2009 portant la loi de finance complémentaire pour l'année 2009 ;
- ✓ L'ordonnance n°10/01 du 26 août 2010 portant loi de finances complémentaire pour 2010 ;
- ✓ La loi n°81-09 du 27/06/1981 relative à l'apprentissage ;
- ✓ La loi n°90/11 du 21 avril 1990, modifiée et complétée, relative aux relations de travail ;
- ✓ La loi 90/22 du 18/08/1990, modifié et complété relative au registre du commerce ;

- ✓ La loi 09-03 du 25-02-2009, relative à la protection du consommateur et à la répression des fraudes.
- ✓ La loi 98/11 du 22/08/1998, portant la loi d'orientation et de programme à projection quinquennale sur la recherche scientifique et le développement technologique 1998/2002 ;
- ✓ La loi 99/05 du 04/04/1999, portant la loi d'orientation sur l'enseignement supérieur ;
- ✓ La loi 03/10 du 19/07/2003, relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable .
- ✓ La loi n° 04-02 du 23 juin 2004, modifiée et complétée, fixant les règles applicables aux pratiques commerciales ;
- ✓ la loi 04/08 du 14/08/2004, modifié et complété, relative aux conditions d'exercice des activités commerciales ;
- ✓ La loi n°04-19 du 25 décembre 2004 relative au placement des travailleurs et au contrôle de l'emploi ;
- ✓ La loi 05/16, du 31/12/2005, portant la loi de finances pour 2006, notamment ses articles 41 et 42 ;
- ✓ La loi 06/01, du 20/02/2006, complété relative à la prévention et à la lutte contre la corruption ;
- ✓ La loi N° 08-09 du 25 février 2008 portant code de procédure civile et administrative.
- ✓ Loi n° 23-07 du 21 juin 2023 relative aux règles de comptabilité publique et de gestion financière.
- ✓ La loi n°05-10 du 15/08/2010 modifiant et complétant l'ordonnance n°03/03 relative à la concurrence ;
- ✓ La loi n°12-23 du 18 Moharram 1445 correspondant au 05/08/2023 fixant les règles générales relatives aux marchés publics ;
- ✓ La loi organique n° 18/15 de 22 dhou el hidja 1439 correspondant au 02 septembre 2018 relative aux lois de finances
- ✓ Le décret présidentiel n°15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementations de marchés publics et délégation des services publics ;
- ✓ Le décret 84/116, portant création du bulletin officiel des marchés de l'opérateur publics ;
- ✓ Le décret exécutif 91/314, relatif à la procédure de réquisition des comptes publics par les ordonnateurs ;
- ✓ Le décret exécutif 92/19, du 09/01/1992, modifié et complété, fixant la procédure de paiement par accreditifs des dépenses de l'Etat, des collectivités locales et des établissements à caractère administratifs ;
- ✓ Le décret exécutif 92/414 du 14/11/1992, modifié et complété, relatif au contrôle préalable des dépenses engagées ;
- ✓ Le décret exécutif 93/46 du 06/02/1993, fixant les délais de paiement des dépenses de recouvrement, des ordres de recettes et des états exécutoires et la procédure d'admission en non-valeur ;
- ✓ Le décret exécutif 95/54 du 15/02/1995, fixant les attributions du ministre des finances ;
- ✓ Le décret exécutif 98/67 du 21/02/1998, portant création, organisation et fonctionnement de la caisse de garantie des marchés publics(CGMP)
- ✓ Le décret exécutif 98/227 du 13/07/1998, modifié et complété, relatif aux dépenses d'équipement de l'Etat
- ✓ Décret exécutif N°05-468, fixant les modalités d'établissement de la facture, du bon de transfert, du bon de livraison et de la facture récapitulative.
- ✓ Décret exécutif n° 05-465 du 06-12-2005, relatif à l'évaluation de la conformité
- ✓ Décret exécutif n° 13-327 du 26-09-2013 fixant les conditions et les modalités de mise en œuvre de la garantie des biens et des services
- ✓ Décret exécutif n° 21-244 du 19 Chaoual 1442 correspondant au 31 mai 2021 fixant les conditions et les modalités de mise en œuvre du service après-vente des biens.
- ✓ Décret exécutif n° 09-347 du 3 Dhou El Kaada 1430 correspondant au 22 octobre 2009 complétant le décret exécutif n° 99-256 du 8 Chaàbane 1420 correspondant au 16 novembre 1999 fixant les modalités de création, d'organisation et de fonctionnement de l'Etablissement public à caractère scientifique et technologique.
- ✓ Le décret exécutif n°21-219 du 08 Chaoual 1442 correspondant au 20 mai 2021 du cahier des clauses administratives générales (CCAG) ;
- ✓ Décret exécutif n° 09-347 du 3 Dhou El Kaada 1430 correspondant au 22 octobre 2009 complétant le décret exécutif n° 99-256 du 8 Chaàbane 1420 correspondant au 16 novembre 1999 fixant les modalités de création, d'organisation et de fonctionnement de l'Etablissement public à caractère scientifique et technologique.
- ✓ L'arrêté du 23 Rabie Ethani 1432 correspondant au 28 mars 2011 fixant le modèle de la soumission, déclaration à souscrire et la déclaration de probité ;
- ✓ L'arrêté du 28/03/2011 relatif aux modalités d'application de la marge de préférence aux produits d'origine algérienne et / ou aux entreprises de droit algérien ;
- ✓ La déclaration de probité à la loi n°06/01 du 20 février 2006 relative à la prévention et à la lutte contre la corruption ;
- ✓ La circulaire n°01 du 15/11/2016 relative à la mise en œuvre du décret exécutif n°16-224 du 19 dhou el kaada 1437 correspondant au 22 aout 2016 fixant les modalités de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment ;

- ✓ L'instruction de Monsieur Le Wali de la Wilaya de Relizane n°068/IG/2023 en date du 05/06/2023 portant les procédures conclues des marchés publics ;
- ✓ L'instruction de Monsieur wali de la wilaya de relizane n°268/S.G/S.R/2024 en date du 04 mars 2024 relatif au l'inclusion dans les projets des cahiers des charges les critères de notation pour les apprentissages et les diplômés des centres de formation professionnelle
- ✓ Instruction Ministérielle n°9249 du 13/06/2023 relative au travail en rotation 3*8

Il est précisé de plus que toute clause insérée dans les documents auxquels se réfère le marché qui serait contraire aux dispositions des textes réglementaires suscite doit être considérée comme nulle.

Article 13: Entrée en vigueur du marché.

Le présent marché entrera en vigueur dès son approbation par la commission des marchés de l'université de Relizane, engagement par contrôleur financier (organe financier compétent), sa signature par les deux parties et sa notification au cocontractant par ordre de service de commencement des travaux, délivré par le service contractant.

Article 14: Date et lieu de signature :

Le présent marché est signé à Relizane, le :

Le Soumissionnaire

(Cachet, Griffe et Signature)

(La mention manuscrite « lu et accepté »)



DEVIS DESCRIPTIF



DEVIS DESCRIPTIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES

Art.	Désignation des ouvrages
1	<p>Colonne de distillation en continue + Réfractomètre numérique + PC bureau + 10 litres éthanol</p> <p>Principales caractéristiques: Échantillon unique à huit points et tamis d'alimentation et colonne à plaques Huit points de mesure de la température le long de la hauteur de la colonne Rebouilleur, condenseur et réservoir de reflux conçus pour fonctionner avec des solvants inflammables Le système de vide permet un fonctionnement à des pressions réduites jusqu'à 200 mbar Console d'interface permettant le contrôle local du système (également via le logiciel dans la version UOP3CC) Le panneau avant de la console présente toutes les connexions nécessaires pour contrôler l'unité à l'aide des contrôleurs PID et / ou PLC standard de l'industrie (non fournis) Rapport de contrôle du reflux de 0 à 100% Un manomètre à tube en U est incorporé pour mesurer la chute de pression sur la colonne de distillation Fourni entièrement assemblé</p> <p>Caractéristiques: Condenseur aérien avec mesure du débit d'eau de refroidissement et ajustement Récipient collecteur de condensats équipé d'un double trop-plein déversoirs et tuyaux de sortie pour permettre la séparation des liquides non miscibles Une valve de retour à reflux à solénoïde pour fournir un reflux de 0% à 100%, réglable par un signal électrique Points d'échantillonnage dans tout le système pour les analyses de composition Manomètre différentiel connecté en haut et en bas de la colonne pour surveiller la chute de pression de la colonne Système de vide avec manomètre pour permettre des études de distillation à des pressions réduites jusqu'à 200 mbar Les matériaux de construction des surfaces en contact avec les fluides de process sont; verre, acier inoxydable, PTFE ou matériaux similaires résistants aux solvants La température de fonctionnement maximale à l'intérieur du fonctionnement de la colonne est d'au moins 130 °C Les températures sont surveillées par l'intermédiaire de dix capteurs à thermocouple situés à des positions stratégiques dans le système Deux récipients d'alimentation de 5 litres avec changement rapide pour permettre des changements d'étape dans la composition des aliments Pompe d'alimentation péristaltique, plage 0-0,25 litres / minute réglable par variation d'entrée de tension au contrôleur de moteur de pompe L'échangeur de chaleur du produit inférieur qui peut être refroidi à l'eau ou utilisé comme préchauffeur d'alimentation (variable) Récipient d'alimentation doseur connecté à la colonne pour l'addition continue d'un troisième composant liquide qui, avec le récipient séparateur de phase de condensat, permet l'étude de la distillation azéotropique Capacités expérimentales Chute de pression à travers la colonne en fonction du taux d'ébullition Efficacité de la colonne en fonction du taux d'ébullition aux profils de température de plaque à plaque à reflux total le long de la colonne Construction d'une ligne d'exploitation par McCabe-Thiele Distillation à taux de reflux constant: variation de la composition du produit supérieur avec le temps Bilan de masse à travers le système Contrôle manuel du taux de reflux; par exemple pour obtenir un produit haut de gamme de composition spécifiée Comparaison de la colonne garnie avec les performances de la colonne avec la plaque de tamisage Distillation continue en régime permanent, y compris la température Profils et analyse McCabe-Thiele Effet du préchauffage de l'alimentation Effet de la position d'alimentation Démonstration de distillation azéotropique Utilisation d'un contrôleur PID (nécessite un équipement supplémentaire non fourni) Utilisation d'un contrôleur PLC (nécessite un équipement supplémentaire non fourni) Réfractomètre numérique portatif, étanche, saccharose, 0,0 à 85,0 % Brix Gamme sucre : 0,0 à 85,0% Brix Gamme température : 0,0 à 80,0°C Résolution sucre : 0,1% Brix Résolution température : 0,1 °C Exactitude (à 20°C) sucre : ±0,2% Brix Exactitude (à 20°C) température : ±0,3°C</p>

Correction de température : Automatique, de 10 et 40°C
 Temps de réponse : Environ 1,5 seconde
 Volume minimum d'échantillon : 2 gouttes (100 µL)
 Source lumineuse : DEL jaune
 Cellule de mesure : Platine échantillon en acier inoxydable et prisme en verre de silex
 Matériau du boîtier : ABS
 Indice de protection : IP 65
 Pile / Durée de vie : 1 pile 9 V / 5000 mesures
 Auto-extinction : Après 3 minutes de non-utilisation
 Dimensions / Poids : 192 x 102 x 67 mm / 420 g.

Fourni avec PC bureau I5 de marque , Ecran 22" + Clavier + Souris Licence windows.
 Ethanol , 96 % , 10l



2	<p>Unité de service pour transfert de chaleur piloté par ordinateur + PC bureau Unité de service de table conçue pour s'interfacer avec une gamme d'accessoires de transfert de chaleur. Fournit une alimentation variable et stabilisée de 0 à 24 V CC à l'élément chauffant de l'accessoire de transfert de chaleur, avec une capacité de courant de 9 A. Dix entrées de température et circuits de conditionnement pour thermocouples de type K : Neuf off, 0-133°C, résolution <0,1°C Une entrée, 0-500°C, résolution <0.15°C Entrées d'instrumentation pour la tension de l'élément chauffant, le courant de l'élément chauffant, le rayonnement et le compteur de lumière. Circuit Watchdog pour la sécurité de l'opérateur et de l'équipement en cas de défaillance de l'ordinateur ou de l'interface lors d'une commande à distance. Un manuel d'instruction complet décrivant comment réaliser les exercices d'enseignement en laboratoire sur le transfert de chaleur en régime instable et leur analyse, ainsi que l'assemblage, l'installation et la mise en service est inclus.</p>
3	<p>Conduction thermique linéaire contrôlée par ordinateur Spécifications: Comprend une section de chauffage et une section de refroidissement contrôlées par PID, plus quatre échantillons de conducteur de section intermédiaire et deux échantillons d'isolant La section de chauffage, la section de refroidissement et l'une des sections intermédiaires sont équipées de thermocouples (huit au total) répartis uniformément sur la longueur du chemin de conduction assemblé Toutes les sections sont isolées thermiquement pour minimiser les erreurs dues à la perte de chaleur Puissance de chauffe variable jusqu'à 60W Débit d'eau variable jusqu'à 1,5 l/min Sections de chauffage et de refroidissement, diamètre 25 mm Capacités expérimentales: Comprendre l'utilisation de l'équation du taux de Fourier pour déterminer le débit de chaleur à travers les matériaux solides Mesure de la distribution de température pour la conduction d'énergie en régime permanent à travers une paroi plane uniforme et une paroi plane composite Coefficient de transfert de chaleur global pour différents matériaux en série Détermination de la constante de proportionnalité (conductivité thermique k) de différents matériaux (conducteurs et isolants) Relation entre le gradient de température et la section transversale Effet de la résistance de contact sur la conduction thermique Comprendre l'application des mauvais conducteurs (isolants) Observation d'une conduction instable (qualitative uniquement). Dimensions: (L I H) (0.43 x 0.21 x 0.29) m Poids: 10 Kg.</p>
4	<p>Unité de service pour échangeurs de chaleur contrôlés par ordinateur + PC bureau Description: L'unité de service fournit deux flux de fluide à l'échangeur de chaleur, un flux d'eau chaude et un flux d'eau froide. Le flux d'eau chaude est chauffé dans une cuve équipée d'un radiateur électrique. Le chauffage est activé et désactivé par un relais à semi-conducteurs (SSR), qui est sous contrôle logiciel. Un thermostat limite la température maximale de l'eau à 75 ° C pour la sécurité de l'opérateur. Une pompe centrifuge fait circuler l'eau du récipient. La vitesse de la pompe est contrôlée par logiciel,. Capacités pédagogiques: Exercices d'entraînement communs à chacun des échangeurs de chaleur lorsqu'ils sont utilisés avec le HT30XC: Démonstration de chauffage / refroidissement indirect par transfert de chaleur d'un flux de fluide à un autre lorsqu'il est séparé par une paroi solide. Détermination du bilan énergétique (bilan thermique) et calcul des rendements en mesurant les débits et les variations de température dans les flux de fluide chaud et froid. Introduction aux différents types d'échangeurs de chaleur et comparaison des différences de fonctionnement et de performances. Utilisation de la différence de température moyenne logarithmique (LMTD) dans les calculs de transfert de chaleur. Définition et mesure du coefficient global de transfert de chaleur (U). Démonstration des différences entre fonctionnement à contre-courant et co-courant, (non pertinent pour certaines configurations HT34). Démonstration du passage de l'écoulement linéaire à l'écoulement turbulent. Effet du débit de fluide chaud et froid sur le coefficient de transfert de chaleur. Effet de la force motrice (différence de température) sur le coefficient de transfert de chaleur. Étude de la perte de chaleur et de la réduction du coefficient de transfert de chaleur due à l'encrassement des surfaces de transfert de chaleur (projet d'étudiant approprié utilisant un encrassement induit par l'utilisateur).</p>

Échangeur de chaleur tubulaire allongé

- L'échangeur de chaleur tubulaire est la forme la plus simple d'échangeur de chaleur et consiste en deux tubes concentriques (coaxiaux) transportant les fluides chauds et froids. Dans ces versions miniatures, les tubes sont séparés en sections afin de réduire la longueur totale et de permettre la mesure de la température aux points des deux flux de fluides.

-L'unité HT36 comporte quatre sections de tube plus longues, ce qui multiplie par quatre la surface de transfert de chaleur globale et permet de mesurer la température en trois points intermédiaires dans chaque flux de fluide.

-L'unité possède une surface de transfert de chaleur suffisante pour démontrer les conditions classiques d'écoulement à contre-courant où la sortie du flux chauffé est plus chaude que la sortie du flux refroidi.

Spectrophotomètre infrarouge à transformée de Fourier (livré complet avec les accessoires d'installation et de mesure pour poudre, polymères, liquides, solide,,)

Spécifications

Interféromètre: Interféromètre de Michelson (30 ° angle d'incidence)

Equipé d'un système d'alignement dynamique

Interféromètre scellé avec sèche-automatique

Système optique: Optiques à faisceau unique

Source de lumière: source de lumière en céramique de haute énergie

Séparatrice: KBr revêtu de germanium

Détecteur: détecteur DLATGS avec contrôle de la température

Gamme de nombre d'onde: 7,800 à 350 cm⁻¹

Précision du nombre d'onde: ± 0,0005cm⁻¹ (@ 2,000cm⁻¹)

Précision du nombre d'onde : ± 0,1 cm⁻¹ (Calculer la précision du nombre d'onde à la position de correction du nombre d'ondes)

Résolution: 0.9, 2, 4, 8, 16 cm⁻¹

Le rapport S/N:

Modèle IR-T avec fenêtre KBr: 30 000: 1

(résolution peak to peak, 4 cm⁻¹, dans un voisinage de 2 100 cm⁻¹, accumulation d'une minute)

Vitesse de miroir: 2.8mm/sec

Prélèvement des données: Laser à semi-conducteur avec contrôle de la température

Logiciel de mesure

Programmes: Postrun, Spectrum, quantification, photométrie,

Mesures: Mesure du spectre, mesure continue, mesure de correction atmosphérique, le mode de mesure simples

Moniteur matériel: Fonction d'autodiagnostic, moniteur d'état

Fonctions de manipulation: Quatre opérations arithmétiques, normalisation, correction de ligne de base, lissage, dérivation, changement d'échelle X, correction de données, réduction des points de données, interpolation, conversion wavenumber-length, ajustement X, conversion temps-température, sélection de pic, sélection de point, calcul d'épaisseur de film, calcul de données, degré de coïncidence, déconvolution, transformée de Fourier, conversion de Kubelka Munk, correction d'ATR, correction avancée d'ATR, transformation de Kramers Kronig, correction d'atmosphère, calcul du degré de coïncidence

Programmes de soutien de l'analyse: Analyse des contaminants, Rapport sur les produits pharmaceutiques, Identification des additifs alimentaires, Calcul de la pureté

Les fonctions de recherche: Recherche de spectre, recherche de pointe, recherche de texte, recherche de combinaison, définition de conditions de recherche, recherche de bibliothèque d'utilisateurs et de bibliothèque commerciale, création de bibliothèque d'utilisateurs.

2000 types de bibliothèques pour l'analyse des substances organiques générales, des polymères, des produits pharmaceutiques, des substances inorganiques, des additifs alimentaires et des contaminants.

Analyse quantitatives: La méthode de la courbe d'étalonnage Multi-point, méthode quantitative CLS, Photométriques, la fonction de recalcul des résultats quantitatifs et photométriques

Les Fonctions d'impression: Création de modèle de rapport, Impression à l'aide des modèles de rapport,

Impression facile en utilisant la fonction ViewPrint (brevet déposé)

Programme de validation: Conforme à la chinoise, européenne, américaine et japonaise pharmacopées et ASTM

Support BPL / BPF: audit trail fonction, enregistrement des journaux de fonctionnement et les journaux de données (historique),

Sauvegarder en écrasant le même nom de fichier est interdit

ATR En Diamant pour les poudres

Ayant un prisme en diamant (spécifications à large spectre), il permet des mesures jusqu'à 400 cm⁻¹. Il est équipé d'une fonction de reconnaissance d'accessoire, l'accessoire est automatiquement reconnu lorsqu'il est installé sur un système IR.

bibliothèque de spectre FTIR min 1500 compose

PC i5 disk 500 go + imprimante + logiciel de pilotage et de traitement des données





DEVIS DESCRIPTIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 02 : EQUIPEMENTS CHIMIE

Art.	Désignation des ouvrages
1	Appareil de Clevenger pour détermination des huiles essentielles rodage 29/32 / 1000ml
2	pH mètre de paillasse Spécifications: Plage de mesure pH: -2.00 à 16.00 pH Résolution de la mesure: 0.1/0.01 pH Groupes de tampons prédéfinis: 3 Plage de mesure mV: ±2000.0 mV Température: - 5°C à +110°C Précision : ± 1 mV Points de Calibration: Jusqu'à 3 points Affichage: LCD de 6,5 pouces à matrice de point avec rétroéclairage Enregistrement de données pour la mesure: 1000 ensembles de points de données avec horodatage Clavier: Touche tactile Livré avec : Porte électrode Electrode pH / Temp ST310 mini kit Solution de pH (4X50 ml).
3	Agitateur magnétique à 4 positions Max. volume(ml) : 1000ml x 4 Vitesse (tr/min) : 100 ~ 2000 Temps de travail : Continu Structure extérieur : plaque en acier inoxydable Puissance du moteur : 0,01 kW Opération continue : Oui Mode de réglage : Échelle Mode d'affichage de la vitesse : Échelle Minuteur : Non Taille de la plaque (mm) : 300x250 Charge de plaque : 5KG
4	cuves en quartz
5	cuves en verre
6	Micropipettes à volume variable 100-1000ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel

7	<p>Micropipettes à volume variable 0,5-10ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel</p>
8	<p>Micropipettes à volume variable 10-50ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel</p>
9	AGITATEUR MAGNETIQUE 10 POSTES
10	Chauffe ballon 1000 ml
11	<p>STÉRÉOMICROSCOPE Observation et analyse de nombreux échantillons : métaux, matières plastiques, polymères, caoutchouc, cartes électroniques, composants optiques et bien d'autres. Haute précision grâce à ses optiques apochromatiques. Plusieurs systèmes d'éclairage : transmission, réflexion, champ clair, fond noir et polarisé. Grossissement jusqu'à 250 fois. Possibilité d'un modèle binoculaire ou trinoculaire. Qualité allemande. Caméra intégrable dans la monture C. Compatible avec un logiciel de microscopie (DeltaPix Insight, Lumenera Infinity Analyze).</p>
12	<p>Agitateur-incubateur orbital Plage d'ajustement de la température +25°C ... + 42°C Plage de contrôle de la température 5 °C au-dessus de la T. ambiante ... +42 °C Plage de contrôle de la vitesse 50–250 tpm (par incrémentation de 10 tpm) Paramètres de configuration température 0.1°C Stabilité de la température ±0.5°C Précision de la température à +37°C ±0.5°C Uniformité de la température à +37 °C ±0.5°C Orbite 10 mm Écran LCD, 2 x 16 signes Réglage de l'horloge numérique 1 min–96 hrs / sans arrêt (par incrémentation d'1 min) Signal sonore du minuteur+ Épaisseur des parois en plexiglas 7 mm Charge maximale 2.5 kg Durée d'opération continue maximale 30 jours Dimensions de la chambre interne 305×260×250 mm Dimensions globales (L×D×H) 340×340×435 mm Poids 13.2 kg Consommation d'énergie (230 V / 120 V) 160 W (0.7 A) / 170 W (1.6 A) Tension nominale d'alimentation 230 V, 50/60 Hz ou 120 V, 50/60 Hz</p>



13	<p>Hielscher UP400St Ultrasonic Processor Unité ultrasonique puissante UI> processeur ultrasonique numérique, 400 watts, 24 kHz pour montage au sol Accordement automatique de la fréquence Amplitude réglable de 20 à 100% Impulsion réglable de 10 à 100% Corne en titane diamètre 18 mm amplitude du pavillon 40 microns IP20 sécurité de fonctionnement à sec commande numérique avec écran tactile couleur compte à rebours intégré Minuterie (0,1 sec à 99 jours) S'éteint lorsque l'énergie finale est atteinte : Ws, Wh, kWh étalonnage automatique sur demande : détermination de la puissance réactive en fonction de l'amplitude pour afficher la consommation d'énergie effective enregistrement des données : amplitude, puissance, temps, température sur carte SD interne (1 Go) affichage et commande à distance par navigateur sur PC ou MAC sans installation de logiciel, commande à distance par automate, avec sonde de température affichage de la température : °C, °F (-50 °C à 200 °C) Surveillance de la température : points d'enclenchement et de déclenchement variables (-50 °C à 200 °C)</p> <p>LED d'éclairage de l'échantillon Alimentation : 200 à 240 V CA, 48 à 63 Hz - en alternative, spécifique au pays : 100 à 130 V courant alternatif, 48 à 63 Hz boîtier robuste Montage des sonotrodes avec une seule clé dynamométrique boîtier portable manuel A Le pied et les sonotrodes ne sont pas inclus et doivent être commandés séparément. Zones d'application UI> Homogénéisation Émulsification Dispersion Désagglomération et mouillage-Broyage (réduction de la taille des particules) rupture et désintégration des cellules extraction dégazage processus biochimiques Volume de l'échantillon Performance 400 watts Fréquence 24 kHz Amplitude 20-100 % Opération pulsée 0-100 % Corne de titane Ø18mm Connexion au réseau</p>
14	<p>Spectrophotomètre double faisceau Gamme spectrale : 190 à 1100 nm (UV-Vis) Précision longueur d'onde : +/- 0,3 nm (BPO.5 et 1 nlm) +/-0,5 nm (BP 2 / 4 et 5 nm) Reproductibilité : +/- 0,2 nm Sources : halogène et deutérium Précision photométrique : +/- 0.002A Bruit de fond : 0.0005A Vitesse de balayage : 100 à 2000 nm/min Sortie : USB et port parallèle Dimension (lxLxh) : 600x450x200 mm Poids : 22 Kg Fourni avec pc de bureau et Logiciel de pilotage et de traitement des données compatible : Windows 2000, XP, Vista, 7 et 10</p>
15	<p>Réfrigérateur de laboratoire Type de réfrigération : Système de réfrigération à air pulsé Capacité : 298L Temp. Précision : 0,1 °C Temp. Gamme : 2°C~8°C Système de contrôle : Contrôle par microprocesseur, affichage LED grand écran Étagères : 5 pièces Matériau : Acier laminé à froid recouvert de poudre antibactérienne</p>





DEVIS DESCRIPTIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE

Art.	Désignation des ouvrages
1	<p>CHROMATOGRAPHE LIQUIDE HAUTE PERFORMANCE HPLC AVEC 2 DETECTEUR uv/visible indice de réfraction livré complet avec pack de consommables, La chaîne est composée de :</p> <p>Pompe à double pistons à gradient quaternaire > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Programme : contrôle du débit, de pression, marqueur d'événement, répétition de programme, concentration en mode gradient (20 dossiers)</p> <p>Unité de Formation de Gradient Basse pression à quatre voie (LPGE) Low Pressure Gradient Unit</p> <p>Unité de Dégazage à quatre voies dégageur en-ligne unité de dégazage à membrane jusqu'à 4 voie : jusqu' à 10 ml/min par voie</p> <p>Four pour Colonne thermostaté température (chauffage et refroidissement). > Température : Ambiante -10 °C à 85 °C > Précision : +/- 0.1°C</p> <p>Auto-injecteur avec thermostatisation avec option de refroidissement > Auto-injecteur thermostaté: 4° à 40°C > Possibilité d'injecter de grands et de petits volumes. > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Peut être utilisé avec la chaîne HPLC ou seul (Stand Alone). > livré en standard avec deux rack pour d'échantillons de 1.5 mL et un rack pour 216 flacons d'échantillons de 1.5 mL.</p> <p>Détecteur uv/visible Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm Précision de la longueur d'onde Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm < ±1 nm Reproductibilité de la longueur d'onde: ±0,1 nm filtre a seringue paquet de 100</p> <p>logiciel de pilotage et de traitement des donnes</p> <p>Ordinateur de configuration récente, Ecran 17", clavier et souris</p> <p>onduleur pour pc Kit de maintenance kit de maintenance pour pompe kit d'outillage</p> <p>Consommables: Colonne C18 5um 150 cm phase inversé Colonne C8 5um 550 cm phase inversé Equipement divers de preparation: Système de filtration avec pompe a vide</p>

Lyophilisateurs de paillasse + accessoire de séchage + pompe à vide + verrerie + adaptateurs

Appareil de paillasse pour une lyophilisation d'échantillons pour le travail quotidien en laboratoire.

