CHAHIER DES CHARGES

Consultation N° 01/2019 : Acquisition d’équipement scientifique et technologique

**ARTICLE 1 :** Objet :

Le présent dossier a pour but de faire connaître le programme général et les règles des conditions d’acquisition de matériel scientifique et technologique au profitde l’Institut Supérieur des Etudes Technologiques (ISET) de Sidi Bouzid

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Article** | **Désignation** | **Quantité** |
| 01 | **Unité de conditionnement des fruits et légumes sous atmosphère protectrice semi-automatique** | 01 |
| 02 | **Chambre Froid Négatif** | 01 |
| 03 | **Outillage & Accessoires frigorifique** | 01 |

**ARTICLE 2 :**Modalité de consultation (marché) :

La consultation (marché), objet du présent dossier sera passé par voie de consultation restreinte.

Les offres doivent être envoyées au nom de Monsieur le Directeur l’ISET de Sidi Bouzid sous plis anonymes au plus tard le 14**/03/2019** à l’adresse suivante :

**Institut Supérieur des Etudes Technologiques de Sidi Bouzid**

**BP 377 route Gafsa km 1.5 SIDI BOUZID 9100**

(Le cachet du bureau d’ordre faisant foi).

L’enveloppe extérieure doit comporter, outre l’adresse, la mention

**« A NE PASOUVRIR CONSULTATION N° 1/2019 PAQ-4C » :Acquisition de matériel scientifique et technologique au profit de l’Institut Supérieur des Etudes Technologiques de Sidi Bouzid**

Dans cette enveloppe, chaque soumissionnaire est appelé à remettre deux enveloppes ; à savoir une proposition technique et une proposition financière

Une fois la remise de son pli faite, le soumissionnaire ne doit ni le retirer, ni le modifier, ni le corriger sous aucun prétexte.

**ARTICLE 3 :** Opération préalable à la concrétisation de cette consultation et délai d’exécution :

Le soumissionnaire intéressé par cette consultation peut contacterle chef du projet, monsieur CHEBBI Elouniau 76 624 800 ou par courrier électronique à: [elouni.chebbi@sidibouzid.r-iset.tn](mailto:elouni.chebbi@sidibouzid.r-iset.tn)pour se procurer du fichier numérique du cahier des charges en

question ou pour tout complément d’information.

Le délai d’exécution réservé à cette action est fixé à trente (30) jours, y compris dimanches et jours fériés, à partir de l’émission du bon de commande.

**ARTICLE 4 :  Presentation de l’offre**

Les offres préparées par le soumissionnaire doivent être présentées obligatoirement une offre technique et une offre financière.

Chaque partie comprendra les documents ci-après:

**A - OFFRE TECHNIQUE**

Aucune pièce de l'enveloppe technique ne doit porter, sous peine de nullité, d'indications sur le coût d’un ou de plusieurs éléments de l’offre correspondante.

Le dossier technique devra être composé des sections suivantes, dans l'ordre indiqué :

|  |  |
| --- | --- |
| **Ordre** | **Section** |
| 2 | Déclaration sur l'honneur de non faillite.annexe1 |
| 3 | Le Cahier des Clauses Administratives Particulières signé avec la mention "Lu et approuvé"; chaque page doit être paraphée avec cachet humide du soumissionnaire à l'appui |
| 4 | L offre Techniques signé avec la mention "Lu et approuvé"; chaque page doit être paraphée avec cachet humide du soumissionnaire à l'appui. |

**B - OFFRE FINANCIERE**

L’offre financière devra comprendre les sections suivantes dans l'ordre indiqué :

|  |  |
| --- | --- |
| **Ordre** | **Section** |
| 1 | La lettre de soumission financière clairement remplie et dûment signée par le soumissionnaire.(annexe 1) |
| 2 | Le bordereau des prix(annexe2) |

**ARTICLE 4 :** Réception et mise à l’essai des équipements :

La réception provisoire est prévue à L’ISET de Sidi Bouzid et assuré par un comité d’enseignants du département de Génie mécanique et Génie de procédés

Le fournisseur doit fournir toute la documentation relative aux différents systèmes retenus et assurer la prise en main de ce matériel aux enseignants présents à cet effet.

La réception définitive ( l’article 1 et 2) sera prononcée un an après la réception provisoire et suite a l’expiration du délai de garantie et ce par une demande de la part de soumissionnaire .

La réception définitive donnera lieu à la libération de la retenue mentionnée a l’article 6 ci-dessous.