Capacité du condenseur: 2,5 kg

Température du condenseur: -50 ou (-80 °C)

Les dimensions de l'unité de base (L x H x P): 315 x 345 x 470 mm

Poids: 32 kg

Interface de communication: USB, LAN

Écran tactile couleur de 5,7" avec affichage clair Déroulement automatique ou manuel des processus de lyophilisation



- 2
- Capteur de vide robuste VCP 63 MV
Avec dispositif de mesure intégré pour une connexion directe au lyophilisateur
avec le contrôleur-L plage de mesure de 1000 à 0.001 mbar, la méthode de mesure: Pirani.

Vanne de régulation de pression, vanne d'arrêt complète

●incl. connexions bride standard DN 25/25 ISO-KF et le câble de connexion, pour lyophilisateurs ALPHA LDplus / LSC, bêta et gamma LSC pour le branchement dans le tuyau d'aspiration de la pompe à vide.

Tuyau de vide. bride de connexion standard DN 16/25

●Pour une connexion externe des pompes à vide N° 125302, 125295, 125307, 125297 et 125298

Pompe à vide RZ-2.5

●Avec une capacité d'aspiration de 2,25 m³ / h (41,6 l / min), incl. Petites brides , tuyau de vide Réf. 125702 est nécessaire

Filtre d'échappement

- Pour séparer l'huile de la pompe à vide .

Chambre en acrylique avec 8 connexions Valve en caoutchouc

- Pour connecter la verrerie DIN-rectification intérieure

NS 29/32

Plaque de base

Pour lyophilisateur Alpha 1-2

Pour le séchage à l'intérieur des chambres acryliques réf. 121450 et 121455

Support 3 étagères Ø 200 mm

Non chauffé

En acier inoxydable, pour lyophilisateur Alpha 1-2 Uniquement en combinaison avec la plaque de base

réf. 120890 et chambres acryliques réf. 121450 et 121455

Ballon à fond rond 250 ml (85 mm Ø x 145 mm) quantité 08

- 3
- Photomètre DCO avec réacteur**
- Plage de mesure: 0 à 15 000 mg/l
-Cycle de mesure: environ 3 secondes
-Affichage: LCD
-Alimentation : 4 piles (AA) / environ 53 h= 1500 tests
-Dimensions: 190 x 110 x 55 mm

Livré avec:

*Réacteur DCO / 24 trous

*25 tubes DCO large gamme

*Support pour tubes

DBO mètre 6 postes + Incubateur

DBO 6 postes

- Nombre de postes: 6
- Volume de bouteilles: 500 ml
- DBO echelle: 90, 250, 600, 999 ppm
- Stations d'agitation compactes
- Affichage : mg / l (ppm) directement sur l'écran
- Affichage LED à 3 chiffres
- Stockage de données: Valeurs DBO à intervalles de 24h
- Dimensions: (L H P) (270x300x185) mm
- Poids: 2.3 Kg.

4

Tablette d'étalonnage, 10 pcs / boîte Incubateur réfrigéré pour DBO (FTC 120)

Caractéristiques techniques:

- Volume total : 120 litres
- Régulation de la température : 20 ° C, constante
- Stabilité de la température interne : ± 0.5 ° C
- Affichage numérique : résolution à 2 chiffres et 1 ° C
- Système de thermorégulation électronique : traditionnel
- Nombre d'étagères incluses : 2
- Nombre de prises : 2 prises de courant internes
- Puissance : 120 W
- Alimentation : 230 V / 50-60 Hz
- Poids : 36,0 kg
- Dimensions (LxHxP) : 540x912x550 mm.



5

Fermenteur (bioréacteur) + Accessoires (livré complet avec l'installation et prêt à l'utilisation avec pack de consommables)

- Bioréacteur de recherche, permet de surveiller et de contrôler le bioprocédé.
- À l'aide des panneaux LED (pas en éclairage fermé), le système peut être utilisé comme photobioréacteur (la culture d'algues).
- Simuler l'alternance jour-nuit
- La possibilité de raccordement pour l'alimentation en gaz, l'ajout de liquide, les capteurs et le contrôle de la température
- Des régulateurs de débit de masse intégrés pour 4 conduites de gaz séparées (pour N₂, O₂, air et CO₂) assurent un dosage précis et réglable individuellement, parfaitement adapté aux besoins de vos cellules. Des débits de 0,1 à 20 l/min peuvent être atteints.
- 04 pompes Watson Marlow intégrées, bidirectionnelles et à vitesse individuellement réglable, vous offrent la possibilité d'aspirer et de refouler différents liquides (acides, bases, agents anti-mousse, solutions d'alimentation).
- Le contrôle constant et précis de la température pendant la culture est garanti par le manteau chauffant, qui est adapté à la taille respective de la cuve.

Capteurs :

HABITAT cell permet de mesurer les paramètres suivants à l'aide de capteurs :

- pH
- OD (oxygène dissous)
- température
- niveau de remplissage
- mousse

Données techniques :

- Contrôleur : Fermenter
- Type de fonctionnement : minuterie, fonctionnement en continu et par programme

- Affichage : Tablette PC
- Opération : écran tactile
- Taille de la mémoire de données : 32 GB
- Moteur d'agitation, guide d'étalonnage, température, guide d'étalonnage, pH, guide d'étalonnage, pO₂, compensation pH - température, mode de remplissage du conduit et mode de commande de l'agitateur ; arrêt, manuel, profil, contrôle en cascade-pO₂, chaotique
- Plage de vitesse : 1 - 2200 rpm
- Plage de mesure de température : 0 - 100 °C
- Plage de mesure du pH : 0 - 14 pH
- Plage de mesure pO₂ : 0 %sat - 200 %sat
- Débit air min. : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit O₂ : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit N₂ : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit CO₂ : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Dimensions (L x H x P) : 224 x 624 x 405 mm
- Poids : 14 kg

Livré avec :

- HABITAT photo ferment cct
- Tablette avec logiciel pour bioréacteur
- HA.pl. Élément de refroidissement Peltier
- Panneau LED (2 pièces)

HABITAT ferment dw 5

Le pack de la cuve de 5 l pour le bioréacteur de recherche HABITAT contient une cuve en verre à paroi double de 5 l pour les applications de fermentation ainsi que le système d'agitation approprié.

Données techniques :

- Réacteur : Fermenter
- Volume : 5 l
- Type : double paroi
- Dimensions (L x H x P) : 260 x 605 x 260 mm

Livré avec :

- Stand 5
- HA.gv.dw.5 Récipient en verre à double paroi
- HA.mt.s.10 Moteur, grand
- HA.hp.s.5 Tuyau de récolte, droit
- HA.ino Port pour l'inoculation
- HA.ba.5 Déflecteur
- HA.sp.r.5 Anneau d'arrosage, 0,5 mm
- Condenseur HA.cn
- HA.ip.b.5 Roue à segments à 6 pales (2 PK)
- HA.s.tm.5 Capteur de température
- Capteur pH HA.s.ph.5
- Capteur HA.s.do.5 DO
- Capteur de mousse HA.s.fo
- HA.s.lv.5 Capteur de niveau
- HA.cab.dw Jeu de câbles et de tubes
- Flacon d'échantillon HA.sf.250 (4 PK)

HRC 2 lite

Thermostat à circulation chauffant-refroidissant, offrant une puissance de refroidissement de 400 W et une puissance de chauffage de 1 000 W.

Il est conçu pour les opérations simples de thermostatisation entre -10 et 100 °C.

Données techniques :

Type d'appareil : Thermostat de circulation froid-chaueur

Dimensions (L x H x P) : 225 x 385 x 430 mm

Poids : 24.9 kg

Livré avec :

- HRC2 lite
- Olive pour tuyaux DN 8 (2 pcs.) (2 PK)
- Câble USB AB

Bouteilles cylindre 50 L remplies de N2, O2, air et CO2 + 02 Manomètres pour détendeur



6 Microscope trinoculaire inversé contraste de phase

Microscope a polarisation avec oculaire micrométrique

Analyseur amovible

Polariseur monté

sur le bloc éclairage

Platine polarisante graduée

au 1/10e sur 360° avec vis

de blocage et 2 valets

Oculaires Extra grand champ (EWF) 10x - Champ de vision 20 mm

Objectifs

7 4x - O.N. : 0,10

Semi-plans achromatiques corrigés à l'infini ni Plans achromatiques

corrigés à l'infini ni

10x - O.N. : 0,25

40x rétractable - O.N. : 0,65

100x rétractable - O.N. : 1,25

Huile à immersion

4x - O.N. : 0,10

10x - O.N. : 0,25

40x rétractable - O.N. : 0,65

100x rétractable - O.N.

8	<p>MICROSCOPE BINOCULAIRE Système optique : Système optique infini Tête de visualisation : Tête de visualisation binoculaire Seidentopf inclinée à 30°, interpupillaire 48-78mm, rotation 360° Embout nasal : Nez quadruple arrière Oculaire : Oculaire à champ extra large EW10x/20 avec réglage dioptrique Objectifs : Objectif achromatique semi-plan infini : 4x/0,10 10x/0,25 40x/0,65, à ressort 100x/1,25, à ressort, huile Scène : Platine mécanique double couche 140 x 140 mm, plage de déplacement 75 x 50 mm. Mise au point : Réglage coaxial grossier et fin, division fine 0,002 mm, course grossière 37,7 mm par rotation, course fine 0,2 mm par rotation, plage de déplacement 20 mm. Condenseur : Condenseur centrable coulissant NA 1.25 Éclairage : Éclairage LED pour une longue durée de vie, luminosité réglable Fourni avec : Cache-poussière, fusible de rechange Pouvoir : 100-240 V, 50/60 Hz</p>
9	<p>BALANCE DE PRECISION -chambre de pesée 0.0001g/0.1 mg -Porté : 220 g -Plateau : Ø 90mm</p>
10	<p>AGITATEUR MAGNETIQUE 10 POSTES Vitesse : 0 à 1100 tr/min Gamme Temperature : T° ambiante à +120</p>
11	<p>ROTAVAPEUR VERTICAL Vitesse 20-280 tr/min Conditions ambiante : 0-40°C et 80% HR max Protection IP20 Temp du bain : 20-20-210 °C à +/-1°C Puissance de chauffe 1300 w Volume du bain : 4.5 litres POMPE A VIDE CHIMIE POUR ROTAVAP</p>
12	<p>BEC BUNSEN 13 mm AVEC VEILLEUSE ET ROBINET</p>
13	<p>Lecteur de microplaques multi-mode (complet prêt à l'utilisation) Caractéristiques - Source de lumière : Xenon flash - Modes de mesure : Abs, FI, Lum, TRF, FP, FRET and TR-FRET (endpoint et lecture cinétique); Abs, FI, Lum, TRF (balayage de spectre) - Détecteur : PMT et/ou photodiode - Gamme de longueurs d'onde : 230 - 1000 nm - Sélection de la longueur d'onde : Incréments de 1,0 nm - Précision de la longueur d'onde : ±2,0 nm - Bande passante de la longueur d'onde : 4,0 nm - Plage d'incubation : 5 °C au-dessus de la température ambiante à 65 °C - Gamme photométrique : 0 - 4,0 OD - Types de plaques : 6 à 384 puits - Agitation : Linéaire, orbitale et double orbitale - Uniformité de température : ±0,75 °C - LxPxH : 532x598x401 mm</p>



DEVIS DESCRIPTIF



OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE

Art.	Désignation des ouvrages
1	<p>Balance analytique Capacité maximale : 500 g Lecture minimale : 0,01g Précision : 0,1 mg = 0.0001g Répétabilité : ±0,0002g Erreur de linéarité : ±0,0003g Temps de stabilité : ≤3S Température de travail : 15 °C ~ 35 °C Taille de la casserole : modèle standard φ80mm / modèle optionnel φ90mm Dimensions : 300*200*295 millimètres Source de courant : adaptateur secteur Mode d'étalonnage : étalonnage externe/étalonnage interne GW : 6,0 kg NO : 5,0kg</p>
2	<p>Agitateur à plateau Mouvement de secousse : Linéaire ou Orbital Diamètre orbital : 10 millimètres – 20 millimètres Poids maximum : 7,5 kg Vitesse : 50 à 500 tr/min – 50 à 300 tr/min Type de moteur : Moteur CC sans balais Plage de réglage du temps : Jusqu'à 99h59 Taille de la plateforme : 330 x 330 mm Fonctionnalité programmable : 6 programmes, chaque programme ayant 9 sous-programmes Boucle de programme : Oui</p>
3	<p>CHROMATOGRAPHE LIQUIDE HAUTE PERFORMANCE HPLC AVEC 2 DETECTEUR uv/visible indice de réfraction ●La chaîne est composée de : Pompe à double pistons à gradient quaternaire > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Programme : contrôle du débit, de pression, marqueur d'événement, répétition de programme, concentration en mode gradient (20 dossiers) Unité de Formation de Gradient Basse pression à quatre voie (LPGE) Low Pressure Gradient Unit Unité de Dégazage à quatre voies dégazeur en-ligne unité de dégazage à membrane jusqu'à 4 voie : jusqu' à 10 ml/min par voie Four pour Colonne thermostaté température (chauffage et refroidissement). > Température : Ambiante -10 °C à 85 °C > Précision : +/- 0.1°C Auto-injecteur avec thermostatisation avec option de refroidissement > Auto-injecteur thermostaté: 4° à 40°C > Possibilité d'injecter de grands et de petits volumes. > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Peut être utilisé avec la chaîne HPLC ou seul (Stand Alone). > livré en standard avec deux rack pour d'échantillons de 1.5 mL et un rack pour 216 flacons d'echantillons de 1.5 mL. Détecteur uv/visible Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm Précision de la longueur d'onde Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm < ±1 nm Reproductibilité de la longueur d'onde: ±0,1 nm</p>



filtre a seringue paquet de 100
 logiciel de pilotage et de traitement des donnees
 Ordinateur de configuration recente, Ecran 17", clavier et souris
 onduleur pour pc
 Kit de maintenance
 kit de maintenance pour pompe
 kit d'outillage
 Consommables:
 Colonne C18 5um 150 cm phase inversé
 Colonne C8 5um 550 cm phase inversé
 Equipement divers de preparation:
 Systeme de filtration avec pompe a vide
 PC bureau de marque reconnue i5 -10/ 4G/ 500 Go / 19.5"

4	Loupe binoculaire Grossissement : 20x-40x-80x / réglage dioptrique Tête binoculaire : orientable sur 360°
5	Microscope à fluorescence tête de visualisation : Tête de visualisation trinoculaire Seidentopf inclinée à 30°, interpupillaire 47-75mm, rotation 360° Oculaire : une paire d'oculaires WF10x/20 mm Embout nasal : embout rotatif à quadruples roulements à billes inversés Objectifs : Le tout avec traitement antifongique. Objectif achromatique plan infini 4x/0.10 Objectif achromatique plan infini 10x/0.25 Objectif achromatique plan infini 40x/0,65, à ressort Objectif achromatique plan infini 100x/1,25, à ressort, huile Platine : platine mécanique à double couche Éclairage : éclairage S-LED haute luminosité à économie d'énergie pour une longue durée de vie, luminosité réglable Fixation fluorescente : fixation épi-fluorescente XY-2, configuration standard Lampe : à mercure sphérique ultra haute tension HBO 100 W, barrière de protection pour résister à la lumière ultraviolette Alimentation : NFP-1, entrée AC 220 V/110 V (interchangeable) Autre : affichage numérique et minuterie, huile sans fluorescence.
6	Hotte à flux laminaire Matière : Acier galvanisé Dimensions : 65/95/135 cm Alimentation : 230V , 50Hz Filtre : HEPA efficacité 99.999% pour les particules ≥0.3µm
7	Poste de sécurité microbiologique classe A type II (PSM II) Matière : Acier inoxydable Dimensions : 80/120 Alimentation : 230V , 50Hz Filtre : HEPA efficacité 99.999% pour les particules ≥0.3µm
8	Tamiseuse AS 200 chiffres cA 100-240 V, 50/60 Hz Mouvement 3-D pour une utilisation optimale Plage de mesure 20 µm - 25 µm qté max de matière à tamiser : 3 kgs poids max de la colonne de tamis 4 kgs Amplitude numérique 0,2 - 3,0 mm Affichage du temps numérique 1 - 99 min Fonctionnement intermittent : 10 s Programmes mémorisables (SOP) 1 Verser le tamisage sec et humide Poids net 35 Kgs

ANALYSEUR KJELDAHL ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE AVEC PASSEUR D'ÉCHANTILLONS (livré complet et prêt à l'utilisation avec un pack de consommables)

Distillateur avec passeur d'échantillons pour l'analyse entièrement automatique jusqu'à 20 échantillons. Les échantillons passent directement, en toute sécurité du passeur d'échantillons au distillateur . La technologie pneumatique

garantie robustesse et fiabilité. Toutes les fonctions sont surveillées en continu par un système de diagnostic

L'utilisation couronnes différentes (en option) permet d'utiliser des tubes de tailles diverses, p. ex. :

20 tubes de 250/300 ml

20 tubes de 400 ml (tubes KDD ou BS)

Les couronnes sont faciles à enlever, ce qui permet de les changer ou de les nettoyer

Additions programmables de soude et d'eau de dilution, vidanges automatiques programmables des résidus, générateur à eau distillée sans entretien.

Colonne de distillation visible et entièrement protégée.

Structure anticorrosion en résine Sécurité sur porte, sur présence de tube, sur présence eau du générateur, sur pression eau de refroidissement. Alimentations des réactifs par pompes KNF.

Titration intégrée Oui

Tableau de bord Gerhardt, programme de gestion des données Oui

Puissance vapeur réglable 0 – 100 %

Taille de l'écran tactile 7", résolution 480 x 800 pixels

Mode veille économe en ressources Oui

9

Durée de distillation/échantillon 2-4 minutes

Récupération > 99,5 %

Reproductibilité ± 1 %

Limite de détection 0,1 mg de N absolu

Ajout automatique de H₃BO₃, H₂O, NaOH oui

Aspiration automatique des échantillons / solutions de titration Oui

Possibilité d'utiliser des tubes de minéralisation de 100, 250, 400, 800 et 1 200 ml Oui

Possibilité d'utiliser des matras Kjeldahl de 250 ml, 500 ml et 750 ml Oui

Port pour surveillance du niveau de remplissage du jeu de réservoirs Oui

Surveillance du niveau de remplissage du réservoir

Pression d'eau de refroidissement 1 – 6 bars

Tension nominale* 230 V, 50/60 Hz

Consommation de puissance 2 200 W / 2 300 W

Poids Env. 44 kg / 205 kg

Dimensions VAP 500 (l x p x h) 527 x 390 x 697 mm

Dimensions VAP 500 C (l x p x h) 960 x 600 x 1 670 mm

Méthodes prédéfinies Oui

Méthodes programmables Oui

Calibrage des pompes Oui

Vidanges par pompes péristaltiques.

Livré avec titrateur 5000 couplé pour titration à point final

automatique garantissant une précision optimale en intégrant systématiquement les variations de ph initial de l'acide borique liées à la préparation, au vieillissement.



10

Compteur de colonies bactériennes

avec éclairage led, la loupe équipée d'une lentille à grossissement de 3x 9x , le marquage se fait à l'aide d'un stylo à pointe fine lié au système



11	<p>Set d'échantillonnage et de classification de sols, ensemble standard pour des recherches jusqu'à 2 mètres de profondeur. Le set universel d'échantillonnage et de classification de sols a été composé pour permettre de réaliser des études autant que possible directement sur le site. Ce set standard convient pour des recherches jusqu'à une profondeur de 2 mètres. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour l'échantillonnage de sols : Une tarièreEdelman, (modèle standard convenant pour la plupart des types de sols), une gouge avec accessoires, un cylindre de carottage avec tube liner pour obtenir des échantillons de sols non-remaniés dans des tubes liners transparents (inclut aussi les conteneurs à échantillons de sols). - L'acidité ou pH d'un sol est déterminée à l'aide d'un indicateur de pH. Cet indicateur, avec une gamme de pH 4 à pH 9, donne une lecture globale précise à 0,5 unités près. - Pour déterminer la qualité physique du sol, l'ensemble contient un jeu de tamis de poche interchangeables, un calibre de sable, une balance électronique portable, une charte de couleurs pour sols, un pénétromètre de poche, un scissomètre de poche, une loupe aplanétique et un couteau de poche. - Pour la détermination du niveau de l'eau, une sonde acoustique avec mètre enrouleur est incluse dans ce set. - Divers accessoires incluant : une sonde en fibre de verre (pour vérifier le substrat afin d'éviter les+ B17B18: B19
12	<p>VISCOSIMETRE A CHUTE DE BILLE AVEC THERMOSTAT Le set complet est composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viscosimètre à chute de bille : Livré avec jeu de 6 billes, thermomètre 1 à +26°C et certificat de calibrage - Bain thermostaté à circulation jusqu'a 100°C - Thermometre - Chronometre - Câbles de communication, pont avec joints et vis de serrage, raccords, pinces, raccord de pompe pour la circulation externe et cordon d'alimentation de 1,8 m (6 pi)
13	<p>Marteau de géologue Le marteau de géologue est disponibles en modèle pointe. Il est utilisé pour tester la dureté d'un sol ou d'une roche, extraire des fossiles, gratter ou briser des roches, vider des gouges, et de nombreux autres</p>
14	<p>Réfrigérateur de laboratoire Type de réfrigération : Système de réfrigération à air pulsé Capacité : 298L Temp. Précision : 0,1 °C Temp. Gamme : 2°C~8°C Système de contrôle : Contrôle par microprocesseur, affichage LED grand écran Étagères : 5 pièces Matériau : Acier laminé à froid recouvert de poudre antibactérienne</p>
15	<p>Distillateur en inox pour les huiles essentielles Volume 10 L,</p>
16	<p>Incubateur bactériologique de laboratoire Capacité : 53 litres Plage de température réglable : +20 °C à +80 °C Résolution d'affichage: 0,1 °C Convection naturelle pour une distribution uniforme de la chaleur Contrôle précis de la température grâce à un régulateur PID numérique Sécurité optimale avec dispositif de sécurité thermique réglable Facile à entretenir avec un intérieur en acier inoxydable et des rainures embouties</p>

REPUBLICQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
 MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
 UNIVERSITE AHMED ZABANA DE RELIZANE
 VICE-RECTORAT DU DEVELOPPEMENT ET DE LA PROSPECTIVE ET L'ORIENTATION

DEVIS DESCRIPTIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTRONIQUE ET AUTOMATISME



N°	DÉSIGNATION
1	Alimentation de laboratoire Bloc d'Alimentation de Laboratoire, CC 0-30V 0-6A, CA 0-30V 6A, Instruments Numérique
2	Alimentation triphasée Caractéristiques Protection disjoncteur Disjoncteurs différentiels Entrée : triphasé 400 V (3P+N+T) Sortie Triphasé nominalement 0 - 400 V AC ligne à 4A Sortie monophasée nominalement 0 - 230 V CA vers la ligne neutre à 4A Sortie CC nominalement 0 - 270 V à 6 A Sortie fixe : ligne triphasée 400 V, 230 V simple Phase, CC 220 V/10 A. Connexion à la terre de sécurité fournie Se connecte via des prises de sécurité de 4 mm Voltmètre et ampèremètre Bouton-poussoir d'urgence Lampe secteur
3	Charges résistive triphasée (3ph) Max Load in 3-Phase: 1200 W Rated voltage: 380/220V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220
4	Charges inductive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 890 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V
5	Charges capacitive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 1090 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V
6	Connecteur crocodile – crocodile - Longueur : 0,25m
7	Connecteur banane – crocodile 4mm - Longueur : 1m
8	Sonde Courant INST-RMS 14AAC-20ADC 60KHZ
9	Sonde avec connecteur BNC - Robuste face aux interférences - Avec commutateur de multiplication *1-*10
10	Adaptateur BNC-4mm
11	Connecteurs pour plaque d'essai 10cm
12	Connecteurs pour plaque d'essai 30 cm
13	Pinces coupantes
14	Pince a dénuder
15	Station de soudage

16	Jeu de tourne vis isolés
17	Pied à coulisse
18	Palmer
19	Galvanomètre analogique +/- 35µA CC
20	Circuits intégrés logiques TTL série 74HCT Portes logiques ; bascules, compteurs ; registres ; décodeurs (
21	Circuits intégrés logiques CMOS série 40 Portes logiques ; bascules, compteurs ; registres ; décodeurs
22	Afficheurs 7 segments Anode commun
23	Afficheurs 7 segments Cathode commun
24	Photoresistance 100kohms a 10 lux puissance : 100mw tension: 150vdc diametre 5 mm
25	Photodiodes PD333-3B/H0/L2
26	PT2559B/L2
27	Pont de Graetz 6A-600V
28	Régulateurs tension positive 7805
29	Régulateurs tension positive 7809
30	Régulateurs tension positive 7812
31	Régulateurs tension positive 7815
32	Régulateurs tension négative 7905
33	Régulateurs tension négative 7909
34	Régulateurs tension négative 7912
35	Régulateurs tension négative 7915
36	Diode de puissances BYT30-1000
37	Diode de puissances 1N5408
38	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x10 ohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff
39	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x100 ohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff
40	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x1 kohm 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff
41	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x10 kohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff
42	Tourelle à 1 décade de résistance - 10x100 kohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff
43	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x1nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff
44	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x10nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff
45	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x100nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff
46	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x1µF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff
47	Alimentation AC/DC 0 - 230 volts - 10A protégée M/A pour bouton poussoir + arrêt d'urgence. Voltmètre et ampèremètre analogique - AC non isolé du secteur - DC isolé du secteur 280 x 340 x 530 mm Sur roulettes
48	Pince ampèremétrique AC & DC automatique 10 000 points IAC-VAC-W mono - Ohms- Mesure de crête- Arrêt auto. Compatible avec Variateur de vitesse MLI
49	Voltmètre analogique, 500 V CA / CC
50	Ampèremètre analogique ~ 10 A AC/DC
51	Wattmètre monophasé/ triphasé analogique
52	Cordon de sécurité NOIR à Reprise arrière - Ø 4 mm 30 A - long 100 cm
53	Alimentation AC/DC 0 - 230 volts - 10A protégée M/A pour bouton poussoir + arrêt d'urgence.



	<p>Voltmètre et ampèremètre analogique</p> <ul style="list-style-type: none"> - AC non isolé du secteur - DC isolé du secteur <p>280 x 340 x 530 mm Sur roulettes</p>
54	Cordon de sécurité ROUGE à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm
55	<p>Tension triphasée 400 V/2,5</p> <p>Commutateur principal: contacteur à cames quadripolaire</p> <p>Tension réseau: 3 x 400 V ± 10 %, 50 - 60 Hz</p> <p>Sorties:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x 0 - 400 AC V - 1 x 0 - 250V DC - 2,5 A, temporairement 3 A <p>protection des sorties: 3 x interrupteurs de protection thermiques 3 A</p> <p>prélèvement: 5 douilles de sécurité de 4 mm</p> <p>Affichage:</p> <p>2 affichages numériques (hauteur des chiffres 12,4 mm) pour afficher le courant L1, L2, L3 et la tension, commutable sur conducteur extérieur/conducteur neutre ou conducteur extérieur/conducteur extérieur</p> <p>3 voyants de contrôle des phases</p>
56	Alimentation CC 0-60V / 0-10A
57	<p>Unité de charge inductive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicateur de charge : 50mH x 2 / 200mH - Courant nominal : 5A
58	<p>Transformateur d'isolement</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tension de sortie : tension de sortie phase-à-phase triphasée, 4W, montage en étoile (Y), 110/164/190/220V -Puissance nominale : 1.5KVA -Entrée : CA, 3Ø, 220V, 50/60Hz
59	Cordon de sécurité ROUGE à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm
60	Cordon de sécurité NOIR à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm long 100 cm
61	<p>Cordons de connexion</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prises protégées 4mm avec fil de connexion - Courant nominal maximum : 19A - Le jeu se compose de : <p>Longueur (25cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc Longueur (50cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc / vert Longueur (100cm), rouge / jaune / bleu / blanc / vert Longueur (150cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc</p>
62	<p>Générateur de signaux arbitraires (10 MHz) 2ch 19 LCD 4"</p> <p>Taux d'échantillonnage 125MS/s</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résolution verticale 14 bits - Forme d'onde standard sinusoïdale, carrée, impulsionnelle, rampe et bruit - Forme d'onde de modulation AM, FM, PM, FSK, PWM, Sweep, and Burst - Forme d'onde arbitraire Montée exponentielle, Chute exponentielle, Sin(x)/x, Onde en escalier et autres, au total 45 formes d'onde intégrées, et forme d'onde arbitraire définie par l'utilisateur - Durée d'enregistrement de la mémoire 8kpts <p>Interface USB</p> <ul style="list-style-type: none"> - SCPI, and LabVIEW supported
63	Generateur de fonction arbitraire 2 ch 1 µHz - 35 MHz 500 MSa/s
64	<p>Multimètre Numérique de Table Double 4.0" TFT-LCD 5 ½ chiffres</p> <p>Résolutions jusqu'à 5 1/2 chiffres</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jusqu'à 150 lectures par seconde - Double Affichage - Mesure de la tension et du courant AC True RMS - Max. Voltage DC 1000 V ±0.02%±0.01% - Max. Tension RMS réelle AC 750 V ±2.0% ±0.10% - Max. Courant DC 10 A ±0.06%±0.02% - Max. Courant réel RMS AC 10 A ±2.0% ±0.10%
65	Multimètre portable Avec pince amperemetrique 600V100A
66	Multimètre Numérique Portable LCD TRMS
67	Science Kit Transformateur





	Bobine à 250 spires, STE 2/50 Bobine à 500 spires STE 2/50 Bobine à 1000 spires STE 2/50 Plaque à réseau prise de sécurité , 20/10 Noyau de transformateur, décomposable
68	Alimentation variable à roulettes monoposte 4000W. Continu variable 0-250VDC / 16A , tri variable 0 -430VAC / 6A , continu variable 0-250 VDC / 2,5A.
69	Charges résistive triphasée (3ph) Max Load in 3-Phase: 1200 W Rated voltage: 380/220V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220
70	Charges inductive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 890 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V
71	Charges capacitive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 1090 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V
72	Cordon de sécurité à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - 1M
73	Connecteur crocodile – crocodile - Longueur : 0,25m
74	Connecteur banane – crocodile 4mm - Longueur : 1m
75	Sonde Courant INST-RMS 14AAC-20ADC 60KHZ
76	Sonde avec connecteur BNC - Robuste face aux interférences - Avec commutateur de multiplication *1-*10
77	<p>armoie d'essais de confinement à roulettes avec zone d'essais de démarrages moteur: elle est composée sur la partie haute d'un pupitre regroupant les différentes protections et la distribution des sources d'alimentations 400v-3p+n+t, du 24vac isolé du secteur ainsi que du 24vdc et d'un coffret électrique pour accueillir la grille 'élève'. sur la partie basse un moteur asynchrone 1500w - 400/690v permet l'essai de différents modes de démarrages :</p> <p>colonne de signalisation a distance 360° (voyants inusables) orange : poste en marche blanc : présence tension secteur rouge : poste à l'arrêt sectionneur organe de consignation, cadenassable (3 cadenas). protection différentielle, 30ma disposée en tête de l'armoie protection générale. distribution tri + neutre secteur. raccordement interne dans l'armoie vitrée. 24 volts isolés du secteur et 24vdc. raccordement interne dans l'armoie vitrée. «marche / arret general». un double bouton-poussoir assure la mise en route ainsi que l'arrêt. un voyant signale la position marche.</p> <p>«coupure d'urgence» a cle ce coup de poing stoppe l'alimentation en cas d'urgence (sécurité positive). la clé n'est pas une n°455.</p> <p>zone d'essais derrière une porte vitree. en partie basse, un bornier permet le raccordement avec les sources tri secteur et 24v. un support rapide permet d'accrocher la grille à essayer : max 800 x 500 - profondeur 200mm. il faut que la porte soit fermée pour que cette zone soit sous tension. interrupteur à clé de neutralisation de porte. permet d'utiliser l'armoie sous tension porte ouverte si interrupteur activé. fonctionne avec une clé différente des n°455. zone de commandes précablées sur cette face, des éléments de commande sont mis à disposition et raccordés en attente sur un bornier interne en partie basse. ces éléments sont : - 4 boutons-poussoirs - 1 arrêt d'urgence à clé - 2 interrupteurs à clé - 1 double bouton-poussoir avec voyant - 4 voyants face pvc face pvc 4mm de 280x200mm à percer pour insérer des presses étoupes ou autres boutons de commandes. bornes de raccordement bornes de raccordement 4mm pour relier le moteur asynchrone à l'armoie de confinement. a réaliser avec les cordons de sécurité fournis. les enroulements du moteur sont séparés pour permettre le choix du couplage.</p> <p>moteur asynchrone 1500w moteur asynchrone 400/690v 1500w- 1500trs/min avec ventilateur pour observer le sens de rotation et variation de vitesse de rotation. support machine supplémentaire barres aluminium supplémentaires pour fixer une autre machine tournante. plaques lexan plaque en lexan pour protéger de la zone 'moteur'. cette plaque est amovible</p>

78	<p>Kit démarrage moteur asynchrone avec grille (non assemblé). COMPOSITION</p> <p>•1 porte fusible bipolaire•2 portes fusibles tétrapolaires•3 contacteurs de puissance 25A bobine 24V•2 contacteurs auxiliaires bobine 24V•1 bloc de contacts auxiliaire temporisé travail 1 à 30s•3 blocs de contacts auxiliaires 1 "O" + 1 "F"•1 relais thermique 4 à 6A avec son support•1 transfo. monophasé 230V/24V-100VA pour le circuit commande•1 platine de dimension 600 x 500mm•2 m de goulotte•1 ensemble de bornes de raccordement 4mm•1 ensemble de boutons poussoirs, arrêt d'urgence, boîtes à boutons et de voyants pour commander et visualiser toutes les fonctionnalités de la grille câblée. •1 ensemble de connecteurs industriels pour relier les organes de commande et le moteur depuis la grille•2m de rail DIN bas</p>
79	Caisse outillage pour Electronicien
80	Pompe à dessouder
81	Fer à souder +Etain
82	Sachet de 10 cordons 2 mm, 10 cm, avec reprise arrière
83	Cordon noir BNC/BNC mâle/mâle 1 mètre 50 Ohms
84	<p>Système mécatronique modulaire « lignes de production » Le système se compose de 03 stations pouvant fonctionner avec ou sans API S7-120 Les stations peuvent être utilisées séparément. Elles possèdent en elles-même une fonction spécifique et offrent une gamme étendue de contenus et possibilités d'apprentissage. En outre, les stations peuvent être regroupées en « lignes de production » complexes. Des possibilités variées de travail sur des projets sont alors possibles.</p> <p>Le système se compose de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 station chargeur-empileur 1 station bande transporteuse 1 station manutention 1 compresseur 3 x EasyPort pour le raccordement des stations à l'ordinateur logiciel FluidSIM® Documentation sur CD-ROM Pièce à usiner Outil Jeu de vis Systainer Câbles de connexion <p style="text-align: center;">Station chargeur-empileur</p> <p>Objectifs didactiques techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> Bases de la pneumatique Vérin simple effet Vérin double effet Electrodistributeurs Technologie sensorielle - capteurs de fin de course magnétiques Raccordement pneumatique et câblage Commandes de relais <p>Fourniture</p> <ul style="list-style-type: none"> Module de chargeur-empileur Module unité d'emmanchement Répartiteur multipôles 2 électrodistributeurs 2 vérins 1 capteur de fin de course Plaque profilée en aluminium <p style="text-align: center;">Station bande transporteuse</p> <p>Objectifs didactiques techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> Commande de moteurs en courant continu Capteurs inductifs Capteurs optiques Circuits à relais Commutateurs de polarité Programmation API





Commande avec des opérateurs logiques
 Montage et câblage
Fourniture
 Module de convoyage avec moteur
 à courant continu
 Electro-aimant comme stoppeur/
 aiguillage
 Répartiteur multipôles
 Capteur inductif
 Capteur optique (barrière photoélectrique)
 Plaque profilée en aluminium

Station manutention

Objectifs didactiques techniques

Bases de la pneumatique
 Vérin double effet
 Pincés
 Electrodistributeurs
 Technologie sensorielle – capteurs
 de fin de course magnétiques
 Raccordement pneumatique
 et câblage
 Commandes de relais
 Commande logique
 Automates API, chaînes pas à pas

Fourniture

Module manutention
 3 électrodistributeurs
 4 capteurs de fin de course magnétiques
 2 vérins pneumatiques avec guidage
 à paliers lisses
 1 pince pneumatique
 Répartiteur multipôles
 Plaque profilée en aluminium

85	<p>API S7-1200 didactic composé de: Rack A4 EduTrainer Universal avec automate moderne Siemens S7-1215C utilisé dans l'industrie : – Entrées numériques sur douilles de sécurité de 4 mm et interrupteurs/boutons pour la simulation de signal – Sorties numériques sur douilles de sécurité 4 mm – Entrées et sorties analogiques sur douilles de sécurité 4 mm – Module de simulation avec 2 connecteurs SysLink pour stations MPS et panneau de commande avec entrées et sorties numériques et connecteur D-Sub 15 broches avec entrées et sorties analogiques ; Douilles de sécurité 4 mm pour pont d'arrêt d'urgence pour connecter un circuit de sécurité pour sorties numériques Logiciel de programmation : - STEP 7 TIA-Portal - Logiciel et documentation sur DVD - Clé de licence sur clé USB - Langues : DE/EN/FR/ES/IT/ZH - Langages de programmation : AWL, FUP, KOP, SCL, STEP 7-GRAPH</p>
86	<p>Banc Modulaire Automatisé aux technologies pneumatiques, électriques, électropneumatique Utilisable avec : Siemens S1200 <u>Caractéristiques techniques</u> 01x Support d'appareils utilisable sur une face. Disposition ergonomique des composants grâce à une plaque profilée inclinée 01x plaque profilée de 700 x 1100 mm Jeu d'équipement TP 301 Bases de la programmation d'un API <u>composée de :</u> 1x Module de 3 boutons électriques 1x Module de voyants et de répartition électrique 1x Capteur de proximité, inductif, M12 1x Capteur de proximité, capacitif, M12 1x Capteur de proximité, optique, M12 4x Capteur de proximité, électronique, avec fixation sur vérin 1x Électrodistributeur 5/2 avec LED 1x Électrodistributeur 5/2 bistable avec LED 1x Vérin simple effet 2x Vérin double effet 1x Filtre-régulateur de pression avec distributeur de mise sous pression 540691 12 1x Répartiteur d'air 2x Tuyau plastique, 4 x 0,75 argenté 10 m Unité d'alimentation électrique pour cadre de montage 24 V CC 1X compresseur d'air Module IHM Le pupitre tactile KTP400 Basic Les connexions de communication 1 x Profinet et 1x USB sont accessibles en façade via des connecteurs robustes</p>

DEVIS DESCRIPTIF



OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT
DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
LOT 06: EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

Art.	Désignation des ouvrages
1	Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 3Kw ou plus
2	Moteur essence quatre temps pour le banc d'essai et tout accessoire necessaire pour le fonctionnement avec le banc

DEVIS DESCRIPTIF



OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 07: EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE

Art.	Désignation des ouvrages
1	<p>F/P d'un tour à commande numérique Puissance motrice 1,1 kW ou plus, Machine complète(y compris software License pour commande machine) avec zone de travail entièrement fermée, groupes de sécurité conformes à la réglementation CE, tourelle porte-outils à 8 postes, contre-pointe manuelle, graissage centralisé, lampe de la machine, préparation électrique et mécanique pour l'automatisation, mandrin $\varnothing 82$ mm avec 1 jeu de mors durs étagés intérieurs/extérieurs, jeu d'outils pour le fonctionnement. 3D View simulation 3D pour le tournage et le fraisage</p>
2	<p>F/P d'une fraiseuse à commande numérique CNC professionnelle Verticale</p> <p>Puissance d'entraînement principale égale ou plus 1,1 kW, Contrôlé par PC - CNC - table - centre d'usinage Machine complète(y compris software License pour commande machine) avec zone de travail entièrement fermée, groupes de sécurité en accord. aux normes CE, , entraînement principal réglable en continu, tambour d'outils à 10 stations, graissage centralisé, lampe de la machine, préparation électrique et mécanique pour l'automatisation, câble de connexion entre la machine et le PC, clé USB avec les données de la machine, manuel d'utilisation avec liste des pièces de rechange. Étau de machine complet réglable, butée longitudinale. Largeur des mors 60 mm, largeur de serrage 60 mm</p>
3	<p>machine cnc laser .puissance 2000 watts découpe jusqu'à 20mm épaisseur acier et 10mm inox.</p>

DEVIS DESCRIPTIF



OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
LOT 08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL

Art.	Désignation des ouvrages
1	AUTOMAX MULTITEST Console Automatique de Commande informatisée pour 2 bâtis (extensible à 4 bâtis) pour essais:
	* De compression, flexion traction indirecte (logiciel fourni)
	* Module élastique et coefficient de Poisson (logiciel en option)
	* Absorption d'énergie en contrôle de charge/ déplacement pour Béton renforcé en fibres (logiciel en option)
	* Traction acier (logiciel en option) Conforme aux Normes EN et ASTM Livré avec PC
	Alimentation 230V/50Hz/1ph. SYSTÈME HYDRAULIQUE:
	* Pression de service maxi: 700 bars
	* Pompe double vitesse, haut débit - faible pression pour approche rapide et faible débit - haute pression pour exécution essai
	* Centrale hydraulique pour connexion 2 bâtis (extensible à 4)
	* Technologie Economie d'énergie pour réduction consommation et niveau sonore réduit
	* Technologie partage de flux pour exécution automatique de cycles charge/ décharge
	* Moteur courant continu 720 W HARDWARE ET FIRMWARE/
	* Résolution effective 131 000 points
	* Asservissement à boucle fermée PID haute fréquence
	* Contrôle fréquence 500 Hz
	* Taux d'échantillonnage 500 Hz
	* 4 canaux pour capteurs de charge (cellule ou capteur de pression)
	* 6 canaux de mesure déplacement / déformation pour capteurs de déplacement
	* 4 canaux de mesure déformation pour jauges de contrainte
	* Mémorisation des courbes d'étalonnage des différents capteurs
	* Linéarisation digitale des étalonnages automatique en multi-facteurs
	PC ET LOGICIEL:
	Logiciel principal MULTITEST permet:
	* Contrôle à distance du système et exécution automatique d'essai incluant: approche rapide, remise à zéro, exécution essai, gestion numérique et graphique des résultats etc..
	* Sélection bâti par logiciel
	* Impression et mémorisation de rapports personnalisés d'essai isolés ou de lots en format Excel
	* Multi-langues (lettres latines) - personnalisable
* Logiciel DATAMANAGER fourni pour compression, traction indirecte, flexion en 3 ou 4 points	
2	Option connexion troisième bâti pour AUTOMAX
3	Option connexion quatrième bâti pour AUTOMAX E
4	Pénétromètre standard pour bitume EN 1426 à réglage vertical micrométrique et affichage digital - résol. 0,01 mm
5	Aiguille de pénétration bitume NF EN 1426
6	Godet d'essai ø 55 x 35 mm - Lot de 6

7	Porte gobelet en verre avec support \varnothing 100 mm
8	Thermomètre IP 38C, +23 à +27°C / 0,1°C
9	Godet d'essai \varnothing 55 x 35 mm Moule de ductilité en laiton EN 13 398
10	Porte gobelet en verre avec support \varnothing 100 mm
11	Compacteur de plaques électromécanique PROCOMP EN 12 697-33 Paragraphe 7.3 Destiné au compactage de plaques 500 x 400 mm, 500 x 300 mm, 400 x 300 mm, 300 x 300 mm et 320 x 260 mm pour moules ép. 195 mm Contrôle par affichage tactile 8" avec mesure de déformation Livré sans moule ni rouleau segmenté de compactage 380V/50 Hz/3 ph 400 mm, 500 x 300 mm, 400 x 300 mm, 300 x 300 mm et 320 x 260 mm pour moules ép. 195 mm Contrôle par affichage tactile 8" avec mesure de déformation Livré sans moule ni rouleau segmenté de compactage 380V/50 Hz/3 ph
12	Moule pour plaques de 400 mm x 300 mm, H.195 mm
13	Rouleau segmenté de compactage pour plaques de 400 mm x 300 mm, avec élément chauffant
14	Moule Proctor modifié / CBR NF
15	Disque d'espacement NF épaisseur 36 mm
16	Papier filtre Whatm. n° 1, \varnothing 150 mm (ou équiv.) - le %
17	Dame de compactage Proctor normal , 2.5 Kg
18	Dame de compactage Proctor modifié NF, 4.5 kg
19	Machine à compacter automatique digitale Proctor/CBR, programmable, conforme NF/EN/ASTM... Conçue pour les moules de 100 mm (4") et 150 mm (6") - 230V/50Hz/1ph. - Mesure et ajuste en continu la hauteur de chute à chaque coup pendant le compactage assurant une précision unique du compactage. - Cycles de compactage entièrement automatiques, précis, programmables et uniformes fournissant des résultats de compactage répétables. - Cadence de chute jusqu'à 30 coups/minute - Capacité jusqu'à 40 procédures personnalisées. - Affichage graphique couleur haute résolution 128x80 pixels et clavier à membrane. - Dame de compactage universelle incluse comprenant embouts circulaires \varnothing 50 mm et 2". - Ajustement du poids est rapide et facile. - Système de porte double comprenant des panneaux transparents assurant un accès facile. - Interrupteur de sécurité arrêtant la machine lorsque les portes sont ouvertes et bouton d'arrêt d'urgence monté sur le panneau de commande conformément aux directives CE





BORDEREAUX DES PRIX UNITAIRES

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 01 :EQUIPEMENTSGENIE DES PROCEDES

Art.	Désignation des ouvrages	U Prix Unitaire en HT
1	<p>Colonne de distillation en continue + Réfractomètre numérique + PC bureau + 10 litres éthanol</p> <p>Principales caractéristiques: Échantillon unique à huit points et tamis d'alimentation et colonne à plaques Huit points de mesure de la température le long de la hauteur de la colonne</p> <p>Rebouilleur, condenseur et réservoir de reflux conçus pour fonctionner avec des solvants inflammables</p> <p>Le système de vide permet un fonctionnement à des pressions réduites jusqu'à 200 mbar Console d'interface permettant le contrôle local du système (également via le logiciel dans la version UOP3CC) Le panneau avant de la console présente toutes les connexions nécessaires pour contrôler l'unité à l'aide des contrôleurs PID et / ou PLC standard de l'industrie (non fournis) Rapport de contrôle du reflux de 0 à 100%</p> <p>Un manomètre à tube en U est incorporé pour mesurer la chute de pression sur la colonne de distillation</p> <p>Fourni entièrement assemblé</p> <p>Caractéristiques: Condenseur aérien avec mesure du débit d'eau de refroidissement et ajustement Récipient collecteur de condensats équipé d'un double trop-plein déversoirs et tuyaux de sortie pour permettre la séparation des liquides non miscibles Une valve de retour à reflux à solénoïde pour fournir un reflux de 0% à 100%, réglable par un signal électrique Points d'échantillonnage dans tout le système pour les analyses de composition Manomètre différentiel connecté en haut et en bas de la colonne pour surveiller la chute de pression de la colonne Système de vide avec manomètre pour permettre des études de distillation à des pressions réduites jusqu'à 200 mbar Les matériaux de construction des surfaces en contact avec les fluides de process sont; verre, acier inoxydable, PTFE ou matériaux similaires résistants aux solvants La température de fonctionnement maximale à l'intérieur du fonctionnement de la colonne est d'au moins 130 °C Les températures sont surveillées par l'intermédiaire de dix capteurs à thermocouple situés à des positions stratégiques dans le système Deux récipients d'alimentation de 5 litres avec changement rapide pour permettre des changements d'étape dans la composition des aliments Pompe d'alimentation péristaltique, plage 0-0,25 litres / minute réglable par variation d'entrée de tension au contrôleur de moteur de pompe L'échangeur de chaleur du produit inférieur qui peut être refroidi à l'eau ou utilisé comme préchauffeur d'alimentation (variable) Récipient d'alimentation doseur connecté à la colonne pour l'addition continue d'un troisième composant liquide qui, avec le récipient séparateur de phase de condensat, permet l'étude de la distillation azéotropique</p> <p>Capacités expérimentales Chute de pression à travers la colonne en fonction du taux d'ébullition Efficacité de la colonne en fonction du taux d'ébullition aux profils de température de plaque à plaque à reflux total le long de la colonne Construction d'une ligne d'exploitation par McCabe-Thiele Distillation à taux de reflux constant: variation de la composition du produit supérieur avec le temps Bilan de masse à travers le système</p>	U



	<p>Contrôle manuel du taux de reflux; par exemple pour obtenir un produit haut de gamme de composition spécifiée</p> <p>Comparaison de la colonne garnie avec les performances de la colonne avec la plaque de tamisage</p> <p>Distillation continue en régime permanent, y compris la température</p> <p>Profils et analyse McCabe-Thiele</p> <p>Effet du préchauffage de l'alimentation</p> <p>Effet de la position d'alimentation</p> <p>Démonstration de distillation azéotropique</p> <p>Utilisation d'un contrôleur PID (nécessite un équipement supplémentaire non fourni)</p> <p>Utilisation d'un contrôleur PLC (nécessite un équipement supplémentaire non fourni)</p> <p>Réfractomètre numérique portable, étanche, saccharose, 0,0 à 85,0 % Brix</p> <p>Gamme sucre : 0,0 à 85,0% Brix</p> <p>Gamme température : 0,0 à 80,0°C</p> <p>Résolution sucre : 0,1% Brix</p> <p>Résolution température : 0,1 °C</p> <p>Exactitude (à 20°C) sucre : ±0,2% Brix</p> <p>Exactitude (à 20°C) température : ±0,3°C</p> <p>Correction de température : Automatique, de 10 et 40°C</p> <p>Temps de réponse : Environ 1,5 seconde</p> <p>Volume minimum d'échantillon : 2 gouttes (100 µL)</p> <p>Source lumineuse : DEL jaune</p> <p>Cellule de mesure : Platine échantillon en acier inoxydable et prisme en verre de silex</p> <p>Matériau du boîtier : ABS</p> <p>Indice de protection : IP 65</p> <p>Pile / Durée de vie : 1 pile 9 V / 5000 mesures</p> <p>Auto-extinction : Après 3 minutes de non-utilisation</p> <p>Dimensions / Poids : 192 x 102 x 67 mm / 420 g.</p> <p>Fourni avec PC bureau I5 de marque , Ecran 22" + Clavier + Souris Licence windows.</p> <p>Ethanol , 96 % , 10l</p>		
Unité :			
2	<p>Unité de service pour transfert de chaleur piloté par ordinateur + PC bureau</p> <p>Unité de service de table conçue pour s'interfacer avec une gamme d'accessoires de transfert de chaleur.</p> <p>Fournit une alimentation variable et stabilisée de 0 à 24 V CC à l'élément chauffant de l'accessoire de transfert de chaleur, avec une capacité de courant de 9 A.</p> <p>Dix entrées de température et circuits de conditionnement pour thermocouples de type K :</p> <p>Neuf off, 0-133°C, résolution <0,1°C Une entrée, 0-500°C, résolution <0.15°C</p> <p>Entrées d'instrumentation pour la tension de l'élément chauffant, le courant de l'élément chauffant, le rayonnement et le compteur de lumière.</p> <p>Circuit Watchdog pour la sécurité de l'opérateur et de l'équipement en cas de défaillance de l'ordinateur ou de l'interface lors d'une commande à distance.</p> <p>Un manuel d'instruction complet décrivant comment réaliser les exercices d'enseignement en laboratoire sur le transfert de chaleur en régime instable et leur analyse, ainsi que l'assemblage, l'installation et la mise en service est inclus.</p>	U	
Unité :			
3	<p>Conduction thermique linéaire contrôlée par ordinateur</p> <p>Spécifications:</p> <p>Comprend une section de chauffage et une section de refroidissement contrôlées par PID, plus quatre échantillons de conducteur de section intermédiaire et deux échantillons d'isolant</p> <p>La section de chauffage, la section de refroidissement et l'une des sections intermédiaires sont équipées de thermocouples (huit au total) répartis uniformément sur la longueur du chemin de conduction assemblé</p> <p>Toutes les sections sont isolées thermiquement pour minimiser les erreurs dues à la perte de chaleur</p> <p>Puissance de chauffe variable jusqu'à 60W Débit d'eau variable jusqu'à 1,5 l/min</p> <p>Sections de chauffage et de refroidissement, diamètre 25 mm</p> <p>Capacités expérimentales:</p> <p>Comprendre l'utilisation de l'équation du taux de Fourier pour déterminer le débit de chaleur à travers les matériaux solides Mesure de la distribution de température pour la conduction d'énergie en régime permanent à travers une paroi plane uniforme et une paroi plane composite</p> <p>Coefficient de transfert de chaleur global pour différents matériaux en série</p>	U	



Détermination de la constante de proportionnalité (conductivité thermique k) de différents matériaux (conducteurs et isolants) Relation entre le gradient de température et la section transversale

Effet de la résistance de contact sur la conduction thermique Comprendre l'application des mauvais conducteurs (isolants) Observation d'une conduction instable (qualitative uniquement)

Dimensions: (L | H) (0,43 x 0,21 x 0,29) m Poids: 10 Kg.