**ARTICLE 5 :** Variation des prix :

Le présent marché est à caractère ferme et non révisable.

**ARTICLE 6 :** Mode de paiement :

Le paiement définitif se fera après réception provisoire des équipements, sans aucune réserve, sur présentation du bon de commande et de la facture en quatre exemplaires signés et approuvés par l’administration et par l’entreprise.

Une retenue de 10% dite de garantie sera opérée sur le montant à l’ordonnancer pour les articles 1 et 2.

**ARTICLE 7** **:**Variation en nature et en quantité admise :

La commission de dépouillement est passible d’accepter ou de rejeter des articles et de diminuer les quantités correspondantes qui sont inscrites dans le cahier des charges sous prétexte d’insuffisance du budget réservé à cette consultation.

LU ET ACCEPTER PAR Le Directeur de l’INSTITUT

LE SOUMISSIONNAIRE

……….le, ………………. ………...le,……………

Cahier des charges techniques

**Consultation N° 01/2019**

**Acquisition d’équipement scientifique**

**Au profit de l’Institut Supérieur des Etudes Technologiques de Sidi Bouzid**

**CAHIER DES CHARGES (Spécifications techniques)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Article** | **Qté.** | **Caractéristiques demandées** | **Caractéristiques proposées par**  **le soumissionnaire** |
| **01** | **01** | **Unité de conditionnement des fruits et légumes sous atmosphère protectrice semi-automatique :**  La machine doit être composée de trois compartiments adjacents :   * Compartiment de préparation de l’emballage ; * Compartiment de préemballage ; * Chambre de sillage.  1. Compartiment de préparation de l’emballage   Ce compartiment doit être capable de préparer l’emballage en film plastique (Polypropylène),   * Film plastique initialement sous forme de bobine * Largeur de film 40 cm min, 60 cm maximum ; * Film endossé (plié en deux) ; * Épaisseur maximal 100 µm. * Le compartiment doit assurer les soudures des deux côtés perpendiculaires à la plie ainsi que la découpe du film en longueur. * La thermo-soudure doit être assurée par une résistance électrique * température de soudage réglable via un potentiomètre ou par pupitre de commande.  1. Compartiment de préemballage  * Ce compartiment d’une table permettant le remplissage du sac découpé par l’aliment désiré. * Le remplissage se fait d’une façon manuelle.  1. Chambre de sillage   Cette chambre assure trois fonctions :   * Le changement de l’atmosphère ; * La soudure du côté opposé au pliage ; * La découpe de la largeur de l’emballage ; * Le vide doit assurer par une pompe à vide adéquate dont le niveau est réglable. * L’atmosphère modifiée doit être composée de trois gaz à savoir (O2, N2, CO2) dont la concentration est mesurée et commandée par des régulateurs. * Un pupitre de commande adéquat pour la visualisation des pourcentages des gaz et de la pression ainsi que pour l’introduction des consignes. * Machine doit être commandée et paramétrée par un logiciel tournant sur un ordinateur externe. * Le sillage final doit être effectué par une résistance électrique adéquate dont la température est réglable via un potentiomètre ou par pupitre de commande. * Le cycle de sillage est automatique tandis que le remplissage et l’évacuation de la chambre sont manuels. |  |
| **02** | **01** | **Chambre Froid Négatif**   * La température normale de fonctionnement est fixée à -18°C avec une plage de réglage située entre moins 25°C minimum et moins 5°C maximum. * La chambre sera construite avec des panneaux isolants verticaux, plafond et Sol isolé démontables d’une épaisseur de 100 mm minimum. * Les dimensions intérieures minimum devront être : * Hauteur (m): 2 ; * Longueur (m) : 1,8 ; * Largeur (m) : 1,8. * Porte pivotant avec dispositif de sécurité, ainsi qu’une résistance de dégivrage et soupape de décompression. Les dimensions minimum 0,7 m x 1,8 m. * Eclairage intérieur * Éléments essentiels de l'installation : * Groupe Frigorifique Split avec compresseur Semi hermétique. * Compresseur de puissance 2,2 CV minimum * Condenseur à air. * Évaporateur à air avec système de ventilation, de dégivrage et évacuation des condensats. * Détendeur thermostatique à égalisation externe. * Accessoires électriques pour la mise en marche de l'installation. * Le fluide frigorifique ne doit pas être du type affectant la couche d'ozone (famille H.F.C.) * Équipement connexe (filtre déshydratant, voyant liquide, bouteille anti coup de liquide, Indicateur d'Humidité,Séparateur d'huile, etc.…) * Alimentation électrique 220/380V - 50 Hz |  |
| **03** | **2**  **1**  **1**  **1**  **1**  **1**  **10**  **2**  **4**  **1**  **2**  **10**  **1**  **2**  **3**  **1**  **20** | **Outillage & Accessoires frigorifique**   * Ebavureur universel intérieur et extérieur ø 4-36mm :Qte (2) * Cintreuse 180° pour ½:Qte (1) * Cintreuse 180° pour ¾:Qte (1) * Cintreuse 180° pour 3/8:Qte (1) * Cintreuse 180° pour 5/8:Qte (1) * Cintreuse manuelle 180° pour diamètres 1/4", 5/16" & 3/8":Qte (1) * Coupe tube 3 - 28 mm:Qte (10) * Miroir d’inspection:Qte (2) * Clé à cliquet pour vanne compresseur pour 1/4″, 3/8″, 3/16 & 5/16″:Qte (4) * Clé dynamométrique frigoriste type fourche avec 6 têtes. La plage de réglage de couple peut varier de 10 Nm à 75 Nm ou, de 100 à 750 kg / cm. Têtes à fourche plates. Taille des clés : 17-19-22-24-27-29 mm. Permet un serrage précis :Qte (1) * Peigne à ailettes échangeurs:Qte (2) * Stylo ébavureur:Qte (10) * Coffret complet Manifold 4 voies à bain d'huileQte (1) * Jeux de 3 flexibles avec vannes à bille - tous fluidesfrigorigènes :Qte (2) * Coffret dudgeonniere - evaseur. Permet de faire des dudgeons sur les diamètres 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" & 3/4". Comprend les évaseurs pour les diamètres 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" : Qte (3) * Cuivre nu 1/4". Couronne de 15 mètres :Qte (1) * Ecrou 1/4" SAE de raccordement pour dudgeon : Qte (20) |  |