Unité :



Unité de service pour échangeurs de chaleur contrôlés par ordinateur + PC bureau

Description:

L'unité de service fournit deux flux de fluide à l'échangeur de chaleur, un flux d'eau chaude et un flux d'eau froide. Le flux d'eau chaude est chauffé dans une cuve équipée d'un radiateur électrique.

Le chauffage est activé et désactivé par un relais à semi-conducteurs (SSR), qui est sous contrôle logiciel. Un thermostat limite la température maximale de l'eau à 75 ° C pour la sécurité de l'opérateur.

Une pompe centrifuge fait circuler l'eau du récipient. La vitesse de la pompe est contrôlée par logiciel. Capacités pédagogiques:

Exercices d'entraînement communs à chacun des échangeurs de chaleur lorsqu'ils sont utilisés avec le HT30XC: Démonstration de chauffage / refroidissement indirect par transfert de chaleur d'un flux de fluide à un autre lorsqu'il est séparé par une paroi solide.

Détermination du bilan énergétique (bilan thermique) et calcul des rendements en mesurant les débits et les variations de température dans les flux de fluide chaud et froid.

Introduction aux différents types d'échangeurs de chaleur et comparaison des différences de fonctionnement et de performances.

Utilisation de la différence de température moyenne logarithmique (LMTD) dans les calculs de transfert de chaleur. Définition et mesure du coefficient global de transfert de chaleur (U).

Démonstration des différences entre fonctionnement à contre-courant et co-courant, (non pertinent pour certaines configurations HT34).

Démonstration du passage de l'écoulement linéaire à l'écoulement turbulent.

Effet du débit de fluide chaud et froid sur le coefficient de transfert de chaleur.

Effet de la force motrice (différence de température) sur le coefficient de transfert de chaleur.

Étude de la perte de chaleur et de la réduction du coefficient de transfert de chaleur due à l'encrassement des surfaces de transfert de chaleur (projet d'étudiant approprié utilisant un encrassement induit par l'utilisateur).

4

Unité :

Échangeur de chaleur tubulaire allongé

- L'échangeur de chaleur tubulaire est la forme la plus simple d'échangeur de chaleur et consiste en deux tubes concentriques (coaxiaux) transportant les fluides chauds et froids. Dans ces versions miniatures, les tubes sont séparés en sections afin de réduire la longueur totale et de permettre la mesure de la température aux points des deux flux de fluides.

5 -L'unité HT36 comporte quatre sections de tube plus longues, ce qui multiplie par quatre la surface de transfert de chaleur globale et permet de mesurer la température en trois points intermédiaires dans chaque flux de fluide.

-L'unité possède une surface de transfert de chaleur suffisante pour démontrer les conditions classiques d'écoulement à contre-courant où la sortie du flux chauffé est plus chaude que la sortie du flux refroidi.

U

Unité :

Spectrophotomètre infrarouge à transformée de Fourier (livré complet avec les accessoires d'installation et de mesure pour poudre, polymères, liquides, solide,,)

Spécifications

Interféromètre: Interféromètre de Michelson (30 ° angle d'incidence)

Equipé d'un système d'alignement dynamique

Interféromètre scellé avec sèche-automatique

Système optique: Optiques à faisceau unique

Source de lumière: source de lumière en céramique de haute énergie

Séparatrice: KBr revêtu de germanium

Détecteur: détecteur DLATGS avec contrôle de la température

Gamme de nombre d'onde: 7,800 à 350 cm-1

Précision du nombre d'onde: $\pm 0,0005\text{cm}^{-1}$ (@ 2,000cm-1)

Précision du nombre d'onde : $\pm 0,1\text{ cm}^{-1}$ (Calculer la précision du nombre d'onde à la position de correction du nombre d'ondes)

Résolution: 0.9, 2, 4, 8, 16 cm⁻¹

Le rapport S/N:

Modèle IR-T avec fenêtre KBr: 30 000: 1

(résolution peak to peak, 4 cm⁻¹, dans un voisinage de 2 100 cm⁻¹, accumulation d'une minute)

Vitesse de miroir: 2.8mm/sec

Prélèvement des données: Laser à semi-conducteur avec contrôle de la température

Logiciel de mesure

Programmes: Postrun, Spectrum, quantification, photométrie,

Mesures: Mesure du spectre, mesure continue, mesure de correction atmosphérique, , le mode de mesure simples

Moniteur matériel: Fonction d'autodiagnostic, moniteur d'état

Fonctions de manipulation: Quatre opérations arithmétiques, normalisation, correction de ligne de base, lissage, dérivation, changement d'échelle X, correction de données, réduction des points de données, interpolation, conversion wavenumber-length, ajustement X, conversion temps-température, sélection de pic, sélection de point, calcul d'épaisseur de film , calcul de données, degré de coïncidence, déconvolution, transformée de Fourier, conversion de Kubelka Munk, correction d'ATR, correction avancée d'ATR, transformation de Kramers Kronig, correction d'atmosphère, calcul du degré de coïncidence

6

Programmes de soutien de l'analyse: Analyse des contaminants, Rapport sur les produits pharmaceutiques, Identification des additifs alimentaires, Calcul de la pureté

Les fonctions de recherche: Recherche de spectre, recherche de pointe, recherche de texte, recherche de combinaison, définition de conditions de recherche, recherche de bibliothèque d'utilisateurs et de bibliothèque commerciale, création de bibliothèque d'utilisateurs.

2000 types de bibliothèques pour l'analyse des substances organiques générales, des polymères, des produits pharmaceutiques, des substances inorganiques, des additifs alimentaires et des contaminants.

Analyse quantitatives: La méthode de la courbe d'étalonnage Multi-point, méthode quantitative CLS, Photométriques, la fonction de recalcul des résultats quantitatifs et photométriques

Les Fonctions d'impression: Création de modèle de rapport, Impression à l'aide des modèles de rapport,

Impression facile en utilisant la fonction ViewPrint (brevet déposé)

Programme de validation: Conforme à la chinoise, européenne, américaine et japonaise pharmacopées et ASTM

Support BPL / BPF: audit trail fonction, enregistrement des journaux de fonctionnement et les journaux de données (historique), Sauvegarder en écrasant le même nom de fichier est interdit

ATR En Diamant pour les poudres

Ayant un prisme en diamant (spécifications à large spectre),il permet des mesures jusqu'à 400 cm⁻¹. Il est équipé d'une fonction de reconnaissance d'accessoire, l'accessoire est automatiquement reconnu lorsqu'il est installé sur un système IR.

bibliothèque de spectre FTIR min 1500 compose

PC i5 disk 500 go + imprimante + logiciel de pilotage et de traitement des données

Unité :.....



U

Fait à : Le


Le soumissionnaire

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 02 :EQUIPEMENTS CHIMIE



Art.	Désignation des ouvrages	U	Prix Unitaire en HT
1	Appareil de Clevenger pour détermination des huiles essentielles rodage 29/32 / 1000ml Unité :	U	
2	pH mètre de paillasse Spécifications: Plage de mesure pH: -2.00 à 16.00 pH Résolution de la mesure: 0.1/0.01 pH Groupes de tampons prédéfinis: 3 Plage de mesure mV: ±2000.0 mV Température: - 5°C à +110°C Précision : ± 1 mV Points de Calibration: Jusqu'à 3 points Affichage: LCD de 6,5 pouces à matrice de point avec rétroéclairage Enregistrement de données pour la mesure: 1000 ensembles de points de données avec horodatage Clavier: Touche tactile Livré avec : Porte électrode Electrode pH / Temp ST310 mini kit Solution de pH (4X50 ml). Unité :	U	
3	Agitateur magnétique à 4 positions Max. volume(ml) : 1000ml x 4 Vitesse (tr/min) : 100 ~ 2000 Temps de travail : Continu Structure extérieur : plaque en acier inoxydable Puissance du moteur : 0,01 kW Opération continue : Oui Mode de réglage : Échelle Mode d'affichage de la vitesse : Échelle Minuteur : Non Taille de la plaque (mm) : 300x250 Charge de plaque : 5KG Unité :	U	
4	cuves en quartz Unité :		
5	cuves en verre Unité :		
6	Micropipettes à volume variable 100-1000ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel Unité :		

7	Micropipettes à volume variable 0,5-10ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel	U	
Unité :			
8	Micropipettes à volume variable 10-50ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel	U	
Unité :			
9	AGITATEUR MAGNETIQUE 10 POSTES Unité :	U	
10	Chauffe ballon 1000 ml Unité :	U	
11	STÉRÉOMICROSCOPE Observation et analyse de nombreux échantillons : métaux, matières plastiques, polymères, caoutchouc, cartes électroniques, composants optiques et bien d'autres. Haute précision grâce à ses optiques apochromatiques. Plusieurs systèmes d'éclairage : transmission, réflexion, champ clair, fond noir et polarisé. Grossissement jusqu'à 250 fois. Possibilité d'un modèle binoculaire ou trinoculaire. Qualité allemande. Caméra intégrable dans la monture C. Compatible avec un logiciel de microscopie (DeltaPix Insight, Lumenera Infinity Analyze). Unité :	U	
12	Agitateur-incubateur orbital Plage d'ajustement de la température +25°C ... + 42°C Plage de contrôle de la température 5 °C au-dessus de la T. ambiante ... +42 °C Plage de contrôle de la vitesse 50–250 tpm (par incrémentation de 10 tpm) Paramètres de configuration température 0.1°C Stabilité de la température ±0.5°C Précision de la température à +37°C ±0.5°C Uniformité de la température à +37 °C ±0.5°C Orbite 10 mm Écran LCD, 2 x 16 signes Réglage de l'horloge numérique 1 min–96 hrs / sans arrêt (par incrémentation d'1 min) Signal sonore du minuteur+ Épaisseur des parois en plexiglas 7 mm Charge maximale 2.5 kg Durée d'opération continue maximale 30 jours Dimensions de la chambre interne 305x260x250 mm Dimensions globales (LxDxH) 340x340x435 mm Poids 13.2 kg Consommation d'énergie (230 V / 120 V) 160 W (0.7 A) / 170 W (1.6 A) Tension nominale d'alimentation 230 V, 50/60 Hz ou 120 V, 50/60 Hz Unité :	U	



13	<p>Hielscher UP400St Ultrasonic Processor Unité ultrasonique puissante Ul> processeur ultrasonique numérique, 400 watts, 24 kHz pour montage au sol Accordement automatique de la fréquence Amplitude réglable de 20 à 100% Impulsion réglable de 10 à 100% Corne en titane diamètre 18 mm amplitude du pavillon 40 microns IP20 sécurité de fonctionnement à sec commande numérique avec écran tactile couleur compte à rebours intégré Minuterie (0,1 sec à 99 jours) S'éteint lorsque l'énergie finale est atteinte : Ws, Wh, kWh étalonnage automatique sur demande : détermination de la puissance réactive en fonction de l'amplitude pour afficher la consommation d'énergie effective enregistrement des données : amplitude, puissance, temps, température sur carte SD interne (1 Go) affichage et commande à distance par navigateur sur PC ou MAC sans installation de logiciel, commande à distance par automate, avec sonde de température affichage de la température : °C, °F (-50 °C à 200 °C) Surveillance de la température : points d'enclenchement et de déclenchement variables (-50 °C à 200 °C)</p> <p>LED d'éclairage de l'échantillon Alimentation : 200 à 240 V CA, 48 à 63 Hz - en alternative, spécifique au pays : 100 à 130 V courant alternatif, 48 à 63 Hz boîtier robuste Montage des sonotrodes avec une seule clé dynamométrique boîtier portable manuel A Le pied et les sonotrodes ne sont pas inclus et doivent être commandés séparément. Zones d'application Ul> Homogénéisation Émulsification Dispersion Désagglomération et mouillage-Broyage (réduction de la taille des particules) rupture et désintégration des cellules extraction dégazage processus biochimiques Volume de l'échantillon Performance 400 watts Fréquence 24 kHz Amplitude 20-100 % Opération pulsée 0-100 % Corne de titane Ø18mm Connexion au réseau</p>	U	
Unité :			
14	<p>Spectrophotomètre double faisceau Gamme spectrale : 190 à 1100 nm (UV-Vis) Précision longueur d'onde : +/- 0,3 nm (BP0.5 et 1 nlm) +/-0,5 nm (BP 2 / 4 et 5 nm) Reproductibilité : +/- 0,2 nm Sources : halogène et deutérium Précision photométrique : +/- 0.002A Bruit de fond : 0.0005A</p> <p>Vitesse de balayage : 100 à 2000 nm/min Sortie : USB et port parallèle Dimension (lxLxh) : 600x450x200 mm Poids : 22 Kg Fourni avec pc de bureau et Logiciel de pilotage et de traitement des données compatible : Windows 2000, XP, Vista, 7 et 10</p>	U	
Unité :			
15	<p>Réfrigérateur de laboratoire Type de réfrigération : Système de réfrigération à air pulsé Capacité : 298L Temp. Précision : 0,1 °C Temp. Gamme : 2°C~8°C Système de contrôle : Contrôle par microprocesseur, affichage LED grand écran Étagères : 5 pièces Matériau : Acier laminé à froid recouvert de poudre antibactérienne</p>	U	
Unité :			

Fait à : Le

Le soumissionnaire



BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE

Art.	Désignation des ouvrages	U	Prix Unitaire en HT
1	<p>CHROMATOGRAPHE LIQUIDE HAUTE PERFORMANCE HPLC AVEC 2 DETECTEUR uv/visible indice de réfraction livré complet avec pack de consommables, La chaîne est composée de :</p> <p>Pompe à double pistons à gradient quaternaire > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Programme : contrôle du débit, de pression, marqueur d'événement, répétition de programme, concentration en mode gradient (20 dossiers)</p> <p>Unité de Formation de Gradient Basse pression à quatre voies (LPGE) Low Pressure Gradient Unit</p> <p>Unité de Dégazage à quatre voies dégazeur en-ligne unité de dégazage à membrane jusqu'à 4 voies : jusqu'à 10 ml/min par voie</p> <p>Four pour Colonne thermostaté température (chauffage et refroidissement). > Température : Ambiante -10 °C à 85 °C > Précision : +/- 0.1°C</p> <p>Auto-injecteur avec thermostatisation avec option de refroidissement > Auto-injecteur thermostaté: 4° à 40°C > Possibilité d'injecter de grands et de petits volumes. > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Peut être utilisé avec la chaîne HPLC ou seul (Stand Alone). > livré en standard avec deux rack pour d'échantillons de 1.5 mL et un rack pour 216 flacons d'échantillons de 1.5 mL.</p> <p>Détecteur uv/visible Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm Précision de la longueur d'onde Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm < ±1 nm Reproductibilité de la longueur d'onde: ±0,1 nm filtre a seringue paquet de 100</p> <p>logiciel de pilotage et de traitement des donnees</p> <p>Ordinateur de configuration récente, Ecran 17", clavier et souris</p> <p>onduleur pour pc Kit de maintenance kit de maintenance pour pompe kit d'outillage</p> <p>Consommables: Colonne C18 5um 150 cm phase inversé Colonne C8 5um 550 cm phase inversé Equipement divers de preparation: Système de filtration avec pompe a vide</p>	U	
	Unité :		



Lyophilisateurs de paillasse + accessoire de séchage + pompe à vide +verrerie + adaptateurs

Appareil de paillasse pour une lyophilisation d'échantillons pour le travail quotidien en laboratoire.
 Capacité du condenseur: 2,5 kg
 Température du condenseur: -50 ou (-80 °C)
 Les dimensions de l'unité de base (L x H x P): 315 x 345 x 470 mm
 Poids: 32 kg
 Interface de communication: USB, LAN
 Écran tactile couleur de 5,7" avec affichage clair Déroulement automatique ou manuel des processus de lyophilisation

2 Capteur de vide robuste VCP 63 MV
 Avec dispositif de mesure intégré pour une connexion directe au lyophilisateur avec le contrôleur-L plage de mesure de 1000 à 0.001 mbar, la méthode de mesure: Pirani.

Vanne de régulation de pression, vanne d'arrêt complète
 •incl. connexions bride standard DN 25/25 ISO-KF et le câble de connexion, pour lyophilisateurs ALPHA LDplus / LSC, bêta et gamma LSC pour le branchement dans le tuyau d'aspiration de la pompe à vide.
 Tuyau de vide. bride de connexion standard DN 16/25

•Pour une connexion externe des pompes à vide N° 125302, 125295, 125307, 125297 et 125298
 Pompe à vide RZ-2.5
 •Avec une capacité d'aspiration de 2,25 m³ / h (41,6 l / min), incl. Petites brides , tuyau de vide Réf. 125702 est nécessaire

Filter d'échappement
 - Pour séparer l'huile de la pompe à vide .

Chambre en acrylique avec 8 connexions Valve en caoutchouc
 - Pour connecter la verrerie DIN-rectification intérieure
 NS 29/32

Plaque de base
 Pour lyophilisateur Alpha 1-2
 Pour le séchage à l'intérieur des chambres acryliques réf. 121450 et 121455

Support 3 étagères Ø 200 mm
 Non chauffé
 En acier inoxydable, pour lyophilisateur Alpha 1-2 Uniquement en combinaison avec la plaque de base réf. 120890 et chambres acryliques réf. 121450 et 121455
 Ballon à fond rond 250 ml (85 mm Ø x 145 mm) quantité 08

U

Unité :

Photomètre DCO avec réacteur

- Plage de mesure: 0 à 15 000 mg/l
 -Cycle de mesure: environ 3 secondes
 -Affichage: LCD
 -Alimentation : 4 piles (AA) / environ 53 h= 1500 tests
 -Dimensions: 190 x 110 x 55 mm

3 Livré avec:
 *Réacteur DCO / 24 trous
 *25 tubes DCO large gamme
 *Support pour tubes

U

Unité :



DBO mètre 6 postes + Incubateur

DBO 6 postes
 - Nombre de postes: 6
 -Volume de bouteilles: 500 ml
 - DBO echelle: 90, 250, 600, 999 ppm
 -Stations d'agitation compactes
 -Affichage : mg / l (ppm) directement sur l'écran
 -Affichage LED à 3 chiffres
 -Stockage de données: Valeurs DBO à intervalles de 24h
 -Dimensions: (L H P) (270x300x185) mm
 -Poids: 2.3 Kg.
 Tablette d'étalonnage, 10 pcs / boîte Incubateur réfrigéré pour DBO (FTC 120)
 Caractéristiques techniques:
 -Volume total : 120 litres
 -Régulation de la température : 20 ° C, constante
 -Stabilité de la température interne : ± 0.5 ° C
 -Affichage numérique : résolution à 2 chiffres et 1 ° C
 -Système de thermorégulation électronique : traditionnel
 -Nombre d'étagères incluses : 2
 -Nombre de prises : 2 prises de courant internes
 -Puissance : 120 W
 -Alimentation : 230 V / 50-60 Hz
 -Poids : 36,0 kg
 -Dimensions (LxHxP) : 540x912x550 mm.

U

4

Unité :

5 Fermenteur (bioréacteur) + Accessoires (livré complet avec l'installation et prêt à l'utilisation avec pack de consommables)

- Bioréacteur de recherche, permet de surveiller et de contrôler le bioprocédé.
- À l'aide des panneaux LED (pas en éclairage fermé), le système peut être utilisé comme photobioréacteur (la culture d'algues).
- Simuler l'alternance jour-nuit
- La possibilité de raccordement pour l'alimentation en gaz, l'ajout de liquide, les capteurs et le contrôle de la température
- Des régulateurs de débit de masse intégrés pour 4 conduites de gaz séparées (pour N2, O2, air et CO2) assurent un dosage précis et réglable individuellement, parfaitement adapté aux besoins de vos cellules. Des débits de 0,1 à 20 l/min peuvent être atteints.
- 04 pompes Watson Marlow intégrées, bidirectionnelles et à vitesse individuellement réglable, vous offrent la possibilité d'aspirer et de refouler différents liquides (acides, bases, agents anti-mousse, solutions d'alimentation).
- Le contrôle constant et précis de la température pendant la culture est garanti par le manteau chauffant, qui est adapté à la taille respective de la cuve.

Capteurs :

HABITAT cell permet de mesurer les paramètres suivants à l'aide de capteurs :

- pH
- OD (oxygène dissous)
- température
- niveau de remplissage
- mousse

Données techniques :

- Contrôleur : Fermenter
- Type de fonctionnement : minuterie, fonctionnement en continu et par programme
- Affichage : Tablette PC
- Opération : écran tactile
- Taille de la mémoire de données : 32 GB
- Moteur d'agitation, guide d'étalonnage, température, guide d'étalonnage, pH, guide d'étalonnage, pO2, compensation pH - température, mode de remplissage du conduit et mode de commande de l'agitateur ; arrêt, manuel, profil, contrôle en cascade-pO2, chaotique
- Plage de vitesse : 1 - 2200 rpm
- Plage de mesure de température : 0 - 100 °C
- Plage de mesure du pH : 0 - 14 pH
- Plage de mesure pO2 : 0 %sat - 200 %sat
- Débit air min. : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit O2 : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit N2 : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit CO2 : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Dimensions (L x H x P) : 224 x 624 x 405 mm
- Poids : 14 kg

Livré avec :

- HABITAT photo ferment cct
- Tablette avec logiciel pour bioréacteur
- HA.pl. Élément de refroidissement Peltier
- Panneau LED (2 pièces)

U



HABITAT ferment dw 5

Le pack de la cuve de 5 l pour le bioréacteur de recherche HABITAT contient une cuve en verre à paroi double de 5 l pour les applications de fermentation ainsi que le système d'agitation approprié.

Données techniques :

- Réacteur : Fermenter
- Volume : 5 l
- Type : double paroi
- Dimensions (L x H x P) : 260 x 605 x 260 mm

Livré avec :

- Stand 5
- HA.gv.dw.5 Récipient en verre à double paroi
- HA.mt.s.10 Moteur, grand
- HA.hp.s.5 Tuyau de récolte, droit
- HA.ino Port pour l'inoculation
- HA.ba.5 Déflecteur
- HA.sp.r.5 Anneau d'arrosage, 0,5 mm
- Condenseur HA.cn
- HA.ip.b.5 Roue à segments à 6 pales (2 PK)
- HA.s.tm.5 Capteur de température
- Capteur pH HA.s.ph.5
- Capteur HA.s.do.5 DO
- Capteur de mousse HA.s.fo
- HA.s.lv.5 Capteur de niveau
- HA.cab.dw Jeu de câbles et de tubes
- Flacon d'échantillon HA.sf.250 (4 PK)

HRC 2 lite

Thermostat à circulation chauffant-refroidissant, offrant une puissance de refroidissement de 400 W et une puissance de chauffage de 1 000 W.

Il est conçu pour les opérations simples de thermostatisation entre -10 et 100 °C.

Données techniques :

Type d'appareil : Thermostat de circulation froid-chaueur

Dimensions (L x H x P) : 225 x 385 x 430 mm

Poids : 24.9 kg

Livré avec :

- HRC2 lite
- Olive pour tuyaux DN 8 (2 pcs.) (2 PK)
- Câble USB AB

Bouteilles cylindre 50 L remplies de N2, O2, air et CO2 + O2 Manomètres pour détendeur

Unité :		
6	Microscope trinoculaire inversé contraste de phase	U
Unité :		
7	Microscope a polarisation avec oculaire micrométrique Analyseur amovible Polariseur monté sur le bloc éclairage Platine polarisante graduée au 1/10e sur 360° avec vis de blocage et 2 valets Oculaires Extra grand champ (EWF) 10x - Champ de vision 20 mm Objectifs 4x - O.N. : 0,10 Semi-plans achromatiques corrigés à l'infini ni Plans achromatiques corrigés à l'infini ni 10x - O.N. : 0,25 40x rétractable - O.N. : 0,65 100x rétractable - O.N. : 1,25 Huile à immersion 4x - O.N. : 0,10 10x - O.N. : 0,25 40x rétractable - O.N. : 0,65 100x rétractable - O.N.	U
Unité :		

8	MICROSCOPE BINOCULAIRE Système optique : Système optique infini Tête de visualisation : Tête de visualisation binoculaire Seidentopf inclinée à 30°, interpupillaire 48-78 mm, rotation 360° Embout nasal : Nez quadruple arrière Oculaire : Oculaire à champ extra large EW10x/20 avec réglage dioptrique Objectifs : Objectif achromatique semi-plan infini : 4x/0,10 10x/0,25 40x/0,65, à ressort 100x/1,25, à ressort, huile Scène : Platine mécanique double couche 140 x 140 mm, plage de déplacement 75 x 50 mm. Mise au point : Réglage coaxial grossier et fin, division fine 0,002 mm, course grossière 37,7 mm par rotation, course fine 0,2 mm par rotation, plage de déplacement 20 mm. Condenseur : Condenseur centrable coulissant NA 1.25 Éclairage : Éclairage LED pour une longue durée de vie, luminosité réglable Fourni avec : Cache-poussière, fusible de rechange Pouvoir : 100-240 V, 50/60 Hz		
Unité :			
9	BALANCE DE PRECISION -chambre de pesée 0.0001g/0.1 mg -Porté : 220 g -Plateau : Ø 90mm	U	
Unité :			
10	AGITATEUR MAGNETIQUE 10 POSTES Vitesse : 0 à 1100 tr/min Gamme Temperature : T° ambiante à +120		
Unité :			
11	ROTAVAPEUR VERTICAL Vitesse 20-280 tr/min Conditions ambiante : 0-40°C et 80% HR max Protection IP20 Temp du bain : 20-20-210 °C à +/-1°C Puissance de chauffe 1300 w Volume du bain : 4.5 litres POMPE A VIDE CHIMIE POUR ROTAVAP	U	
Unité :			
12	BEC BUNSEN 13 mm AVEC VEILLEUSE ET ROBINET	U	
Unité :			
13	Lecteur de microplaques multi-mode (complet prêt à l'utilisation) Caractéristiques - Source de lumière : Xenon flash - Modes de mesure : Abs, FI, Lum, TRF, FP, FRET and TR-FRET (endpoint et lecture cinétique); Abs, FI, Lum, TRF (balayage de spectre) - Détecteur : PMT et/ou photodiode - Gamme de longueurs d'onde : 230 - 1000 nm - Sélection de la longueur d'onde : Incréments de 1,0 nm - Précision de la longueur d'onde : ±2,0 nm - Bande passante de la longueur d'onde : 4,0 nm - Plage d'incubation : 5 °C au-dessus de la température ambiante à 65 °C - Gamme photométrique : 0 - 4,0 OD - Types de plaques : 6 à 384 puits - Agitation : Linéaire, orbitale et double orbitale - Uniformité de température : ±0,75 °C - LxPxH : 532x598x401 mm	U	
Unité :			

Fait à : Le
Le soumissionnaire



BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE

Art.	Désignation des ouvrages	U	Prix Unitaire en HT
1	<p>Balance analytique Capacité maximale : 500 g Lecture minimale : 0,01g Précision : 0,1 mg = 0.0001g Répétabilité : ±0,0002g Erreur de linéarité : ±0,0003g Temps de stabilité : ≤3S Température de travail : 15 °C ~ 35 °C Taille de la casserole : modèle standard φ80mm / modèle optionnel φ90mm Dimensions : 300*200*295 millimètres Source de courant : adaptateur secteur Mode d'étalonnage : étalonnage externe/étalonnage interne GW : 6,0 kg NO : 5,0kg</p>	U	
Unité :			
2	<p>Agitateur à plateau Mouvement de secousse : Linéaire ou Orbital Diamètre orbital : 10 millimètres – 20 millimètres Poids maximum : 7,5 kg Vitesse : 50 à 500 tr/min – 50 à 300 tr/min Type de moteur : Moteur CC sans balais Plage de réglage du temps : Jusqu'à 99h59 Taille de la plateforme : 330 x 330 mm Fonctionnalité programmable : 6 programmes, chaque programme ayant 9 sous-programmes Boucle de programme : Oui</p>	U	
Unité :			
3	<p>CHROMATOGRAPHE LIQUIDE HAUTE PERFORMANCE HPLC AVEC 2 DETECTEUR uv/visible indice de réfraction ●La chaîne est composée de : Pompe à double pistons à gradient quaternaire > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Programme : contrôle du débit, de pression, marqueur d'événement, répétition de programme, concentration en mode gradient (20 dossiers) Unité de Formation de Gradient Basse pression à quatre voie (LPGE) Low Pressure Gradient Unit Unité de Dégazage à quatre voies dégazeur en-ligne unité de dégazage à membrane jusqu'à 4 voie : jusqu' à 10 ml/min par voie Four pour Colonne thermostaté température (chauffage et refroidissement). > Température : Ambiante -10 °C à 85 °C > Précision : +/- 0.1°C Auto-injecteur avec thermostatisation avec option de refroidissement > Auto-injecteur thermostaté: 4° à 40°C > Possibilité d'injecter de grands et de petits volumes. > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Peut être utilisé avec la chaîne HPLC ou seul (Stand Alone). > livré en standard avec deux rack pour d'échantillons de 1.5 mL et un rack pour 216 flacons d'échantillons de 1.5 mL. Détecteur uv/visiible Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm Précision de la longueur d'onde Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm < ±1 nm Reproductibilité de la longueur d'onde: ±0,1 nm</p>	U	



	<p> filtre a seringue paquet de 100 logiciel de pilotage et de traitement des donnes Ordinateur de configuration récente, Ecran 17", clavier et souris onduleur pour pc Kit de maintenance kit de maintenance pour pompe kit d'outillage Consommables: Colonne C18 5um 150 cm phase inversé Colonne C8 5um 550 cm phase inversé Equipement divers de preparation: Système de filtration avec pompe a vide PC bureau de marque reconnue i5 -10/ 4G/ 500 Go / 19.5" </p>		
	Unité :		
4	<p> Loupe binoculaire Grossissement : 20x-40x-80x / réglage dioptrique Tête binoculaire : orientable sur 360° </p>	U	
	Unité :		
5	<p> Microscope à fluorescence ête de visualisation : Tête de visualisation trinoculaire Seidentopf inclinée à 30°, interpupillaire 47-75m, rotation 360° Oculaire : une paire d'oculaires WF10x/20 mm Embout nasal : embout rotatif à quadruples roulements à billes inversés Objectifs : Le tout avec traitement antifongique. Objectif achromatique plan infini 4x/0.10 Objectif achromatique plan infini 10x/0.25 Objectif achromatique plan infini 40x/0,65, à ressort Objectif achromatique plan infini 100x/1,25, à ressort, huile Platine : platine mécanique à double couche Éclairage : éclairage S-LED haute luminosité à économie d'énergie pour une longue durée de vie, luminosité réglable Fixation fluorescente : fixation épi-fluorescente XY-2, configuration standard Lampe : à mercure sphérique ultra haute tension HBO 100 W, barrière de protection pour résister à la lumière ultraviolette Alimentation : NFP-1, entrée AC 220 V/110 V (interchangeable) Autre : affichage numérique et minuterie, huile sans fluorescence. </p>	U	
	Unité :		
6	<p> Hotte à flux laminaire Matière : Acier galvanisé Dimensions : 65/95/135 cm Alimentation : 230V , 50Hz Filtre : HEPA efficacité 99.999% pour les particules ≥0.3µm </p>	U	
	Unité :		
7	<p> Poste de sécurité microbiologique classe A type II (PSM II) Matière : Acier inoxydable Dimensions : 80/120 Alimentation : 230V , 50Hz Filtre : HEPA efficacité 99.999% pour les particules ≥0.3µm </p>	U	
	Unité :		
8	<p> Tamiseuse AS 200 chiffres cA 100-240 V, 50/60 Hz Mouvement 3-D pour une utilisation optimale Plage de mesure 20 µm - 25 µm qté max de matière à tamiser : 3 kgs poids max de la colonne de tamis 4 kgs Amplitude numérique 0,2 - 3,0 mm Affichage du temps numérique 1 - 99 min Fonctionnement intermittent : 10 s Programmes mémorisables (SOP) 1 Verser le tamisage sec et humide Poids net 35 Kgs </p>	U	
	Unité :		



9	<p>ANALYSEUR KJELDAHL ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE AVEC PASSEUR D'ÉCHANTILLONS (livré complet et prêt à l'utilisation avec un pack de consommables)</p> <p>Distillateur avec passeur d'échantillons pour l'analyse entièrement automatique jusqu'à 20 échantillons. Les échantillons passent directement, en toute sécurité du passeur d'échantillons au distillateur . La technologie pneumatique garantit robustesse et fiabilité. Toutes les fonctions sont surveillées en continu par un système de diagnostic</p> <p>L'utilisation couronnes différentes (en option) permet d'utiliser des tubes de tailles diverses, p. ex. :</p> <p>20 tubes de 250/300 ml</p> <p>20 tubes de 400 ml (tubes KDD ou BS)</p> <p>Les couronnes sont faciles à enlever, ce qui permet de les changer ou de les nettoyer</p> <p>Additions programmables de soude et d'eau de dilution, vidanges automatiques programmables des résidus, générateur à eau distillée sans entretien.</p> <p>Colonne de distillation visible et entièrement protégée.</p> <p>Structure anticorrosion en résine Sécurité sur porte, sur présence de tube, sur présence eau du générateur, sur pression eau de refroidissement. Alimentations des réactifs par pompes KNF.</p> <p>Titration intégrée Oui</p> <p>Tableau de bord Gerhardt, programme de gestion des données Oui</p> <p>Puissance vapeur réglable 0 – 100 %</p> <p>Taille de l'écran tactile 7", résolution 480 x 800 pixels</p> <p>Mode veille économe en ressources Oui</p> <p>Durée de distillation/échantillon 2-4 minutes</p> <p>Récupération > 99,5 %</p> <p>Reproductibilité ± 1 %</p> <p>Limite de détection 0,1 mg de N absolu</p> <p>Ajout automatique de H3BO3, H2O, NaOH oui</p> <p>Aspiration automatique des échantillons / solutions de titration Oui</p> <p>Possibilité d'utiliser des tubes de minéralisation de 100, 250, 400, 800 et 1 200 ml Oui</p> <p>Possibilité d'utiliser des matras Kjeldahl de 250 ml, 500 ml et 750 ml Oui</p> <p>Port pour surveillance du niveau de remplissage du jeu de réservoirs Oui</p> <p>Surveillance du niveau de remplissage du réservoir</p> <p>Pression d'eau de refroidissement 1 – 6 bars</p> <p>Tension nominale* 230 V, 50/60 Hz</p> <p>Consommation de puissance 2 200 W / 2 300 W</p> <p>Poids Env. 44 kg / 205 kg</p> <p>Dimensions VAP 500 (l x p x h) 527 x 390 x 697 mm</p> <p>Dimensions VAP 500 C (l x p x h) 960 x 600 x 1 670 mm</p> <p>Méthodes prédéfinies Oui</p> <p>Méthodes programmables Oui</p> <p>Calibrage des pompes Oui</p> <p>Vidanges par pompes péristaltiques.</p> <p>Livré avec titrateur 5000 couplé pour titration à point final automatique garantissant une précision optimale en intégrant systématiquement les variations de ph initial de l'acide borique liées à la préparation, au vieillissement.</p> <p>Unité :</p>	U	
10	<p>Compteur de colonies bactériennes avec éclairage led, la loupe équipée d'une lentille à grossissement de 3x 9x , le marquage se fait à l'aide d'un stylo à pointe fine lié au système</p> <p>Unité :</p>	U	



11	<p>Set d'échantillonnage et de classification de sols, ensemble standard pour des recherches jusqu'à 2 mètres de profondeur.</p> <p>Le set universel d'échantillonnage et de classification de sols a été composé pour permettre de réaliser des études autant que possible directement sur le site. Ce set standard convient pour des recherches jusqu'à une profondeur de 2 mètres.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour l'échantillonnage de sols : Une tarièreEdelman, (modèle standard convenant pour la plupart des types de sols), une gouge avec accessoires, un cylindre de carottage avec tube liner pour obtenir des échantillons de sols non-remaniés dans des tubes liners transparents (inclut aussi les conteneurs à échantillons de sols). - L'acidité ou pH d'un sol est déterminée à l'aide d'un indicateur de pH. Cet indicateur, avec une gamme de pH 4 à pH 9, donne une lecture globale précise à 0,5 unités près. - Pour déterminer la qualité physique du sol, l'ensemble contient un jeu de tamis de poche interchangeable, un calibre de sable, une balance électronique portable, une charte de couleurs pour sols, un pénétromètre de poche, un scissomètre de poche, une loupe aplanétique et un couteau de poche. - Pour la détermination du niveau de l'eau, une sonde acoustique avec mètre enrouleur est incluse dans ce set. - Divers accessoires incluant : une sonde en fibre de verre (pour vérifier le substrat afin d'éviter les+ B17B18: B19 	U	
Unité :			
12	<p>VISCOSIMETRE A CHUTE DE BILLE AVEC THERMOSTAT</p> <p>Le set complet est composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viscosimètre à chute de bille : Livré avec jeu de 6 billes, thermomètre 1 à +26°C et certificat de calibrage - Bain thermostaté à circulation jusqu'à 100°C - Thermometre - Chronometre - Câbles de communication, pont avec joints et vis de serrage, raccords, pinces, raccord de pompe pour la circulation externe et cordon d'alimentation de 1,8 m (6 pi) 		
Unité :			
13	<p>Marteau de géologue</p> <p>Le marteau de géologue est disponibles en modèle pointe. Il est utilisé pour tester la dureté d'un sol ou d'une roche, extraire des fossiles, gratter ou briser des roches, vider des gouges, et de nombreux autres</p>	U	
Unité :			
14	<p>Réfrigérateur de laboratoire</p> <p>Type de réfrigération : Système de réfrigération à air pulsé</p> <p>Capacité : 298L</p> <p>Temp. Précision : 0,1 °C</p> <p>Temp. Gamme : 2°C~8°C</p> <p>Système de contrôle : Contrôle par microprocesseur, affichage LED grand écran</p> <p>Étagères : 5 pièces</p> <p>Matériau : Acier laminé à froid recouvert de poudre antibactérienne</p>	U	
Unité :			
15	<p>Distillateur en inox pour les huiles essentielles</p> <p>Volume 10 L</p>	U	
Unité :			
16	<p>Incubateur bactériologique de laboratoire</p> <p>Capacité : 53 litres</p> <p>Plage de température réglable : +20 °C à +80 °C</p> <p>Résolution d'affichage: 0,1 °C</p> <p>Convection naturelle pour une distribution uniforme de la chaleur</p> <p>Contrôle précis de la température grâce à un régulateur PID numérique</p> <p>Sécurité optimale avec dispositif de sécurité thermique réglable</p> <p>Facile à entretenir avec un intérieur en acier inoxydable et des rainures embouties</p>	U	
Unité :			

Fait à : Le

Le soumissionnaire



BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTRONIQUE ET AUTOMATISME

Art.	Désignation des ouvrages	U	Prix Unitaire en HT
1	Alimentation de laboratoire	U	
	Bloc d'Alimentation de Laboratoire, CC 0-30V 0-6A, CA 0-30V 6A, Instruments Numérique		
	Unité :		
2	Alimentation triphasée	U	
	Caractéristiques Protection disjoncteur Disjoncteurs différentiels Entrée : triphasé 400 V (3P+N+T) Sortie Triphasé nominalement 0 - 400 V AC ligne à 4A Sortie monophasée nominalement 0 - 230 V CA vers la ligne neutre à 4A Sortie CC nominalement 0 - 270 V à 6 A Sortie fixe : ligne triphasée 400 V, 230 V simple Phase, CC 220 V/10 A. Connexion à la terre de sécurité fournie Se connecte via des prises de sécurité de 4 mm Voltmètre et ampèremètre Bouton-poussoir d'urgence Lampe secteur		
	Unité :		
3	Charges résistive triphasée (3ph)		
	Max Load in 3-Phase: 1200 W Rated voltage: 380/220V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220		
	Unité :		
4	Charges inductive triphasée (3ph)	U	
	Max Reactive Power: 890 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V		
	Unité :		
5	Charges capacitive triphasée (3ph)	U	
	Max Reactive Power: 1090 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V		
	Unité :		
6	Connecteur crocodile – crocodile	U	
	- Longueur : 0,25m		
	Unité :		
7	Connecteur banane – crocodile 4mm	U	
	- Longueur : 1m		
	Unité :		
8	Sonde Courant INST-RMS 14AAC-20ADC 60KHZ	U	
	Unité :		
9	Sonde avec connecteur BNC	U	
	- Robuste face aux interférences - Avec commutateur de multiplication *1-*10		
	Unité :		
10	Adaptateur BNC-4mm	U	
	Unité :		



11	Connecteurs pour plaque d'essai 10cm	U	
	Unité :		
12	Connecteurs pour plaque d'essai 30 cm	U	
	Unité :		
13	Pincés coupantes	U	
	Unité :		
14	Pince a dénuder	U	
	Unité :		
15	Station de soudage	U	
	Unité :		
16	Jeu de tourne vis isolés	U	
	Unité :		
17	Pied à coulisse	U	
	Unité :		
18	Palmer	U	
	Unité :		
19	Galvanomètre analogique +/- 35µA CC	U	
	Unité :		
20	Circuits Intégrés logiques TTL série 74HCT	U	
	Portes logiques ; bascules, compteurs ; registres ; décodeurs (
Unité :			
21	Circuits Intégrés logiques CMOS série 40	U	
	Portes logiques ; bascules, compteurs ; registres ; décodeurs		
Unité :			
22	Afficheurs 7 segments Anode commun	U	
	Unité :		
23	Afficheurs 7 segments Cathode commun	U	
	Unité :		
24	Photoresistance 100kohms a 10 lux puissance : 100mw tension: 150vdc diametre 5 mm	U	
	Unité :		
25	Photodiodes PD333-3B/H0/L2	U	
	Unité :		
26	PT2559B/L2	U	
	Unité :		
27	Pont de Graetz 6A-600V	U	
	Unité :		
28	Régulateurs tension positive 7805	U	
	Unité :		
29	Régulateurs tension positive 7809	U	
	Unité :		
30	Régulateurs tension positive 7812	U	
	Unité :		



31	Régulateurs tension positive 7815		
	Unité :		
32	Régulateurs tension négative 7905	U	
	Unité :		
33	Régulateurs tension négative 7909	U	
	Unité :		
34	Régulateurs tension négative 7912	U	
	Unité :		
35	Régulateurs tension négative 7915		
	Unité :		
36	Diode de puissances BYT30-1000		
	Unité :		
37	Diode de puissances 1N5408		
	Unité :		
38	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x10 ohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff		
	Unité :		
39	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x100 ohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff		
	Unité :		
40	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x1 kohm 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff		
	Unité :		
41	Tourelle à 1 décade de résistances - 10x10 kohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff		
	Unité :		
42	Tourelle à 1 décade de résistance - 10x100 kohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff		
	Unité :		
43	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x1nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff		
	Unité :		
44	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x10nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff		
	Unité :		
45	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x100nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff		
	Unité :		
46	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x1µF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff		
	Unité :		
47	Alimentation AC/DC 0 - 230 volts - 10A protégée M/A pour bouton poussoir + arrêt d'urgence. Voltmètre et ampèremètre analogique - AC non isolé du secteur - DC isolé du secteur 280 x 340 x 530 mm Sur roulettes		
	Unité :		
	Pince ampèremétrique AC & DC automatique 10 000 points		



48	IAC-VAC-W mono - Ohms- Mesure de crête- Arrêt auto. Compatible avec Variateur de vitesse MLI		
	Unité :.....		
49	Voltmètre analogique, 500 V CA / CC		
	Unité :.....		
50	Ampèremètre analogique ~ 10 A AC/DC		
	Unité :.....		
51	Wattmètre monophasé/ triphasé analogique		
	Unité :.....		
52	Cordon de sécurité NOIR à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm		
	Unité :.....		
53	Alimentation AC/DC 0 - 230 volts - 10A protégée M/A pour bouton poussoir + arrêt d'urgence. Voltmètre et ampèremètre analogique - AC non isolé du secteur - DC isolé du secteur 280 x 340 x 530 mm Sur roulettes		
	Unité :.....		
54	Cordon de sécurité ROUGE à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm		
	Unité :.....		
55	Tension triphasée 400 V/2,5 Commutateur principal: contacteur à cames quadripolaire Tension réseau: 3 x 400 V ± 10 %, 50 - 60 Hz Sorties: - 3 x 0 - 400 AC V - 1 x 0 - 250V DC - 2,5 A, temporairement 3 A protection des sorties: 3 x interrupteurs de protection thermiques 3 A prélèvement: 5 douilles de sécurité de 4 mm Affichage: 2 affichages numériques (hauteur des chiffres 12,4 mm) pour afficher le courant L1, L2, L3 et la tension, commutable sur conducteur extérieur/conducteur neutre ou conducteur extérieur/conducteur extérieur 3 voyants de contrôle des phases		
	Unité :.....		
56	Alimentation CC 0-60V / 0-10A		
	Unité :.....		
57	Unité de charge inductive Indicateur de charge : 50mH x 2 / 200mH Courant nominal : 5A		
	Unité :.....		
58	Transformateur d'isolement Tension de sortie : tension de sortie phase-à-phase triphasée, 4W, montage en étoile (Y), 110/164/190/220V Puissance nominale : 1.5KVA Entrée : CA, 3Ø, 220V, 50/60Hz		
	Unité :.....		
59	Cordon de sécurité ROUGE à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm		
	Unité :.....		
60	Cordon de sécurité NOIR à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm		
	Unité :.....		



61	<p>Cordons de connexion Prises protégées 4mm avec fil de connexion Courant nominal maximum : 19A Le jeu se compose de : Longueur (25cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc Longueur (50cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc / vert Longueur (100cm), rouge / jaune / bleu / blanc / vert Longueur (150cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc</p>		
Unité :			
62	<p>Générateur de signaux arbitraires (10 MHz) 2ch 19 LCD 4" Taux d'échantillonnage 125MS/s - Résolution verticale 14 bits - Forme d'onde standard sinusoïdale, carrée, impulsionnelle, rampe et bruit - Forme d'onde de modulation AM, FM, PM, FSK, PWM, Sweep, and Burst - Forme d'onde arbitraire Montée exponentielle, Chute exponentielle, Sin(x)/x, Onde en escalier et autres, au total 45 formes d'onde intégrées, et forme d'onde arbitraire définie par l'utilisateur - Durée d'enregistrement de la mémoire 8kpts Interface USB - SCPI, and LabVIEW supported</p>		
Unité :			
63	<p>Generateur de fonction arbitraire 2 ch 1 µHz - 35 MHz 500 MSa/s</p>		
Unité :			
64	<p>Multimètre Numérique de Table Double 4.0" TFT-LCD 5 ½ chiffres Résolutions jusqu'à 5 1/2 chiffres - Jusqu'à 150 lectures par seconde - Double Affichage - Mesure de la tension et du courant AC True RMS - Max. Voltage DC 1000 V ±0.02%±0.01% - Max. Tension RMS réelle AC 750 V ±2.0% ±0.10% - Max. Courant DC 10 A ±0.06%±0.02% - Max. Courant réel RMS AC 10 A ±2.0% ±0.10%</p>		
Unité :			
65	<p>Multimètre portable Avec pince amperemetrique ' 600V 100A</p>		
Unité :			
66	<p>Multimètre Numérique Portable LCD TRMS</p>		
Unité :			
67	<p>Science Kit Transformateur Bobine à 250 spires, STE 2/50 Bobine à 500 spires STE 2/50 Bobine à 1000 spires STE 2/50 Plaque à réseau prise de sécurité , 20/10 Noyau de transformateur, décomposable</p>		
Unité :			
68	<p>Alimentation variable à roulettes monoposte 4000W. Continu variable 0-250VDC / 16A , tri variable 0 -430VAC / 6A , continu variable 0-250 VDC / 2,5A.</p>		
Unité :			
69	<p>Charges résistive triphasée (3ph) Max Load in 3-Phase: 1200 W Rated voltage: 380/220V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220</p>		
Unité :			
70	<p>Charges inductive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 890 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V</p>		
Unité :			
71	<p>Charges capacitive triphasée (3ph)</p>		

Max Reactive Power: 1090 Var
 Rated voltage: 380/220 V
 Connection Type: Y/Δ
 Rated voltage in single-phase: 220 V

Unité :



72 Cordon de sécurité à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - 1M

Unité :

73 Connecteur crocodile – crocodile
 - Longueur : 0,25m

Unité :

74 Connecteur banane – crocodile 4mm - Longueur : 1m

Unité :

75 Sonde Courant INST-RMS 14AAC-20ADC 60KHZ

Unité :

76 Sonde avec connecteur BNC
 - Robuste face aux interférences
 - Avec commutateur de multiplication *1-*10

Unité :

77 elle est composée sur la partie haute d'un pupitre regroupant les différentes protections et la distribution des sources d'alimentations 400v-3p+n+, du 24vac isolé du secteur ainsi que du 24vdc et d'un coffret électrique pour accueillir la grille 'élève'. sur la partie basse un moteur asynchrone 1500w - 400/690v permet l'essai de différents modes de démarrages :

colonne de signalisation a distance 360° (voyants inusables) orange : poste en marche blanc : présence tension secteur rouge : poste à l'arrêt
 sectionneur organe de consignation, cadennassable (3 cadenas).
 protection différentielle, 30ma disposée en tête de l'armoire protection générale.
 distribution tri + neutre secteur. raccordement interne dans l'armoire vitrée.
 24 volts isolés du secteur et 24vdc. raccordement interne dans l'armoire vitrée.
 «marche / arret general», un double bouton-poussoir assure la mise en route ainsi que l'arrêt. un voyant signale la position marche.
 «coupure d'urgence» a cle ce coup de poing stoppe l'alimentation en cas d'urgence (sécurité positive), la clé n'est pas une n°455.
 zone d'essais derrière une porte vitree. en partie basse, un bornier permet le raccordement avec les sources tri secteur et 24v. un support rapide permet d'accrocher la grille à essayer : max 800 x 500 - profondeur 200mm. il faut que la porte soit fermée pour que cette zone soit sous tension.
 interrupteur à clé de neutralisation de porte. permet d'utiliser l'armoire sous tension porte ouverte si interrupteur activé. fonctionne avec une clé différente des n°455.
 zone de commandes pré-cablées sur cette face, des éléments de commande sont mis à disposition et raccordés en attente sur un bornier interne en partie basse. ces éléments sont : - 4 boutons-poussoirs - 1 arrêt d'urgence à clé - 2 interrupteurs à clé - 1 double bouton-poussoir avec voyant - 4 voyants face pvc face pvc 4mm de 280x200mm à percer pour insérer des presses étoupes ou autres boutons de commandes.
 bornes de raccordement bornes de raccordement 4mm pour relier le moteur asynchrone à l'armoire de confinement. a réaliser avec les cordons de sécurité fournis. les enroulements du moteur sont séparés pour permettre le choix du couplage.
 moteur asynchrone 1500w moteur asynchrone 400/690v 1500w- 1500trs/min avec ventilateur pour observer le sens de rotation et variation de vitesse de rotation. support machine supplémentaire barres aluminium supplémentaires pour fixer une autre machine tournante.
 plaques lexan plaque en lexan pour protéger de la zone 'moteur'. cette plaque est amovible

Unité :

78 Kit démarrage moteur asynchrone avec grille (non assemblé).

COMPOSITION

•1 porte fusible bipolaire•2 portes fusibles tétrapolaires•3 contacteurs de puissance 25A bobine 24V•2 contacteurs auxiliaires bobine 24V•1 bloc de contacts auxiliaire temporisé travail 1 à 30s•3 blocs de contacts auxiliaires 1 "O" + 1 "F"•1 relais thermique 4 à 6A avec son support•1 transfo. monophasé 230V/24V-100VA pour le circuit commande•1 platine de dimension 600 x 500mm•2 m de goulotte•1 ensemble de bornes de raccordement 4mm•1 ensemble de boutons poussoirs, arrêt d'urgence, boîtes à boutons et de voyants pour commander et visualiser toutes les fonctionnalités de la grille câblée. •1 ensemble de connecteurs industriels pour relier les organes de commande et le moteur depuis la grille•2m de rail DIN bas



	Unité :		
79	Caisse outillage pour Electronicien		
	Unité :		
80	Pompe à dessouder		
	Unité :		
81	Fer à souder +Etain		
	Unité :		
82	Sachet de 10 cordons 2 mm, 10 cm, avec reprise arrière		
	Unité :		
83	Cordon noir BNC/BNC mâle/mâle 1 mètre 50 Ohms		
	Unité :		
84	<p>Système mécatronique modulaire « lignes de production »</p> <p>Le système se compose de 03 stations pouvant fonctionner avec ou sans API S7-1200</p> <p>Les stations peuvent être utilisées séparément. Elles possèdent en elles-même une fonction spécifique et offrent une gamme étendue de contenus et possibilités d'apprentissage.</p> <p>En outre, les stations peuvent être regroupées en « lignes de production » complexes. Des possibilités variées de travail sur des projets sont alors possibles.</p> <p>Le système se compose de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 station chargeur-empileur 1 station bande transporteuse 1 station manutention 1 compresseur 3 x EasyPort pour le raccordement des stations à l'ordinateur logiciel FluidSIM® Documentation sur CD-ROM Pièce à usiner Outil Jeu de vis Systemner Câbles de connexion <p style="text-align: center;">Station chargeur-empileur</p> <p><u>Objectifs didactiques techniques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Bases de la pneumatique Vérin simple effet Vérin double effet Electrodistributeurs Technologie sensorielle - capteurs de fin de course magnétiques Raccordement pneumatique et câblage Commandes de relais <p><u>Fourniture</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Module de chargeur-empileur Module unité d'emmanchement Répartiteur multipôles 2 électrodistributeurs 2 vérins 1 capteur de fin de course Plaque profilée en aluminium <p style="text-align: center;">Station bande transporteuse</p> <p><u>Objectifs didactiques techniques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Commande de moteurs en courant continu Capteurs inductifs Capteurs optiques Circuits à relais Commutateurs de polarité Programmation API Commande avec des opérateurslogiques Montage et câblage <p><u>Fourniture</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Module de convoyage avec moteur à courant continu Electro-aimant comme stoppeur/ aiguillage 		



Répartiteur multipôles
 Capteur inductif
 Capteur optique (barrière photoélectrique)
 Plaque profilée en aluminium

Station manutention

Objectifs didactiques techniques

Bases de la pneumatique
 Vérin double effet
 Pincés
 Electrodistributeurs
 Technologie sensorielle – capteurs
 de fin de course magnétiques
 Raccordement pneumatique
 et câblage
 Commandes de relais
 Commande logique
 Automates API, chaînes pas à pas

Fourniture

Module manutention
 3 électrodistributeurs
 4 capteurs de fin de course magnétiques
 2 vérins pneumatiques avec guidage
 à paliers lisses
 1 pince pneumatique
 Répartiteur multipôles
 Plaque profilée en aluminium