Bordereau des prix

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Article | Qtité |  | PHT | | TAXE | | PTTC | |
| **1** | **1** | **Unité de conditionnement des fruits et légumes sous atmosphère protectrice semi-automatique :**  La machine doit être composée de trois compartiments adjacents :   * Compartiment de préparation de l’emballage ; * Compartiment de préemballage ; * Chambre de sillage.  1. Compartiment de préparation de l’emballage   Ce compartiment doit être capable de préparer l’emballage en film plastique (Polypropylène),   * Film plastique initialement sous forme de bobine * Largeur de film 40 cm min, 60 cm maximum ; * Film endossé (plié en deux) ; * Épaisseur maximal 100 µm. * Le compartiment doit assurer les soudures des deux côtés perpendiculaires à la plie ainsi que la découpe du film en longueur. * La thermo-soudure doit être assurée par une résistance électrique * température de soudage réglable via un potentiomètre ou par pupitre de commande.  1. Compartiment de préemballage  * Ce compartiment d’une table permettant le remplissage du sac découpé par l’aliment désiré. * Le remplissage se fait d’une façon manuelle.  1. Chambre de sillage   Cette chambre assure trois fonctions :   * Le changement de l’atmosphère ; * La soudure du côté opposé au pliage ; * La découpe de la largeur de l’emballage ; * Le vide doit assurer par une pompe à vide adéquate dont le niveau est réglable. * L’atmosphère modifiée doit être composée de trois gaz à savoir (O2, N2, CO2) dont la concentration est mesurée et commandée par des régulateurs. * Un pupitre de commande adéquat pour la visualisation des pourcentages des gaz et de la pression ainsi que pour l’introduction des consignes. * Machine doit être commandée et paramétrée par un logiciel tournant sur un ordinateur externe. * Le sillage final doit être effectué par une résistance électrique adéquate dont la température est réglable via un potentiomètre ou par pupitre de commande.   Le cycle de sillage est automatique tandis que le remplissage et l’évacuation de la chambre sont manuels. |  | |  | |  | |
| **2** | **1** | **Chambre Froid Négatif**   * La température normale de fonctionnement est fixée à -18°C avec une plage de réglage située entre moins 25°C minimum et moins 5°C maximum. * La chambre sera construite avec des panneaux isolants verticaux, plafond et Sol isolé démontables d’une épaisseur de 100 mm minimum. * Les dimensions intérieures minimum devront être : * Hauteur (m): 2 ; * Longueur (m) : 1,8 ; * Largeur (m) : 1,8. * Porte pivotant avec dispositif de sécurité, ainsi qu’une résistance de dégivrage et soupape de décompression. Les dimensions minimum 0,7 m x 1,8 m. * Eclairage intérieur * Éléments essentiels de l'installation : * Groupe Frigorifique Split avec compresseur Semi hermétique. * Compresseur de puissance 2,2 CV minimum * Condenseur à air. * Évaporateur à air avec système de ventilation, de dégivrage et évacuation des condensats. * Détendeur thermostatique à égalisation externe. * Accessoires électriques pour la mise en marche de l'installation. * Le fluide frigorifique ne doit pas être du type affectant la couche d'ozone (famille H.F.C.) * Équipement connexe (filtre déshydratant, voyant liquide, bouteille anti coup de liquide, Indicateur d'Humidité, Séparateur d'huile, etc.…) * Alimentation électrique 220/380V - 50 Hz |  | |  | |  | |