Unité :

85 **API S7-1200 didactic composé de:**
 Rack A4 EduTrainer Universal avec automate moderne Siemens S7-1215C utilisé dans l'industrie :
 – Entrées numériques sur douilles de sécurité de 4 mm et interrupteurs/boutons pour la simulation de signal
 – Sorties numériques sur douilles de sécurité 4 mm
 – Entrées et sorties analogiques sur douilles de sécurité 4 mm
 – Module de simulation avec 2 connecteurs SysLink pour stations MPS et panneau de commande avec entrées et sorties numériques et connecteur D-Sub 15 broches avec entrées et sorties analogiques ;
 Douilles de sécurité 4 mm pour pont d'arrêt d'urgence pour connecter un circuit de sécurité pour sorties numériques.
 Logiciel de programmation : - STEP 7 TIA-Portal - Logiciel et documentation sur DVD - Clé de licence sur clé USB - Langues : DE/EN/FR/ES/IT/ZH - Langages de programmation : AWL, FUP, KOP, SCL, STEP 7-GRAPH

Unité :

86 **Banc Modulaire Automatisé aux technologies pneumatiques, électriques, électropneumatique Utilisable avec : Siemens S1200**
Caractéristiques techniques
 01x Support d'appareils utilisable sur une face.
 Disposition ergonomique des composants grâce à une plaque profilée inclinée
 01x plaque profilée de 700 x 1100 mm
 Jeu d'équipement TP 301 Bases de la programmation d'un API
composée de :
 1x Module de 3 boutons électriques
 1x Module de voyants et de répartition électrique
 1x Capteur de proximité, inductif, M12
 1x Capteur de proximité, capacitif, M12
 1x Capteur de proximité, optique, M12
 4x Capteur de proximité, électronique, avec fixation sur vérin
 1x Electrodistributeur 5/2 avec LED
 1x Electrodistributeur 5/2 bistable avec LED
 1x Vérin simple effet
 2x Vérin double effet
 1x Filtre-régulateur de pression avec distributeur de mise sous pression 540691
 12 1x Répartiteur d'air
 2x Tuyau plastique, 4 x 0,75 argenté 10 m
 Unité d'alimentation électrique pour cadre de montage 24 V CC
 1X compresseur d'air
 Module IHM Le pupitre tactile KTP400 Basic
 Les connexions de communication 1 x Profinet et 1x USB sont accessibles en façade via des connecteurs robustes

Unité :

Fait à : Le
Le soumissionnaire



BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 06: EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Prix unitaire
1	Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 3Kw ou plus		
	Unité :		
2	Moteur essence quatre temps pour le banc d'essai et tout accessoire nécessaire pour le fonctionnement avec le banc		
	Unité :		

Fait à : Le
Le soumissionnaire



BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 07: EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Prix unitaire
1	F/P d'un tour à commande numérique Puissance motrice 1,1 kW ou plus, Machine complète(y compris software License pour commande machine) avec zone de travail entièrement fermée, groupes de sécurité conformes à la réglementation CE, tourelle porte-outils à 8 postes, contre-pointe manuelle, graissage centralisé, lampe de la machine, préparation électrique et mécanique pour l'automatisation, mandrin $\varnothing 82$ mm avec 1 jeu de mors durs étagés intérieurs/extérieurs, jeu d'outils pour le fonctionnement. 3D View simulation 3D pour le tournage et le fraisage		
	Unité :		
2	F/P d'une fraiseuse à commande numériqueCNC professionnelle Verticale Puissance d'entraînement principale egale ou plus 1,1 kW, Contrôlé par PC - CNC - table - centre d'usinage Machine complète(y compris software License pour commande machine) avec zone de travail entièrement fermée, groupes de sécurité en accord. aux normes CE, , entraînement principal réglable en continu, tambour d'outils à 10 stations, graissage centralisé, lampe de la machine, préparation électrique et mécanique pour l'automatisation, câble de connexion entre la machine et le PC, clé USB avec les données de la machine, manuel d'utilisation avec liste des pièces de rechange. Étau de machine complet réglable, butée longitudinale. Largeur des mors 60 mm, largeur de serrage 60 mm		
	Unité :		
3	machine cnc laser .puissance 2000 watts découpe jusqu'à 20mm épaisseur acier et 10mm inox.		
	Unité :		

Fait à : Le


Le soumissionnaire



BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
LOT 08 : EQUIPEMENTS GENIE CIVIL

Art.	Désignation des ouvrages	U	Prix Unitaire en HT
1	<p>AUTOMAX MULTITEST Console Automatique de Commande informatisée pour 2 bâtis (extensible à 4 bâtis) pour essais:</p> <ul style="list-style-type: none"> * De compression, flexion traction indirecte (logiciel fourni) * Module élastique et coefficient de Poisson (logiciel en option) * Absorption d'énergie en contrôle de charge/ déplacement pour Béton renforcé en fibres (logiciel en option) * Traction acier (logiciel en option) Conforme aux Normes EN et ASTM Livré avec PC <p>Alimentation 230V/50Hz/1ph. SYSTÈME HYDRAULIQUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Pression de service maxi: 700 bars * Pompe double vitesse, haut débit - faible pression pour approche rapide et faible débit - haute pression pour exécution essai <ul style="list-style-type: none"> * Centrale hydraulique pour connexion 2 bâtis (extensible à 4) * Technologie Economie d'énergie pour réduction consommation et niveau sonore réduit * Technologie partage de flux pour exécution automatique de cycles charge/ décharge * Moteur courant continu 720 W HARDWARE ET FIRMWARE/ * Résolution effective 131 000 points * Asservissement à boucle fermée PID haute fréquence * Contrôle fréquence 500 Hz * Taux d'échantillonnage 500 Hz * 4 canaux pour capteurs de charge (cellule ou capteur de pression) * 6 canaux de mesure déplacement / déformation pour capteurs de déplacement * 4 canaux de mesure déformation pour jauges de contrainte * Mémorisation des courbes d'étalonnage des différents capteurs * Linéarisation digitale des étalonnages automatique en multi-facteurs <p>PC ET LOGICIEL:</p> <p>Logiciel principal MULTITEST permet:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Contrôle à distance du système et exécution automatique d'essai incluant: approche rapide, remise à zéro, exécution essai, gestion numérique et graphique des résultats etc.. * Sélection bâti par logiciel * Impression et mémorisation de rapports personnalisés d'essai Isolés ou de lots en format Excel * Multi-langues (lettres latines) - personnalisable * Logiciel DATAMANAGER fourni pour compression, traction indirecte, flexion en 3 ou 4 points 	U	
	Unité :		
2	Option connexion troisième bâti pour AUTOMAX	U	
	Unité :		
3	Option connexion quatrième bâti pour AUTOMAX E	U	
	Unité :		
4	Pénétromètre standard pour bitume EN 1426 à réglage vertical micrométrique et affichage digital - résol. 0,01 mm	U	
	Unité :		
5	Aiguille de pénétration bitume NF EN 1426	U	
	Unité :		
6	Godet d'essai ø 55 x 35 mm - Lot de 6	U	
	Unité :		
7	Porte gobelet en verre avec support ø 100 mm	U	
	Unité :		
8	Thermomètre IP 38C, +23 à +27°C / 0,1°C	U	
	Unité :		
9	Godet d'essai ø 55 x 35 mm Moule de ductilité en laiton EN 13 398	U	
	Unité :		

10	Porte gobelet en verre avec support \varnothing 100 mm	U	
	Unité :		
11	Compacteur de plaques électromécanique PROCOMP EN 12 697-33 Paragraphe 7.3 Destiné au compactage de plaques 500 x 400 mm, 500 x 300 mm, 400 x 300 mm, 300 x 300 mm et 320 x 260 mm pour moules ép. 195 mm Contrôle par affichage tactile 8" avec mesure de déformation Livré sans moule ni rouleau segmenté de compactage 380V/50 Hz/3 ph 400 mm, 500 x 300 mm, 400 x 300 mm, 300 x 300 mm et 320 x 260 mm pour moules ép. 195 mm Contrôle par affichage tactile 8" avec mesure de déformation Livré sans moule ni rouleau segmenté de compactage 380V/50 Hz/3 ph	U	
	Unité :		
12	Moule pour plaques de 400 mm x 300 mm, H.195 mm	U	
	Unité :		
13	Rouleau segmenté de compactage pour plaques de 400 mm x 300 mm, avec élément chauffant	U	
	Unité :		
14	Moule Proctor modifié / CBR NF	U	
	Unité :		
15	Disque d'espacement NF épaisseur 36 mm	U	
	Unité :		
16	Papier filtre Whatm. n° 1, \varnothing 150 mm (ou équiv.) - le %	U	
	Unité :		
17	Dame de compactage Proctor normal , 2.5 Kg	U	
	Unité :		
18	Dame de compactage Proctor modifié NF, 4.5 kg	U	
	Unité :		
19	Machine à compacter automatique digitale Proctor/CBR, programmable, conforme NF/EN/ASTM... Conçue pour les moules de 100 mm (4") et 150 mm (6") - 230V/50Hz/1ph. - Mesure et ajuste en continu la hauteur de chute à chaque coup pendant le compactage assurant une précision unique du compactage. - Cycles de compactage entièrement automatiques, précis, programmables et uniformes fournissant des résultats de compactage répétables. - Cadence de chute jusqu'à 30 coups/minute - Capacité jusqu'à 40 procédures personnalisées. - Affichage graphique couleur haute résolution 128x80 pixels et clavier à membrane. - Dame de compactage universelle incluse comprenant embouts circulaires \varnothing 50 mm et 2". - Ajustement du poids est rapide et facile. - Système de porte double comprenant des panneaux transparents assurant un accès facile. - Interrupteur de sécurité arrêtant la machine lorsque les portes sont ouvertes et bouton d'arrêt d'urgence monté sur le panneau de commande conformément aux directives CE	U	
	Unité :		

Fait à : Le

Le soumissionnaire



DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF




OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 01 : EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	<p>F/P Colonne de distillation en continue + Réfractomètre numérique + PC bureau + 10 litres éthanol</p> <p>Principales caractéristiques: Échantillon unique à huit points et tamis d'alimentation et colonne à plaques Huit points de mesure de la température le long de la hauteur de la colonne</p> <p>Rebouilleur, condenseur et réservoir de reflux conçus pour fonctionner avec des solvants inflammables</p> <p>Le système de vide permet un fonctionnement à des pressions réduites jusqu'à 200 mbar</p> <p>Console d'interface permettant le contrôle local du système (également via le logiciel dans la version UOP3CC)</p> <p>Le panneau avant de la console présente toutes les connexions nécessaires pour contrôler l'unité à l'aide des contrôleurs PID et / ou PLC standard de l'industrie (non fournis)</p> <p>Rapport de contrôle du reflux de 0 à 100%</p> <p>Un manomètre à tube en U est incorporé pour mesurer la chute de pression sur la colonne de distillation</p> <p>Fourni entièrement assemblé</p> <p>Caractéristiques: Condenseur aérien avec mesure du débit d'eau de refroidissement et ajustement Récipient collecteur de condensats équipé d'un double trop-plein déversoirs et tuyaux de sortie pour permettre la séparation des liquides non miscibles</p> <p>Une valve de retour à reflux à solénoïde pour fournir un reflux de 0% à 100%, réglable par un signal électrique</p> <p>Points d'échantillonnage dans tout le système pour les analyses de composition Manomètre différentiel connecté en haut et en bas de la colonne pour surveiller la chute de pression de la colonne</p> <p>Système de vide avec manomètre pour permettre des études de distillation à des pressions réduites jusqu'à 200 mbar</p> <p>Les matériaux de construction des surfaces en contact avec les fluides de process sont; verre, acier inoxydable, PTFE ou matériaux similaires résistants aux solvants</p> <p>La température de fonctionnement maximale à l'intérieur du fonctionnement de la colonne est d'au moins 130 °C</p> <p>Les températures sont surveillées par l'intermédiaire de dix capteurs à thermocouple situés à des positions stratégiques dans le système</p> <p>Deux récipients d'alimentation de 5 litres avec changement rapide pour permettre des changements d'étape dans la composition des aliments</p> <p>Pompe d'alimentation péristaltique, plage 0-0,25 litres / minute réglable par variation d'entrée de tension au contrôleur de moteur de pompe</p> <p>L'échangeur de chaleur du produit inférieur qui peut être refroidi à l'eau ou utilisé comme préchauffeur d'alimentation (variable)</p> <p>Récipient d'alimentation doseur connecté à la colonne pour l'addition continue d'un troisième composant liquide qui, avec le récipient séparateur de phase de condensat, permet l'étude de la distillation azéotropique</p> <p>Capacités expérimentales Chute de pression à travers la colonne en fonction du taux d'ébullition Efficacité de la colonne en fonction du taux d'ébullition aux profils de température de plaque à plaque à reflux total le long de la colonne Construction d'une ligne d'exploitation par McCabe-Thiele Distillation à taux de reflux constant: variation de la composition du produit supérieur avec le temps Bilan de masse à travers le système Contrôle manuel du taux de reflux; par exemple pour obtenir un produit haut de gamme de composition spécifiée</p> <p>Comparaison de la colonne garnie avec les performances de la colonne avec la plaque de tamisage Distillation continue en régime permanent, y compris la température Profils et analyse McCabe-Thiele Effet du préchauffage de l'alimentation Effet de la position d'alimentation Démonstration de distillation azéotropique Utilisation d'un contrôleur PID (nécessite un équipement supplémentaire non fourni) Utilisation d'un contrôleur PLC (nécessite un équipement supplémentaire non fourni) Réfractomètre numérique portatif, étanche, saccharose, 0,0 à 85,0 % Brix Gamme sucre : 0,0 à 85,0% Brix Gamme température : 0,0 à 80,0°C Résolution sucre : 0,1% Brix Résolution température : 0,1 °C Exactitude (à 20°C) sucre : ±0,2% Brix Exactitude (à 20°C) température : ±0,3°C</p>	u	1		



	<p>Correction de température : Automatique, de 10 et 40°C Temps de réponse : Environ 1,5 seconde Volume minimum d'échantillon : 2 gouttes (100 µL) Source lumineuse : DEL jaune Cellule de mesure : Platine échantillon en acier inoxydable et prisme en verre de silex Matériau du boîtier : ABS Indice de protection : IP 65 Pile / Durée de vie : 1 pile 9 V / 5000 mesures Auto-extinction : Après 3 minutes de non-utilisation Dimensions / Poids : 192 x 102 x 67 mm / 420 g. Fourni avec PC bureau I5 de marque , Ecran 22" + Clavier + Souris Licence windows. Ethanol , 96 % , 10l</p>			
2	<p>F/P Unité de service pour transfert de chaleur piloté par ordinateur + PC bureau Unité de service de table conçue pour s'interfacer avec une gamme d'accessoires de transfert de chaleur. Fournit une alimentation variable et stabilisée de 0 à 24 V CC à l'élément chauffant de l'accessoire de transfert de chaleur, avec une capacité de courant de 9 A. Dix entrées de température et circuits de conditionnement pour thermocouples de type K : Neuf off, 0-133°C, résolution <0,1°C Une entrée, 0-500°C, résolution <0.15°C Entrées d'instrumentation pour la tension de l'élément chauffant, le courant de l'élément chauffant, le rayonnement et le compteur de lumière. Circuit Watchdog pour la sécurité de l'opérateur et de l'équipement en cas de défaillance de l'ordinateur ou de l'interface lors d'une commande à distance. Un manuel d'instruction complet décrivant comment réaliser les exercices d'enseignement en laboratoire sur le transfert de chaleur en régime instable et leur analyse, ainsi que l'assemblage, l'installation et la mise en service est inclus.</p>	u	1	
3	<p>F/P Conduction thermique linéaire contrôlée par ordinateur Spécifications: Comprend une section de chauffage et une section de refroidissement contrôlées par PID, plus quatre échantillons de conducteur de section intermédiaire et deux échantillons d'isolant La section de chauffage, la section de refroidissement et l'une des sections intermédiaires sont équipées de thermocouples (huit au total) répartis uniformément sur la longueur du chemin de conduction assemblé Toutes les sections sont isolées thermiquement pour minimiser les erreurs dues à la perte de chaleur Puissance de chauffe variable jusqu'à 60W Débit d'eau variable jusqu'à 1,5 l/min Sections de chauffage et de refroidissement, diamètre 25 mm Capacités expérimentales: Comprendre l'utilisation de l'équation du taux de Fourier pour déterminer le débit de chaleur à travers les matériaux solides Mesure de la distribution de température pour la conduction d'énergie en régime permanent à travers une paroi plane uniforme et une paroi plane composite Coefficient de transfert de chaleur global pour différents matériaux en série Détermination de la constante de proportionnalité (conductivité thermique k) de différents matériaux (conducteurs et isolants) Relation entre le gradient de température et la section transversale Effet de la résistance de contact sur la conduction thermique Comprendre l'application des mauvais conducteurs (isolants) Observation d'une conduction instable (qualitative uniquement). Dimensions: (L I H) (0.43 x 0.21 x 0.29) m Poids: 10 Kg.</p>	u	1	
4	<p>Unité de service pour échangeurs de chaleur contrôlés par ordinateur + PC bureau Description: L'unité de service fournit deux flux de fluide à l'échangeur de chaleur, un flux d'eau chaude et un flux d'eau froide. Le flux d'eau chaude est chauffé dans une cuve équipée d'un radiateur électrique. Le chauffage est activé et désactivé par un relais à semi-conducteurs (SSR), qui est sous contrôle logiciel. Un thermostat limite la température maximale de l'eau à 75 ° C pour la sécurité de l'opérateur. Une pompe centrifuge fait circuler l'eau du récipient. La vitesse de la pompe est contrôlée par logiciel., Capacités pédagogiques: Exercices d'entraînement communs à chacun des échangeurs de chaleur lorsqu'ils sont utilisés avec le HT30XC: Démonstration de chauffage / refroidissement indirect par transfert de chaleur d'un flux de fluide à un autre lorsqu'il est séparé par une paroi solide. Détermination du bilan énergétique (bilan thermique) et calcul des rendements en mesurant les débits et les variations de température dans les flux de fluide chaud et froid. Introduction aux différents types d'échangeurs de chaleur et comparaison des différences de fonctionnement et de performances. Utilisation de la différence de température moyenne logarithmique (LMTD) dans les calculs de transfert de chaleur. Définition et mesure du coefficient global de transfert de chaleur (U). Démonstration des différences entre fonctionnement à contre-courant et co-courant, (non pertinent pour certaines configurations HT34). Démonstration du passage de l'écoulement linéaire à l'écoulement turbulent. Effet du débit de fluide chaud et froid sur le coefficient de transfert de chaleur. Effet de la force motrice (différence de température) sur le coefficient de transfert de chaleur. Étude de la perte de chaleur et de la réduction du coefficient de transfert de chaleur due à l'encrassement des surfaces de transfert de chaleur (projet d'étudiant approprié utilisant un encrassement induit par l'utilisateur).</p>	u	1	

<p>F/P Échangeur de chaleur tubulaire allongé - L'échangeur de chaleur tubulaire est la forme la plus simple d'échangeur de chaleur et consiste en deux tubes concentriques (coaxiaux) transportant les fluides chauds et froids. Dans ces versions miniatures, les tubes sont séparés en sections afin de réduire la longueur totale et de permettre la mesure de la température aux points des deux flux de fluides. - L'unité HT36 comporte quatre sections de tube plus longues, ce qui multiplie par quatre la surface de transfert de chaleur globale et permet de mesurer la température en trois points intermédiaires dans chaque flux de fluide. - L'unité possède une surface de transfert de chaleur suffisante pour démontrer les conditions classiques d'écoulement à contre-courant où la sortie du flux chauffé est plus chaude que la sortie du flux refroidi.</p>	u	1	
<p>F/P Spectrophotomètre infrarouge à transformée de Fourier (livré complet avec les accessoires d'installation et de mesure pour poudre, polymères, liquides, solide,,) Spécifications Interféromètre: Interféromètre de Michelson (30 ° angle d'incidence) Equipé d'un système d'alignement dynamique Interféromètre scellé avec sèche-automatique Système optique: Optiques à faisceau unique Source de lumière: source de lumière en céramique de haute énergie Séparatrice: KBr revêtu de germanium Détecteur: détecteur DLATGS avec contrôle de la température Gamme de nombre d'onde: 7,800 à 350 cm-1 Précision du nombre d'onde: ± 0,0005cm-1 (@ 2,000cm-1) Précision du nombre d'onde : ± 0,1 cm-1 (Calculer la précision du nombre d'onde à la position de correction du nombre d'ondes) Résolution: 0.9, 2, 4, 8, 16 cm-1 Le rapport S/N: Modèle IR-T avec fenêtre KBr: 30 000: 1 (résolution peak to peak, 4 cm-1, dans un voisinage de 2 100 cm-1, accumulation d'une minute) Vitesse de miroir: 2.8mm/sec Prélèvement des données: Laser à semi-conducteur avec contrôle de la température Logiciel de mesure Programmes: Postrun, Spectrum, quantification, photométrie, Mesures: Mesure du spectre, mesure continue, mesure de correction atmosphérique, le mode de mesure simples Moniteur matériel: Fonction d'autodiagnostic, moniteur d'état Fonctions de manipulation: Quatre opérations arithmétiques, normalisation, correction de ligne de base, lissage, dérivation, changement d'échelle X, correction de données, réduction des points de données, interpolation, conversion wavenumber-length, ajustement X, conversion temps-température, sélection de pic, sélection de point, calcul d'épaisseur de film, calcul de données, degré de coïncidence, déconvolution, transformée de Fourier, conversion de Kubelka Munk, correction d'ATR, correction avancée d'ATR, transformation de Kramers Kronig, correction d'atmosphère, calcul du degré de coïncidence Programmes de soutien de l'analyse: Analyse des contaminants, Rapport sur les produits pharmaceutiques, Identification des additifs alimentaires, Calcul de la pureté Les fonctions de recherche: Recherche de spectre, recherche de pointe, recherche de texte, recherche de combinaison, définition de conditions de recherche, recherche de bibliothèque d'utilisateurs et de bibliothèque commerciale, création de bibliothèque d'utilisateurs. 2000 types de bibliothèques pour l'analyse des substances organiques générales, des polymères, des produits pharmaceutiques, des substances inorganiques, des additifs alimentaires et des contaminants. Analyse quantitatives: La méthode de la courbe d'étalonnage Multi-point, méthode quantitative CLS, Photométriques, la fonction de recalcul des résultats quantitatifs et photométriques Les Fonctions d'impression: Création de modèle de rapport, Impression à l'aide des modèles de rapport, Impression facile en utilisant la fonction ViewPrint (brevet déposé) Programme de validation: Conforme à la chinoise, européenne, américaine et japonaise pharmacopées et ASTM Support BPL / BPF: audit trail fonction, enregistrement des journaux de fonctionnement et les journaux de données (historique), Sauvegarder en écrasant le même nom de fichier est interdit ATR En Diamant pour les poudres Ayant un prisme en diamant (spécifications à large spectre), il permet des mesures jusqu'à 400 cm-1. Il est équipé d'une fonction de reconnaissance d'accessoire, l'accessoire est automatiquement reconnu lorsqu'il est installé sur un système IR. bibliothèque de spectre FTIR min 1500 compose PC i5 disk 500 go + imprimante + logiciel de pilotage et de traitement des données</p>	u	1	
MONTANT H.T			
TVA 19 %			
MONTANT T.T.C			

Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

Fait à : Le
Le soumissionnaire




DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROJET DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE

LOT 02 : EQUIPEMENTS CHIMIE

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	F/P Appareil de Clevenger pour détermination des huiles essentielles rodage 29/32 / 1000ml	U	5		
2	F/P pH mètre de paillasse Spécifications: Plage de mesure pH: -2.00 à 16.00 pH Résolution de la mesure: 0.1/0.01 pH Groupes de tampons prédéfinis: 3 Plage de mesure mV: ±2000.0 mV Température: - 5°C à +110°C Précision : ± 1 mV Points de Calibration: Jusqu'à 3 points Affichage: LCD de 6,5 pouces à matrice de point avec rétroéclairage Enregistrement de données pour la mesure: 1000 ensembles de points de données avec horodatage Clavier: Touche tactile Livré avec : Porte électrode Electrode pH / Temp ST310 mini kit Solution de pH (4X50 ml).	U	4		
3	F/P Agitateur magnétique à 4 positions Max. volume(ml) : 1000ml x 4 Vitesse (tr/min) : 100 ~ 2000 Temps de travail : Continu Structure extérieur : plaque en acier inoxydable Puissance du moteur : 0,01 kW Opération continue : Oui Mode de réglage : Échelle Mode d'affichage de la vitesse : Échelle Minuteur : Non Taille de la plaque (mm) : 300x250 Charge de plaque : 5KG	U	6		
4	F/P cuves en quartz	U	6		
5	F/P cuves en verre	u	6		
6	F/P Micropipettes à volume variable 100-1000ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel	U	6		
7	F/P Micropipettes à volume variable 0,5-10ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel	U	6		

8	<p>F/P Micropipettes à volume variable 10-50ml 1-SEMI-AUTOCLAVABLE: La partie basse de la pipette qui est sujette à des risques de contaminations est stérilisable à l'autoclave 2-Poignée en élastomère thermoplastique souple (TPE) pour un transfert de chaleur réduit 3-Étanchéité sans fuite sur les pointes 4-Chargement et éjection de la pointe à une main et à force douce 5-Chargement constant des échantillons 6-Codage couleur attrayant pour une identification facile du volume 7-Forme de tige idéale pour atteindre les tubes étroits/profonds 8-Compatible avec la plupart des types de pointes 9-Chaque pipette est calibrée selon les normes ISO 8655-6 dans un laboratoire accrédité ISO 17025 et fournie avec un certificat d'étalonnage individuel</p>	U	6		
9	F/P AGITATEUR MAGNETIQUE 10 POSTES		1		
10	F/P Chauffe ballon 1000 ml		6		
11	<p>F/P STÉRÉOMICROSCOPE Observation et analyse de nombreux échantillons : métaux, matières plastiques, polymères, caoutchouc, cartes électroniques, composants optiques et bien d'autres. Haute précision grâce à ses optiques apochromatiques. Plusieurs systèmes d'éclairage : transmission, réflexion, champ clair, fond noir et polarisé. Grossissement jusqu'à 250 fois. Possibilité d'un modèle binoculaire ou trinoculaire. Qualité allemande. Caméra intégrable dans la monture C. Compatible avec un logiciel de microscopie (DeltaPix Insight, Lumenera Infinity Analyze).</p>		1		
12	<p>F/P Agitateur-incubateur orbital Plage d'ajustement de la température +25°C ... + 42°C Plage de contrôle de la température 5 °C au-dessus de la T. ambiante ... +42 °C Plage de contrôle de la vitesse 50–250 tpm (par incrémentation de 10 tpm) Paramètres de configuration température 0.1°C Stabilité de la température ±0.5°C Précision de la température à +37°C ±0.5°C Uniformité de la température à +37 °C ±0.5°C Orbite 10 mm Écran LCD, 2 × 16 signes Réglage de l'horloge numérique 1 min–96 hrs / sans arrêt (par incrémentation d'1 min) Signal sonore du minuteur+ Épaisseur des parois en plexiglas 7 mm Charge maximale 2.5 kg Durée d'opération continue maximale 30 jours Dimensions de la chambre interne 305×260×250 mm Dimensions globales (L×D×H) 340×340×435 mm Poids 13.2 kg Consommation d'énergie (230 V / 120 V) 160 W (0.7 A) / 170 W (1.6 A) Tension nominale d'alimentation 230 V, 50/60 Hz ou 120 V, 50/60 Hz</p>	U	1		
13	<p>F/P Hielscher UP400St Ultrasonic Processor Unité ultrasonique puissante UI> processeur ultrasonique numérique, 400 watts, 24 kHz pour montage au sol Accordement automatique de la fréquence Amplitude réglable de 20 à 100% Impulsion réglable de 10 à 100% Corne en titane diamètre 18 mm amplitude du pavillon 40 microns IP20 sécurité de fonctionnement à sec commande numérique avec écran tactile couleur compte à rebours intégré Minuterie (0,1 sec à 99 jours) S'éteint lorsque l'énergie finale est atteinte : Ws, Wh, kWh étalonnage automatique sur demande : détermination de la puissance réactive en fonction de l'amplitude pour afficher la consommation d'énergie effective enregistrement des données : amplitude, puissance, temps, température sur carte SD interne (1 Go) affichage et commande à distance par navigateur sur PC ou MAC sans installation de logiciel, commande à distance par automate, avec sonde de température affichage de la température : °C, °F (-50 °C à 200 °C) Surveillance de la température : points d'enclenchement et de déclenchement variables (-50 °C à 200 °C)</p>		1		



<p>LED d'éclairage de l'échantillon Alimentation : 200 à 240 V CA, 48 à 63 Hz - en alternative, spécifique au pays : 100 à 130 V courant alternatif, 48 à 63 Hz boîtier robuste Montage des sonotrodes avec une seule clé dynamométrique boîtier portable manuel A Le pied et les sonotrodes ne sont pas inclus et doivent être commandés séparément. Zones d'application U> Homogénéisation Émulsification Dispersion Désagglomération et mouillage-Broyage (réduction de la taille des particules) rupture et désintégration des cellules extraction dégazage processus biochimiques Volume de l'échantillon Performance 400 watts Fréquence 24 kHz Amplitude 20-100 % Opération pulsée 0-100 % Corne de titane Ø18mm Connexion au réseau</p>				
<p>14 F/P Spectrophotomètre double faisceau Gamme spectrale : 190 à 1100 nm (UV-Vis) Précision longueur d'onde : +/- 0,3 nm (BP0,5 et 1 nm) +/-0,5 nm (BP 2 / 4 et 5 nm) Reproductibilité : +/- 0,2 nm Sources : halogène et deutérium Précision photométrique : +/- 0.002A Bruit de fond : 0.0005A Vitesse de balayage : 100 à 2000 nm/min Sortie : USB et port parallèle Dimension (lxLxh) : 600x450x200 mm Poids : 22 Kg Fourni avec pc de bureau et Logiciel de pilotage et de traitement des données compatible : Windows 2000, XP, Vista, 7 et 10</p>	U	1		
<p>15 F/P Réfrigérateur de laboratoire Type de réfrigération : Système de réfrigération à air pulsé Capacité : 298L Temp. Précision : 0,1 °C Temp. Gamme : 2°C~8°C Système de contrôle : Contrôle par microprocesseur, affichage LED grand écran Étagères : 5 pièces Matériau : Acier laminé à froid recouvert de poudre antibactérienne</p>	U	1		
MONTANT H.T				
TVA 19 %				
MONTANT T.T.C				

Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

.....

Fait à : Le

Le soumissionnaire



DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE

LOT 03 : EQUIPEMENTS BIOLOGIE

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	<p>F/P CHROMATOGRAPHE LIQUIDE HAUTE PERFORMANCE HPLC AVEC 2 DETECTEUR uv/visible indice de réfraction livré complet avec pack de consommables, La chaîne est composée de :</p> <p>Pompe à double pistons à gradient quaternaire > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Programme : contrôle du débit, de pression, marqueur d'événement, répétition de programme, concentration en mode gradient (20 dossiers) Unité de Formation de Gradient Basse pression à quatre voie (LPGE) Low Pressure Gradient Unit</p> <p>Unité de Dégazage à quatre voies dégazeur en-ligne unité de dégazage à membrane jusqu'à 4 voie : jusqu' à 10 ml/min par voie</p> <p>Four pour Colonne thermostaté température (chauffage et refroidissement). > Température : Ambiante -10 °C à 85 °C > Précision : +/- 0.1°C</p> <p>Auto-injecteur avec thermostatisation avec option de refroidissement > Auto-injecteur thermostaté: 4° à 40°C > Possibilité d'injecter de grands et de petits volumes. > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Peut être utilisé avec la chaîne HPLC ou seul (Stand Alone). > livré en standard avec deux rack pour d'échantillons de 1.5 mL et un rack pour 216 flacons d'échantillons de 1.5 mL.</p> <p>F/P Détecteur uv/visible Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm Précision de la longueur d'onde Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm < ±1 nm Reproductibilité de la longueur d'onde: ±0,1 nm filtre a seringue paquet de 100</p> <p>logiciel de pilotage et de traitement des données</p> <p>Ordinateur de configuration récente, Ecran 17", clavier et souris</p> <p>onduleur pour pc Kit de maintenance kit de maintenance pour pompe kit d'outillage</p> <p>Consommables: Colonne C18 5um 150 cm phase inversé Colonne C8 5um 550 cm phase inversé Equipement divers de preparation: Système de filtration avec pompe a vide</p>	U	1		



<p>F/P Lyophilisateurs de pallasse + accessoire de séchage + pompe à vide +verrerie + adaptateurs</p> <p>Appareil de pallasse pour une lyophilisation d'échantillons pour le travail quotidien en laboratoire. Capacité du condenseur: 2,5 kg Température du condenseur: -50 ou (-80 °C) Les dimensions de l'unité de base (L x H x P): 315 x 345 x 470 mm Poids: 32 kg Interface de communication: USB, LAN Écran tactile couleur de 5,7" avec affichage clair Déroulement automatique ou manuel des processus de lyophilisation</p> <p>Capteur de vide robuste VCP 63 MV</p> <p>2 Avec dispositif de mesure intégré pour une connexion directe au lyophilisateur avec le contrôleur-L plage de mesure de 1000 à 0.001 mbar, la méthode de mesure: Pirani.</p> <p>Vanne de régulation de pression, vanne d'arrêt complète •incl. connexions bride standard DN 25/25 ISO-KF et le câble de connexion, pour lyophilisateurs ALPHA LDplus / LSC, bêta et gamma LSC pour le branchement dans le tuyau d'aspiration de la pompe à vide. Tuyau de vide. bride de connexion standard DN 16/25</p> <p>•Pour une connexion externe des pompes à vide N° 125302, 125295, 125307, 125297 et 125298 Pompe à vide RZ-2.5 •Avec une capacité d'aspiration de 2,25 m³ / h (41,6 l / min), incl. Petites brides , tuyau de vide Réf. 125702 est nécessaire</p> <p>Filtre d'échappement - Pour séparer l'huile de la pompe à vide .</p> <p>Chambre en acrylique avec 8 connections Valve en caoutchouc - Pour connecter la verrerie DIN-rectification intérieure NS 29/32 Plaque de base Pour lyophilisateur Alpha 1-2 Pour le séchage à l'intérieur des chambres acryliques réf. 121450 et 121455</p> <p>Support 3 étagères Ø 200 mm Non chauffé En acier inoxydable, pour lyophilisateur Alpha 1-2 Uniquement en combinaison avec la plaque de base réf. 120890 et chambres acryliques réf. 121450 et 121455 Ballon à fond rond 250 ml (85 mm Ø x 145 mm) quantité 08</p>	<p>U</p> <p>1</p>		
<p>F/P Photomètre DCO avec réacteur</p> <p>- Plage de mesure: 0 à 15 000 mg/l -Cycle de mesure: environ 3 secondes -Affichage: LCD -Alimentation : 4 piles (AA) / environ 53 h= 1500 tests -Dimensions: 190 x 110 x 55 mm Livré avec: *Réacteur DCO / 24 trous *25 tubes DCO large gamme *Support pour tubes</p>	<p>U</p> <p>1</p>		
<p>F/P DBO mètre 6 postes + Incubateur</p> <p>DBO 6 postes - Nombre de postes: 6 -Volume de bouteilles: 500 ml - DBO echelle: 90, 250, 600, 999 ppm -Stations d'agitation compactes -Affichage : mg / l (ppm) directement sur l'écran -Affichage LED à 3 chiffres -Stockage de données: Valeurs DBO à intervalles de 24h -Dimensions: (L H P) (270x300x185) mm -Poids: 2.3 Kg.</p> <p>4 Tablette d'étalonnage, 10 pcs / boîte Incubateur réfrigéré pour DBO (FTC 120) Caractéristiques techniques: -Volume total : 120 litres -Régulation de la température : 20 ° C, constante -Stabilité de la température interne : ± 0.5 ° C -Affichage numérique : résolution à 2 chiffres et 1 ° C -Système de thermorégulation électronique : traditionnel -Nombre d'étagères incluses : 2 -Nombre de prises : 2 prises de courant internes -Puissance : 120 W -Alimentation : 230 V / 50-60 Hz -Poids : 36,0 kg -Dimensions (LxHxP) : 540x912x550 mm.</p>	<p>U</p> <p>1</p>		

5 F/P Fermenteur (bioréacteur) + Accessoires (livré complet avec l'installation et prêt à l'utilisation avec pack de consommables) U

1

- Bioréacteur de recherche, permet de surveiller et de contrôler le bioprocédé.
- À l'aide des panneaux LED (pas en éclairage fermé), le système peut être utilisé comme photobioréacteur (la culture d'algues).
- Simuler l'alternance jour-nuit
- La possibilité de raccordement pour l'alimentation en gaz, l'ajout de liquide, les capteurs et le contrôle de la température
- Des régulateurs de débit de masse intégrés pour 4 conduites de gaz séparées (pour N2, O2, air et CO2) assurent un dosage précis et réglable individuellement, parfaitement adapté aux besoins de vos cellules. Des débits de 0,1 à 20 l/min peuvent être atteints.
- 04 pompes Watson Marlow intégrées, bidirectionnelles et à vitesse individuellement réglable, vous offrent la possibilité d'aspirer et de refouler différents liquides (acides, bases, agents anti-mousse, solutions d'alimentation).
- Le contrôle constant et précis de la température pendant la culture est garanti par le manteau chauffant, qui est adapté à la taille respective de la cuve.

Capteurs :

HABITAT cell permet de mesurer les paramètres suivants à l'aide de capteurs :

- pH
 - OD (oxygène dissous)
 - température
 - niveau de remplissage
 - mousse
- Données techniques :
- Contrôleur : Fermenter
 - Type de fonctionnement : minuterie, fonctionnement en continu et par programme

- Affichage : Tablette PC
- Opération : écran tactile
- Taille de la mémoire de données : 32 GB
- Moteur d'agitation, guide d'étalonnage, température, guide d'étalonnage, pH, guide d'étalonnage, pO2, compensation pH - température, mode de remplissage du conduit et mode de commande de l'agitateur ; arrêt, manuel, profil, contrôle en cascade-pO2, chaotique
- Plage de vitesse : 1 - 2200 rpm
- Plage de mesure de température : 0 - 100 °C
- Plage de mesure du pH : 0 - 14 pH
- Plage de mesure pO2 : 0 %sat - 200 %sat
- Débit air min. : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit O2 : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit N2 : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Débit CO2 : 0 cc/min - 20000 cc/min
- Dimensions (L x H x P) : 224 x 624 x 405 mm
- Poids : 14 kg

Livré avec :

- HABITAT photo ferment cct
- Tablette avec logiciel pour bioréacteur
- HA.pl. Élément de refroidissement Peltier
- Panneau LED (2 pièces)

HABITAT ferment dw 5

Le pack de la cuve de 5 l pour le bioréacteur de recherche HABITAT contient une cuve en verre à paroi double de 5 l pour les applications de fermentation ainsi que le système d'agitation approprié.


Données techniques :

- Réacteur : Fermenter
- Volume : 5 l
- Type : double paroi
- Dimensions (L x H x P) : 260 x 605 x 260 mm

Livré avec :

- Stand 5
- HA.gv.dw.5 Récipient en verre à double paroi
- HA.mt.s.10 Moteur, grand
- HA.hp.s.5 Tuyau de récolte, droit
- HA.ino Port pour l'inoculation
- HA.ba.5 Défecteur
- HA.sp.r.5 Anneau d'arrosage, 0,5 mm
- Condenseur HA.cn
- HA.ip.b.5 Roue à segments à 6 pales (2 PK)
- HA.s.tm.5 Capteur de température
- Capteur pH HA.s.ph.5
- Capteur HA.s.do.5 DO
- Capteur de mousse HA.s.fo
- HA.s.lv.5 Capteur de niveau
- HA.cab.dw Jeu de câbles et de tubes
- Flacon d'échantillon HA.sf.250 (4 PK)



	<p>HRC 2 lite Thermostat à circulation chauffant-refroidissant, offrant une puissance de refroidissement de 400 W et une puissance de chauffage de 1 000 W. Il est conçu pour les opérations simples de thermostatisation entre -10 et 100 °C. Données techniques : Type d'appareil : Thermostat de circulation froid-chaueur Dimensions (L x H x P) : 225 x 385 x 430 mm Poids : 24.9 kg Livré avec : - HRC2 lite - Olive pour tuyaux DN 8 (2 pcs.) (2 PK) - Câble USB AB</p> <p>Bouteilles cylindre 50 L remplies de N2, O2, air et CO2 + 02 Manomètres pour détendeur</p>					
6	F/P Microscope trinoculaire inversé contraste de phase	U	1			
7	<p>F/P Microscope a polarisation avec oculaire micrométrique Analyseur amovible Polariseur monté sur le bloc éclairage Platine polarisante graduée au 1/10e sur 360° avec vis de blocage et 2 valets Oculaires Extra grand champ (EWF) 10x - Champ de vision 20 mm Objectifs 4x - O.N. : 0,10 Semi-plans achromatiques corrigés à l'infini ni Plans achromatiques corrigés à l'infini ni 10x - O.N. : 0,25 40x rétractable - O.N. : 0,65 100x rétractable - O.N. : 1,25 Huile à immersion 4x - O.N. : 0,10 10x - O.N. : 0,25 40x rétractable - O.N. : 0,65 100x rétractable - O.N.</p>	U	1			
8	<p>F/PMICROSCOPE BINOCULAIRE Système optique : Système optique infini Tête de visualisation : Tête de visualisation binoculaire Seidentopf inclinée à 30°, interpupillaire 48-78m , rotation 360° Embout nasal : Nez quadruple arrière Oculaire : Oculaire à champ extra large EW10x/20 avec réglage dioptrique Objectifs : Objectif achromatique semi-plan infini : 4x/0,10 10x/0,25 40x/0,65, à ressort 100x/1,25, à ressort, huile Scène : Platine mécanique double couche 140 x 140 mm, plage de déplacement 75 x 50 mm. Mise au point : Réglage coaxial grossier et fin, division fine 0,002 mm, course grossière 37,7 mm par rotation, course fine 0,2 mm par rotation, plage de déplacement 20 mm. Condenseur : Condenseur centrable coulissant NA 1.25 Éclairage : Éclairage LED pour une longue durée de vie, luminosité réglable Fourni avec : Cache-poussière, fusible de rechange Pouvoir : 100-240 V, 50/60 Hz</p>	U	4			
9	<p>F/P BALANCE DE PRECISION -chambre de pesée 0.0001g/0.1 mg -Porté : 220 g -Plateau : Ø 90mm</p>	U	1			
10	<p>F/P AGITATEUR MAGNETIQUE 10 POSTES Vitesse : 0 à 1100 tr/min Gamme Temperature : T° ambiante à +120</p>	U	1			
11	<p>F/P ROTAVAPEUR VERTICAL Vitesse 20-280 tr/min Conditions ambiante : 0-40°C et 80% HR max Protection IP20 Temp du bain : 20-20-210 °C à +/-1°C Puissance de chauffe 1300 w Volume du bain : 4.5 litres POMPE A VIDE CHIMIE POUR ROTAVAP</p>	U	1			

12	F/P BEC BUNSEN 13 mm AVEC VEILLEUSE ET ROBINET	U	10	
13	F/P Lecteur de microplaques multi-mode (complet pret à l'utilisation) Caractéristiques - Source de lumière : Xenon flash - Modes de mesure : Abs, Fl, Lum, TRF, FP, FRET and TR-FRET (endpoint et lecture cinétique); Abs, Fl, Lum, TRF (balayage de spectre) - Détecteur : PMT et/ou photodiode - Gamme de longueurs d'onde : 230 - 1000 nm - Sélection de la longueur d'onde : Incréments de 1,0 nm - Précision de la longueur d'onde : ±2,0 nm - Bande passante de la longueur d'onde : 4,0 nm - Plage d'incubation : 5 °C au-dessus de la température ambiante à 65 °C - Gamme photométrique : 0 - 4,0 OD - Types de plaques : 6 à 384 puits - Agitation : Linéaire, orbitale et double orbitale - Uniformité de température : ±0,75 °C - LxPxH : 532x598x401 mm	U	1	
MONTANT H.T				
TVA 19 %				
MONTANT T.T.C				



Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

.....

Fait à : Le

Le soumissionnaire



DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 04 : EQUIPEMENTS AGRONOMIE

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	<p>F/P Balance analytique Capacité maximale : 500 g Lecture minimale : 0,01g Précision : 0,1 mg = 0.0001g Répétabilité : ±0,0002g Erreur de linéarité : ±0,0003g Temps de stabilité : ≤3S Température de travail : 15 °C ~ 35 °C Taille de la casserole : modèle standard φ80mm / modèle optionnel φ90mm Dimensions : 300*200*295 millimètres Source de courant : adaptateur secteur Mode d'étalonnage : étalonnage externe/étalonnage interne GW : 6,0 kg NO : 5,0kg</p>	U	2		
2	<p>F/P Agitateur à plateau Mouvement de secousse : Linéaire ou Orbital Diamètre orbital : 10 millimètres – 20 millimètres Poids maximum : 7,5 kg Vitesse : 50 à 500 tr/min – 50 à 300 tr/min Type de moteur : Moteur CC sans balais Plage de réglage du temps : Jusqu'à 99h59 Taille de la plateforme : 330 x 330 mm Fonctionnalité programmable : 6 programmes, chaque programme ayant 9 sous-programmes Boucle de programme : Oui</p>	U	1		
3	<p>uv/visible indice de réfraction ● La chaîne est composée de : Pompe à double pistons à gradient quaternaire > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Programme : contrôle du débit, de pression, marqueur d'événement, répétition de programme, concentration en mode gradient (20 dossiers) Unité de Formation de Gradient Basse pression à quatre voie (LPGE) Low Pressure Gradient Unit Unité de Dégazage à quatre voies dégazeur en-ligne unité de dégazage à membrane jusqu'à 4 voie : jusqu'à 10 ml/min par voie Four pour Colonne thermostaté température (chauffage et refroidissement). > Température : Ambiante -10 °C à 85 °C > Précision : +/- 0.1°C Auto-injecteur avec thermostatisation avec option de refroidissement > Auto-injecteur thermostaté: 4° à 40°C > Possibilité d'injecter de grands et de petits volumes. > Pression Max : 48 MPa ~ 480 bar jusqu'à 10 ml/min > Peut être utilisé avec la chaîne HPLC ou seul (Stand Alone). > livré en standard avec deux rack pour d'échantillons de 1.5 mL et un rack pour 216 flacons d'échantillons de 1.5 mL. Détecteur uv/visible Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm Précision de la longueur d'onde Portée de la longueur d'onde:190 - 800 nm <±1 nm Reproductibilité de la longueur d'onde: ±0,1 nm</p>	U	1		



	<p>F/P filtre a seringue paquet de 100 logiciel de pilotage et de traitement des donnees Ordinateur de configuration récente, Ecran 17", clavier et souris onduleur pour pc Kit de maintenance kit de maintenance pour pompe kit d'outillage Consommables: Colonne C18 5um 150 cm phase inversé Colonne C8 5um 550 cm phase inversé Equipement divers de preparation: Système de filtration avec pompe a vide PC bureau de marque reconnue i5 -10/ 4G/ 500 Go / 19.5"</p>			
4	<p>F/P Loupe binoculaire Grossissement : 20x-40x-80x / réglage dioptrique Tête binoculaire : orientable sur 360°</p>	U	2	
5	<p>F/P Microscope à fluorescence ête de visualisation : Tête de visualisation trinoculaire Seidentopf inclinée à 30°, inter pupillaire 47-75mm, rotation 360° Oculaire : une paire d'oculaires WF10x/20 mm Embout nasal : embout rotatif à quadruples roulements à billes inversés Objectifs : Le tout avec traitement antifongique. Objectif achromatique plan infini 4x/0.10 Objectif achromatique plan infini 10x/0.25 Objectif achromatique plan infini 40x/0,65, à ressort Objectif achromatique plan infini 100x/1,25, à ressort, huile Platine : platine mécanique à double couche Éclairage : éclairage S-LED haute luminosité à économie d'énergie pour une longue durée de vie, luminosité réglable Fixation fluorescente : fixation épi-fluorescente XY-2, configuration standard Lampe : à mercure sphérique ultra haute tension HBO 100 W, barrière de protection pour résister à la lumière ultraviolette Alimentation : NFP-1, entrée AC 220 V/110 V (interchangeable) Autre : affichage numérique et minuterie, huile sans fluorescence.</p>	U	1	
6	<p>F/P Hotte à flux laminaire Matière : Acier galvanisé Dimensions : 65/95/135 cm Alimentation : 230V , 50Hz Filtre : HEPA efficacité 99.999% pour les particules $\geq 0.3\mu\text{m}$</p>	U	1	
7	<p>F/P Poste de sécurité microbiologique classe A type II (PSM II) Matière : Acier inoxydable Dimensions : 80/120 Alimentation : 230V , 50Hz Filtre : HEPA efficacité 99.999% pour les particules $\geq 0.3\mu\text{m}$</p>	U	1	
8	<p>F/P Tamiseuse AS 200 chiffres cA 100-240 V, 50/60 Hz Mouvement 3-D pour une utilisation optimale Plage de mesure 20 μm - 25 μm qté max de matière à tamiser : 3 kgs poids max de la colonne de tamis 4 kgs Amplitude numérique 0,2 - 3,0 mm Affichage du temps numérique 1 - 99 min Fonctionnement intermittent : 10 s Programmes mémorisables (SOP) 1 Verser le tamisage sec et humide Poids net 35 Kgs</p>	U	1	

9	<p>F/P ANALYSEUR KJELDAHL ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE AVEC PASSEUR D'ÉCHANTILLONS (livré complet et prêt à l'utilisation avec un pack de consommables) Distillateur avec passeur d'échantillons pour l'analyse entièrement automatique jusqu'à 20 échantillons. Les échantillons passent directement, en toute sécurité du passeur d'échantillons au distillateur . La technologie pneumatique garantie robustesse et fiabilité. Toutes les fonctions sont surveillées en continu par un système de diagnostic L'utilisation couronnes différentes (en option) permet d'utiliser des tubes de tailles diverses, p. ex. : 20 tubes de 250/300 ml 20 tubes de 400 ml (tubes KDD ou BS) Les couronnes sont faciles à enlever, ce qui permet de les changer ou de les nettoyer Additions programmables de soude et d'eau de dilution, vidanges automatiques programmables des résidus, générateur à eau distillée sans entretien. Colonne de distillation visible et entièrement protégée. Structure anticorrosion en résine Sécurité sur porte, sur présence de tube, sur présence eau du générateur, sur pression eau de refroidissement. Alimentations des réactifs par pompes KNF. Titration intégrée Oui Tableau de bord Gerhardt, programme de gestion des données Oui Puissance vapeur réglable 0 – 100 % Taille de l'écran tactile 7", résolution 480 x 800 pixels Mode veille économe en ressources Oui</p>		U	1		
10	<p>F/P Compteur de colonies bactériennes avec éclairage led, la loupe équipée d'une lentille à grossissement de 3x 9x , le marquage se fait à l'aide d'un stylo à pointe fine lié au système</p>			1		



11	<p>F/P Set d'échantillonnage et de classification de sols, ensemble standard pour des recherches jusqu'à 2 mètres de profondeur.</p> <p>Le set universel d'échantillonnage et de classification de sols a été composé pour permettre de réaliser des études autant que possible directement sur le site. Ce set standard convient pour des recherches jusqu'à une profondeur de 2 mètres.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour l'échantillonnage de sols : Une tarière Edelman, (modèle standard convenant pour la plupart des types de sols), une gouge avec accessoires, un cylindre de carottage avec tube liner pour obtenir des échantillons de sols non-remaniés dans des tubes liners transparents (inclut aussi les conteneurs à échantillons de sols). - L'acidité ou pH d'un sol est déterminée à l'aide d'un indicateur de pH. Cet indicateur, avec une gamme de pH 4 à pH 9, donne une lecture globale précise à 0,5 unités près. - Pour déterminer la qualité physique du sol, l'ensemble contient un jeu de tamis de poche interchangeables, un calibre de sable, une balance électronique portable, une charte de couleurs pour sols, un pénétromètre de poche, un scissomètre de poche, une loupe aplanétique et un couteau de poche. - Pour la détermination du niveau de l'eau, une sonde acoustique avec mètre enrouleur est incluse dans ce set. - Divers accessoires incluant : une sonde en fibre de verre (pour vérifier le substrat afin d'éviter les B17B18:B19 	U	1		
12	<p>F/P VISCOSIMETRE A CHUTE DE BILLE AVEC THERMOSTAT</p> <p>Le set complet est composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viscosimètre à chute de bille : Livré avec jeu de 6 billes, thermomètre 1 à +26°C et certificat de calibrage - Bain thermostaté à circulation jusqu'à 100°C - Thermomètre - Chronomètre - Câbles de communication, pont avec joints et vis de serrage, raccords, pinces, raccord de pompe pour la circulation externe et cordon d'alimentation de 1,8 m (6 pi) 	U	1		
13	<p>F/P Marteau de géologue</p> <p>Le marteau de géologue est disponibles en modèle pointe. Il est utilisé pour tester la dureté d'un sol ou d'une roche, extraire des fossiles, gratter ou briser des roches, vider des gouges, et de nombreux autres</p>	U	1		
14	<p>F/P Réfrigérateur de laboratoire</p> <p>Type de réfrigération : Système de réfrigération à air pulsé</p> <p>Capacité : 298L</p> <p>Temp. Précision : 0,1 °C</p> <p>Temp. Gamme : 2°C~8°C</p> <p>Système de contrôle : Contrôle par microprocesseur, affichage LED grand écran</p> <p>Étagères : 5 pièces</p> <p>Matériau : Acier laminé à froid recouvert de poudre antibactérienne</p>	U	1		
15	<p>F/P Distillateur en inox pour les huiles essentielles</p> <p>Volume 10 L,</p>	U	1		
16	<p>F/P Incubateur bactériologique de laboratoire</p> <p>Capacité : 53 litres</p> <p>Plage de température réglable : +20 °C à +80 °C</p> <p>Résolution d'affichage: 0,1 °C</p> <p>Convection naturelle pour une distribution uniforme de la chaleur</p> <p>Contrôle précis de la température grâce à un régulateur PID numérique</p> <p>Sécurité optimale avec dispositif de sécurité thermique réglable</p> <p>Facile à entretenir avec un intérieur en acier inoxydable et des rainures embouties</p>	U	2		
MONTANT H.T					
TVA 19 %					
MONTANT T.T.C					

Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

.....