| **3** | 2 | **Outillage & Accessoires frigorifique**   * Ebavureur universel intérieur et extérieur ø 4-36mm |  | |  | |  | |
| 1 | * Cintreuse 180° pour ½ |  | |  | |  | |
| 1 | * Cintreuse 180° pour ¾ |  | |  | |  | |
| 1 | * Cintreuse 180° pour 3/8 |  | |  | |  | |
| 1 | * Cintreuse 180° pour 5/8 |  | |  | |  | |
| 1 | * Cintreuse manuelle 180° pour diamètres 1/4", 5/16" & 3/8" |  | |  | |  | |
| 10 | * Coupe tube 3 - 28 mm |  | |  | |  | |
| 4 | * Clé à cliquet pour vanne compresseur pour 1/4″, 3/8″, 3/16 & 5/16″ |  | |  | |  | |
| 1 | * Clé dynamométrique frigoriste type fourche avec 6 têtes. La plage de réglage de couple peut varier de 10 Nm à 75 Nm ou, de 100 à 750 kg / cm. Têtes à fourche plates. Taille des clés : 17-19-22-24-27-29 mm. Permet un serrage précis |  | |  | |  | |
| 2 | * Miroir d’inspection |  | |  | |  | |
| 2 | * Peigne à ailettes échangeurs |  | |  | |  | |
| 10 | * Stylo ébavureur |  | |  | |  | |
| 1 | * Coffret complet Manifold 4 voies à bain d'huile |  | |  | |  | |
| 2 | * Jeux de 3 flexibles avec vannes à bille - tous fluides frigorigènes : Qte (2) |  | |  | |  | |
| 3 | * Coffret dudgeonniere - evaseur. Permet de faire des dudgeons sur les diamètres 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" & 3/4". Comprend les évasures pour les diamètres 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" |  | |  | |  | |
| 1 | Cuivre nu 1/4". Couronne de 15 mètres |  | |  | |  | |
| 20 | Ecrou 1/4" SAE de raccordement pour dudgeon : |  | |  | |  | |
| Total prix | | | |  | |  | |  |

ANNEXES

**تصـريـح على الشـرف**

**فـي عـدم الإفـلاس**

**(ANNEXE 1)**

أنا الممضي أسفله : ( الإسم ، اللّقب الصّفة……………………………...……………………………………… (

بصفتي : …………………………………………………………………………………

الشّركة : ………………………………………………………………………………………………

أصرّح على شرفي على أنّ شركتي ليست في حالة إفلاس أو تصفية قضائية .

………… في …….……………

العارض ( الإسم ، اللقب ، الصفة، التاريخ والختم )

**الـتـزام**

**(ANNEXE 2)**

أنا الممضي أسفله...........................................................................

اسم الشركة......................................................................................

المقر الإجتماعي ........................................................................................

صندوق البريد .............. الترقيم البريدي ..........................................

العارض )العنوان ......................................................................................

الهاتف ................................ الفاكس ..........................

السجل التجاري عـــدد ...................................المدينـة.............................

أشهد أنني اطلعت، بعنايتي وتحت مسؤوليتي على جميع المعلومات اللازمة لتنفيذ ما عليّ من التزامات منجرة عن مختلف فصول كراس الشروط المتعلقة بطلب العروض عـ......... دد وألتزم على الشرف بأن المعلومات المقدمة أعلاه صحيحة .

و ألتزم بإنجاز الأشغال المزمع القيام بها بمبلغ جملي يساوي:

-............................................................................................................

بدون إعتبار الأداء على القيمة المضافة.

......................................................................................................... باعتبار جميع الأداءات.

............................ في ...........................

العارض )الإسم، اللقب ، الصفة، التاريخ والختم (