Fait à : Le

Le soumissionnaire



DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 05 : EQUIPEMENTS ELECTRONIQUE ET AUTOMATISME

N°	DÉSIGNATION	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	F/P Alimentation de laboratoire Bloc d'Alimentation de Laboratoire, CC 0-30V 0-6A, CA 0-30V 6A, Instruments Numérique	u	5		
2	F/P Alimentation triphasée Caractéristiques Protection disjoncteur Disjoncteurs différentiels Entrée : triphasé 400 V (3P+N+T) Sortie Triphasé nominalement 0 - 400 V AC ligne à 4A Sortie monophasée nominalement 0 - 230 V CA vers la ligne neutre à 4A Sortie CC nominalement 0 - 270 V à 6 A Sortie fixe : ligne triphasée 400 V, 230 V simple Phase, CC 220 V/10 A. Connexion à la terre de sécurité fournie Se connecte via des prises de sécurité de 4 mm Voltmètre et ampèremètre Bouton-poussoir d'urgence Lampe secteur	u	5		
3	F/P Charges résistive triphasée (3ph) Max Load in 3-Phase: 1200 W Rated voltage: 380/220V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220	u	5		
4	F/P Charges inductive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 890 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V	u	5		
5	F/P Charges capacitive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 1090 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V	u	5		
6	F/P Connecteur crocodile – crocodile - Longueur : 0,25m	u	100		
7	F/P Connecteur banane – crocodile 4mm - Longueur : 1m	u	100		
8	F/P Sonde Courant INST-RMS 14AAC-20ADC 60KHZ	u	2		
9	F/P Sonde avec connecteur BNC - Robuste face aux interférences - Avec commutateur de multiplication *1-*10	u	20		
10	F/P Adaptateur BNC-4mm	u	20		
11	F/P Connecteurs pour plaque d'essai 10cm	u	160		
12	F/P Connecteurs pour plaque d'essa 30 cm	u	160		
13	F/P Pinces coupantes	u	5		

14	F/P Pince a dénuder	u	5		
15	F/P Station de soudage	u	5		
16	F/P Jeu de tourne vis isolés	u	5		
17	F/P Pied à coulisse	u	5		
18	F/P Palmer	u	5		
19	F/P Galvanomètre analogique +/- 35 μ A CC	u	10		
20	F/P Circuits intégrés logiques TTL série 74HCT Portes logiques ; bascules, compteurs ; registres ; décodeurs (u	500		
21	F/P Circuits intégrés logiques CMOS série 40 Portes logiques ; bascules, compteurs ; registres ; décodeurs	u	500		
22	F/P Afficheurs 7 segments Anode commun	u	20		
23	F/P Afficheurs 7 segments Cathode commun	u	20		
24	F/P Photoresistance 100kohms a 10 lux puissance : 100mw tension: 150vdc diametre 5 mm	u	50		
25	F/P Photodiodes PD333-3B/H0/L2	u	50		
26	F/P PT2559B/L2	u	30		
27	F/P Pont de Graetz 6A-600V	u	20		
28	F/P Régulateurs tension positive 7805	u	20		
29	F/P Régulateurs tension positive 7809	u	20		
30	F/P Régulateurs tension positive 7812	u	20		
31	F/P Régulateurs tension positive 7815	u	20		
32	F/P Régulateurs tension négative 7905	u	20		
33	F/P Régulateurs tension négative 7909	u	20		
34	F/P Régulateurs tension négative 7912	u	20		
35	F/P Régulateurs tension négative 7915	u	20		
36	F/P Diode de puissances BYT30-1000	u	20		
37	F/P Diode de puissances 1N5408	u	20		
38	F/P Tourelle à 1 décade de résistances - 10x10 ohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff	u	8		
39	F/P Tourelle à 1 décade de résistances - 10x100 ohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff	u	8		
40	F/P Tourelle à 1 décade de résistances - 10x1 kohm 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff	u	8		



41	F/P Tourelle à 1 décade de résistances - 10x10 kohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff	u	8		
42	F/P Tourelle à 1 décade de résistance - 10x100 kohms 0,5% - 0,5watt Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm CEI1010 Pol2 CATIII 1000Veff	u	8		
43	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x1nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. 4mm. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff	u	8		
44	F/P Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x10nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff	u	8		
45	F/P Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x100nF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff	u	8		
46	Boîte de condensateurs à 1 décade - 10x1µF - précision 1% Tension d'utilisation: 400VDC/250VAC Stabilité en température : 80ppM/°C Commutateur rotatif. Double isolation. Bornes de sécurité diam. CEI1010 pol2 CAT III 1000Veff	u	8		
47	F/P Alimentation AC/DC 0 - 230 volts - 10A protégée M/A pour bouton poussoir + arrêt d'urgence. Voltmètre et ampèremètre analogique - AC non isolé du secteur - DC isolé du secteur 280 x 340 x 530 mm Sur roulettes	u	1		
48	F/P Pince ampèremétrique AC & DC automatique 10 000 points IAC-VAC-W mono - Ohms- Mesure de crête- Arrêt auto. Compatible avec Variateur de vitesse MLI	u	2		
49	F/P Voltmètre analogique, 500 V CA / CC	u	2		
50	F/P Ampèremètre analogique ~ 10 A AC/DC	u	2		
51	F/P Wattmètre monophasé/ triphasé analogique	u	2		
52	F/P Cordon de sécurité NOIR à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm	u	2		
53	F/P Alimentation AC/DC 0 - 230 volts - 10A protégée M/A pour bouton poussoir + arrêt d'urgence. Voltmètre et ampèremètre analogique - AC non isolé du secteur - DC isolé du secteur 280 x 340 x 530 mm Sur roulettes	u	1		
54	F/P Cordon de sécurité ROUGE à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm	u	2		
55	F/P Tension triphasée 400 V/2,5 Commutateur principal: contacteur à cames quadriolaire Tension réseau: 3 x 400 V ± 10 %, 50 - 60 Hz Sorties: - 3 x 0 - 400 AC V - 1 x 0 - 250V DC - 2,5 A, temporairement 3 A protection des sorties: 3 x interrupteurs de protection thermiques 3 A prélèvement: 5 douilles de sécurité de 4 mm Affichage: 2 affichages numériques (hauteur des chiffres 12,4 mm) pour afficher le courant L1, L2, L3	u	1		



	et la tension, commutable sur conducteur extérieur/conducteur neutre ou conducteur extérieur/conducteur extérieur 3 voyants de contrôle des phases				
56	F/P Alimentation CC 0-60V / 0-10A	u	1		
57	F/P Unité de charge inductive Indicateur de charge : 50mH x 2 / 200mH Courant nominal : 5A	u	1		
58	F/P Transformateur d'isolement Tension de sortie : tension de sortie phase-à-phase triphasée, 4W, montage en étoile (Y), 110/164/190/220V Puissance nominale : 1.5KVA Entrée : CA, 3Ø, 220V, 50/60Hz	u	2		
59	F/P Cordon de sécurité ROUGE à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm	u	2		
60	F/P Cordon de sécurité NOIR à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - long 100 cm	u	2		
61	F/P Cordons de connexion Prises protégées 4mm avec fil de connexion Courant nominal maximum : 19A Le jeu se compose de : Longueur (25cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc Longueur (50cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc / vert Longueur (100cm), rouge / jaune / bleu / blanc / vert Longueur (150cm), rouge / noir / jaune / bleu / blanc	u	2		
62	F/P Générateur de signaux arbitraires (10 MHz) 2ch 19 LCD 4" Taux d'échantillonnage 125MS/s - Résolution verticale 14 bits - Forme d'onde standard sinusoïdale, carrée, impulsionnelle, rampe et bruit - Forme d'onde de modulation AM, FM, PM, FSK, PWM, Sweep, and Burst - Forme d'onde arbitraire Montée exponentielle, Chute exponentielle, Sin(x)/x, Onde en escalier et autres, au total 45 formes d'onde intégrées, et forme d'onde arbitraire définie par l'utilisateur - Durée d'enregistrement de la mémoire 8kpts Interface USB - SCPI, and LabVIEW supported	u	2		
63	F/P Générateur de fonction arbitraire 2 ch 1 µHz - 35 MHz 500 MSa/s	u	2		
64	F/P 'Multimètre Numérique de Table Double 4.0" TFT-LCD 5 ½ chiffres Résolutions jusqu'à 5 1/2 chiffres - Jusqu'à 150 lectures par seconde - Double Affichage - Mesure de la tension et du courant AC True RMS - Max. Voltage DC 1000 V ±0.02%±0.01% - Max. Tension RMS réelle AC 750 V ±2.0% ±0.10% - Max. Courant DC 10 A ±0.06%±0.02% - Max. Courant réel RMS AC 10 A ±2.0% ±0.10%	u	2		
65	F/P 'Multimètre portable Avec pince ampèremétrique ' 600V 100A	u	4		
66	F/P 'Multimètre Numérique Portable LCD TRMS	u	2		
67	F/P Science Kit Transformateur Bobine à 250 spires, STE 2/50 Bobine à 500 spires STE 2/50 Bobine à 1000 spires STE 2/50 Plaque à réseau prise de sécurité , 20/10 Noyau de transformateur, décomposable	u	8		
68	F/P Alimentation variable à roulettes monoposte 4000W. Continu variable 0-250VDC / 16A , tri variable 0 -430VAC / 6A , continu variable 0-250 VDC / 2,5A.	u	3		



69	F/P Charges résistive triphasée (3ph) Max Load in 3-Phase: 1200 W Rated voltage: 380/220V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220	u	3		
70	F/P Charges inductive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 890 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V	u	3		
71	F/P Charges capacitive triphasée (3ph) Max Reactive Power: 1090 Var Rated voltage: 380/220 V Connection Type: Y/Δ Rated voltage in single-phase: 220 V	u	3		
72	F/P Cordon de sécurité à Reprise arrière - Ø 4 mm 30A - 1M	u	50		
73	F/P Connecteur crocodile – crocodile - Longueur : 0,25m	u	50		
74	F/P Connecteur banane – crocodile 4mm - Longueur : 1m	u	50		
75	F/P Sonde Courant INST-RMS 14AAC-20ADC 60KHZ	u	2		
76	F/P Sonde avec connecteur BNC - Robuste face aux interférences - Avec commutateur de multiplication *1-*10	u	20		
77	<p>F/P armoire d'essais de confinement à roulettes avec zone d'essais de démarrages moteur: elle est composée sur la partie haute d'un pupitre regroupant les différentes protections et la distribution des sources d'alimentations 400v-3p+n+t, du 24vac isolé du secteur ainsi que du 24vdc et d'un coffret électrique pour accueillir la grille 'élève'. sur la partie basse un moteur asynchrone 1500w - 400/690v permet l'essai de différents modes de démarrages :</p> <p>colonne de signalisation a distance 360° (voyants inusables) orange : poste en marche blanc : présence tension secteur rouge : poste à l'arrêt</p> <p>sectionneur organe de consignation, cadenassable (3 cadenas).</p> <p>protection différentielle, 30ma disposée en tête de l'armoire protection générale.</p> <p>distribution tri + neutre secteur. raccordement interne dans l'armoire vitrée.</p> <p>24 volts isolés du secteur et 24vdc. raccordement interne dans l'armoire vitrée.</p> <p>«marche / arret general». un double bouton-poussoir assure la mise en route ainsi que l'arrêt. un voyant signale la position marche.</p> <p>«coupure d'urgence» a cle ce coup de poing stoppe l'alimentation en cas d'urgence (sécurité positive). la clé n'est pas une n°455.</p> <p>zone d'essais derrière une porte vitree. en partie basse, un bornier permet le raccordement avec les sources tri secteur et 24v. un support rapide permet d'accrocher la grille à essayer : max 800 x 500 - profondeur 200mm. il faut que la porte soit fermée pour que cette zone soit sous tension.</p> <p>interrupteur à clé de neutralisation de porte. permet d'utiliser l'armoire sous tension porte ouverte si interrupteur activé. fonctionne avec une clé différente des n°455.</p>	u	1		





	<p>zone de commandes pré-cablées sur cette face, des éléments de commande sont mis à disposition et raccordés en attente sur un bornier interne en partie basse. ces éléments sont : - 4 boutons-poussoirs - 1 arrêt d'urgence à clé - 2 interrupteurs à clé - 1 double bouton-poussoir avec voyant - 4 voyants face pvc face pvc 4mm de 280x200mm à percer pour insérer des presses étoupes ou autres boutons de commandes.</p> <p>bornes de raccordement bornes de raccordement 4mm pour relier le moteur asynchrone à l'armoire de confinement. a réaliser avec les cordons de sécurité fournis. les enroulements du moteur sont séparés pour permettre le choix du couplage.</p> <p>moteur asynchrone 1500w moteur asynchrone 400/690v 1500w- 1500trs/min avec ventilateur pour observer le sens de rotation et variation de vitesse de rotation. support machine supplémentaire barres aluminium supplémentaires pour fixer une autre machine tournante.</p> <p>plaques lexan plaque en lexan pour protéger de la zone 'moteur'. cette plaque est amovible</p>			
78	<p>Kit démarrage moteur asynchrone avec grille (non assemblé).</p> <p>COMPOSITION</p> <p>•1 porte fusible bipolaire•2 portes fusibles tétrapolaires•3 contacteurs de puissance 25A bobine 24V•2 contacteurs auxiliaires bobine 24V•1 bloc de contacts auxiliaire temporisé travail 1 à 30s•3 blocs de contacts auxiliaires 1 "O" + 1 "F"•1 relais thermique 4 à 6A avec son support•1 transfo. monophasé 230V/24V-100VA pour le circuit commande•1 platine de dimension 600 x 500mm•2 m de goulotte•1 ensemble de bornes de raccordement 4mm•1 ensemble de boutons poussoirs, arrêt d'urgence, boîtes à boutons et de voyants pour commander et visualiser toutes les fonctionnalités de la grille câblée. •1 ensemble de connecteurs industriels pour relier les organes de commande et le moteur depuis la grille•2m de rail DIN bas</p>	u	3	
79	F/P Caisse outillage pour Electronicien	u	3	
80	F/P Pompe à dessouder	u	5	
81	F/P Fer à souder +Etain	u	10	
82	F/P Sachet de 10 cordons 2 mm, 10 cm, avec reprise arrière	u	6	
83	F/PCordon noir BNC/BNC mâle/mâle 1 mètre 50 Ohms	u	1	
84	<p>F/P Système mécatronique modulaire « lignes de production »</p> <p>Le système se compose de 03 stations pouvant fonctionner avec ou sans API S7-1200</p> <p>Les stations peuvent être utilisées séparément. Elles possèdent en elles-même une fonction spécifique et offrent une gamme étendue de contenus et possibilités d'apprentissage.</p> <p>En outre, les stations peuvent être regroupées en « lignes de production » complexes. Des possibilités variées de travail sur des projets sont alors possibles.</p> <p>Le système se compose de :</p> <p>1 station chargeur-empileur 1 station bande transporteuse 1 station manutention 1 compresseur</p> <p>3 x EasyPort pour le raccordement des stations à l'ordinateur</p> <p>logiciel FluidSIM® Documentation sur CD-ROM</p>	u	1	

Pièce à usiner
Outil
Jeu de vis
Systainer
Câbles de connexion

Station chargeur-empileur

Objectifs didactiques techniques

Bases de la pneumatique
Vérin simple effet
Vérin double effet
Electrodistributeurs
Technologie sensorielle - capteurs
de fin de course magnétiques
Raccordement pneumatique
et câblage
Commandes de relais

Fourniture

Module de chargeur-empileur
Module unité d'emmanchement
Répartiteur multipôles
2 électrodistributeurs
2 vérins
1 capteur de fin de course
Plaque profilée en aluminium

Station bande transporteuse

Objectifs didactiques techniques

Commande de moteurs en courant
continu
Capteurs inductifs
Capteurs optiques
Circuits à relais
Commutateurs de polarité
Programmation API
Commande avec des opérateurs logiques
Montage et câblage

Fourniture

Module de convoyage avec moteur
à courant continu
Electro-aimant comme stoppeur/
aiguillage
Répartiteur multipôles
Capteur inductif
Capteur optique (barrière photoélectrique)
Plaque profilée en aluminium

Station manutention


Objectifs didactiques techniques

Bases de la pneumatique
Vérin double effet
Pincés
Electrodistributeurs
Technologie sensorielle – capteurs
de fin de course magnétiques
Raccordement pneumatique
et câblage
Commandes de relais
Commande logique
Automates API, chaînes pas à pas

Fourniture

Module manutention
3 électrodistributeurs
4 capteurs de fin de course magnétiques
2 vérins pneumatiques avec guidage
à paliers lisses
1 pince pneumatique
Répartiteur multipôles
Plaque profilée en aluminium



85	<p>F/P API S7-1200 didactic composé de: Rack A4 EduTrainer Universal avec automate moderne Siemens S7-1215C utilisé dans l'industrie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrées numériques sur douilles de sécurité de 4 mm et interrupteurs/boutons pour la simulation de signal - Sorties numériques sur douilles de sécurité 4 mm - Entrées et sorties analogiques sur douilles de sécurité 4 mm - Module de simulation avec 2 connecteurs SysLink pour stations MPS et panneau de commande avec entrées et sorties numériques et connecteur D-Sub 15 broches avec entrées et sorties analogiques ; Douilles de sécurité 4 mm pour pont d'arrêt d'urgence pour connecter un circuit de sécurité pour sorties numériques. <p>Logiciel de programmation : - STEP 7 TIA-Portal - Logiciel et documentation sur DVD - Clé de licence sur clé USB - Langues : DE/EN/FR/ES/IT/ZH - Langages de programmation : AWL, FUP, KOP, SCL, STEP 7-GRAPH</p>	1		
86	<p>F/P Banc Modulaire Automatisé aux technologies pneumatiques, électriques, électropneumatique Utilisable avec : Siemens S1200</p> <p><u>Caractéristiques techniques</u> 01x Support d'appareils utilisable sur une face. Disposition ergonomique des composants grâce à une plaque profilée inclinée 01x plaque profilée de 700 x 1100 mm</p> <p>Jeu d'équipement TP 301 Bases de la programmation d'un API</p> <p><u>composée de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 1x Module de 3 boutons électriques 1x Module de voyants et de répartition électrique 1x Capteur de proximité, inductif, M12 1x Capteur de proximité, capacitif, M12 1x Capteur de proximité, optique, M12 4x Capteur de proximité, électronique, avec fixation sur vérin 1x Électrodistributeur 5/2 avec LED 1x Électrodistributeur 5/2 bistable avec LED 1x Vérin simple effet 2x Vérin double effet 1x Filtre-régulateur de pression avec distributeur de mise sous pression 540691 12 1x Répartiteur d'air 2x Tuyau plastique, 4 x 0,75 argenté 10 m Unité d'alimentation électrique pour cadre de montage 24 V CC 1X compresseur d'air Module IHM Le pupitre tactile KTP400 Basic <p>Les connexions de communication 1 x Profinet et 1x USB sont accessibles en façade via des connecteurs robustes</p>	1		
MONTANT H.T				
TVA 19 %				
MONTANT T.T.C				

Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

Fait à : Le

Le soumissionnaire



DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE
 L'UNIVERSITE DE RELIZANE
 LOT 06: EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	F/P Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 3Kw ou plus	u	1		
2	F/P Moteur essence quatre temps pour le banc d'essai et tout accessoire necessaire pour le fonctionnement avec le banc	u	1		
MONTANT H.T					
TVA 19 %					
MONTANT T.T.C					

Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

.....

Fait à : Le

Le soumissionnaire



DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE

LOT 07: EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	F/P d'un tour à commande numérique Puissance motrice 1,1 kW ou plus, Machine complète(y compris software License pour commande machine) avec zone de travail entièrement fermée, groupes de sécurité conformes à la réglementation CE, tourelle porte-outils à 8 postes, contre-pointe manuelle, graissage centralisé, lampe de la machine, préparation électrique et mécanique pour l'automatisation, mandrin ø82 mm avec 1 jeu de mors durs étagés intérieurs/extérieurs, jeu d'outils pour le fonctionnement. 3D View simulation 3D pour le tournage et le fraisage	u	1		
2	F/P d'une fraiseuse à commande numériqueCNC professionnelle Verticale Puissance d'entraînement principale egale ou plus 1,1 kW, Contrôlé par PC - CNC - table - centre d'usinage Machine complète(y compris software License pour commande machine) avec zone de travail entièrement fermée, groupes de sécurité en accord. aux normes CE, , entraînement principal réglable en continu, tambour d'outils à 10 stations, graissage centralisé, lampe de la machine, préparation électrique et mécanique pour l'automatisation, câble de connexion entre la machine et le PC, clé USB avec les données de la machine, manuel d'utilisation avec liste des pièces de rechange. Étau de machine complet réglable,butée longitudinale. Largeur des mors 60 mm, largeur de serrage 60 mm	u	1		
3	F/P machine cnc laser .puissance 2000 watts découpe jusqu'à 20mm épaisseur acier et 10mm inox.	u	1		
MONTANT H.T					
TVA 19 %					
MONTANT T.T.C					

Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

Fait à : Le

Le soumissionnaire



DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE

LOT 08 : GENIE CIVIL

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
1	F/P AUTOMAX MULTITEST Console Automatique de Commande informatisée pour 2 bâtis (extensible à 4 bâtis) pour essais: * De compression, flexion traction indirecte (logiciel fourni) * Module élastique et coefficient de Poisson (logiciel en option) * Absorption d'énergie en contrôle de charge/ déplacement pour Béton renforcé en fibres (logiciel en option) * Traction acier (logiciel en option) Conforme aux Normes EN et ASTM Livré avec PC Alimentation 230V/50Hz/1ph. SYSTÈME HYDRAULIQUE: * Pression de service maxi: 700 bars * Pompe double vitesse, haut débit - faible pression pour approche rapide et faible débit - haute pression pour exécution essai * Centrale hydraulique pour connexion 2 bâtis (extensible à 4) * Technologie Economie d'énergie pour réduction consommation et niveau sonore réduit * Technologie partage de flux pour exécution automatique de cycles charge/ décharge * Moteur courant continu 720 W HARDWARE ET FIRMWARE/ * Résolution effective 131 000 points * Asservissement à boucle fermée PID haute fréquence * Contrôle fréquence 500 Hz * Taux d'échantillonnage 500 Hz * 4 canaux pour capteurs de charge (cellule ou capteur de pression) * 6 canaux de mesure déplacement / déformation pour capteurs de déplacement * 4 canaux de mesure déformation pour jauges de contrainte * Mémorisation des courbes d'étalonnage des différents capteurs * Linéarisation digitale des étalonnages automatique en multi-facteurs PC ET LOGICIEL: Logiciel principal MULTITEST permet: * Contrôle à distance du système et exécution automatique d'essai incluant: approche rapide, remise à zéro, exécution essai, gestion numérique et graphique des résultats etc.. * Sélection bâti par logiciel * Impression et mémorisation de rapports personnalisés d'essai isolés ou de lots en format Excel * Multi-langues (lettres latines) - personnalisable * Logiciel DATAMANAGER fourni pour compression, traction indirecte, flexion en 3 ou 4 points	U	1		
2	F/P Option connexion troisième bâti pour AUTOMAX	U	1		
3	F/P Option connexion quatrième bâti pour AUTOMAX E	U	1		
4	F/P Pénétrromètre standard pour bitume EN 1426 à réglage vertical micrométrique et affichage digital - résol. 0,01 mm	U	1		
5	F/P Aiguille de pénétration bitume NF EN 1426	U	1		
6	F/P Godet d'essai ø 55 x 35 mm - Lot de 6	U	1		
7	F/P Porte gobelet en verre avec support ø 100 mm	U	1		
8	F/P Thermomètre IP 38C, +23 à +27°C / 0,1°C	U	1		
9	F/P Godet d'essai ø 55 x 35 mm Moule de ductilité en laiton EN 13 398	U	1		

10	F/P Porte gobelet en verre avec support ø 100 mm	U	1		
11	F/P Compacteur de plaques électromécanique PROCOMP EN 12 697-33 Paragraphe 7.3 Destiné au compactage de plaques 500 x 400 mm, 500 x 300 mm, 400 x 300 mm, 300 x 300 mm et 320 x 260 mm pour moules ép. 195 mm Contrôle par affichage tactile 8" avec mesure de déformation Livré sans moule ni rouleau segmenté de compactage 380V/50 Hz/3 ph 400 mm, 500 x 300 mm, 400 x 300 mm, 300 x 300 mm et 320 x 260 mm pour moules ép. 195 mm Contrôle par affichage tactile 8" avec mesure de déformation Livré sans moule ni rouleau segmenté de compactage 380V/50 Hz/3 ph	U	1		
12	F/P Moule pour plaques de 400 mm x 300 mm, H.195 mm	U	1		
13	F/P Rouleau segmenté de compactage pour plaques de 400 mm x 300 mm, avec élément chauffant	U	1		
14	F/P Moule Proctor modifié / CBR NF	U	1		
15	F/P Disque d'espacement NF épaisseur 36 mm	U	1		
16	F/P Papier filtre Whatm. n° 1, ø 150 mm (ou équiv.) - le %	U	1		
17	F/P Dame de compactage Proctor normal , 2.5 Kg	U	1		
18	F/P Dame de compactage Proctor modifié NF, 4.5 kg	U	1		
19	F/P Machine à compacter automatique digitale Proctor/CBR, programmable, conforme NF/EN/ASTM... Conçue pour les moules de 100 mm (4") et 150 mm (6") - 230V/50Hz/1ph. - Mesure et ajuste en continu la hauteur de chute à chaque coup pendant le compactage assurant une précision unique du compactage. - Cycles de compactage entièrement automatiques, précis, programmables et uniformes fournissant des résultats de compactage répétables. - Cadence de chute jusqu'à 30 coups/minute - Capacité jusqu'à 40 procédures personnalisées. - Affichage graphique couleur haute résolution 128x80 pixels et clavier à membrane. - Dame de compactage universelle incluse comprenant embouts circulaires ø 50 mm et 2". - Ajustement du poids est rapide et facile. - Système de porte double comprenant des panneaux transparents assurant un accès facile. - Interrupteur de sécurité arrêtant la machine lorsque les portes sont ouvertes et bouton d'arrêt d'urgence monté sur le panneau de commande conformément aux directives CE	U	1		
MONTANT H.T					
TVA 19 %					
MONTANT T.T.C					



Arrêter le présent devis quantitatif et estimatif en TTC à la somme de :

Fait à : Le

Le soumissionnaire



RECAPITULATION

OPERATION : ACQUISITION DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES POUR LE RENFORCEMENT DES TRAVAUX PRATIQUES AU PROFIT DE L'UNIVERSITE DE RELIZANE

Art.	Désignation des lots	MONTANT TTC
01	EQUIPEMENTS GENIE DES PROCEDES	
02	EQUIPEMENTS CHIMIE	
03	EQUIPEMENTS BIOLOGIE	
04	EQUIPEMENTS AGRONOMIE	
05	EQUIPEMENTS ELECTRONIQUE ET AUTOMATISME	
06	EQUIPEMENTS TRANSFERT THERMIQUE	
07	EQUIPEMENTS FABRICATION MECANIQUE	
08	EQUIPEMENTS GENIE CIVIL	
	MONTANT TTC	

Arrêter le présent récapitulatif en TTC à la somme de :

.....

Fait à : Le

Le soumissionnaire