



**RETURN BIDS TO:**

**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving Public Works and Government  
Services Canada/Réception des soumissions Travaux  
publics et Services gouvernementaux Canada**  
Room 100,  
167 Lombard Ave.  
Winnipeg  
Manitoba  
R3B 0T6  
Bid Fax: (204) 983-0338

**SOLICITATION AMENDMENT  
MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

**Comments - Commentaires**

**Vendor/Firm Name and Address  
Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**  
Public Works and Government Services Canada -  
Western Region  
Room 100  
167 Lombard Ave.  
Winnipeg  
Manitoba  
R3B 0T6

<b>Title - Sujet</b> Miscellaneous Lab Equipment	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> A7100-164083/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 002
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> A7100-164083	<b>Date</b> 2017-01-27
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$WPG-016-10118	
<b>File No. - N° de dossier</b> WPG-6-39269 (016)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2017-02-27</b>	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Hall, Marlene	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> wpg016
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (204) 230-0147 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (204) 983-7796
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> Wills Transfer Ltd. 3100 Swansea Crescent Ottawa, ON. K1G 3W4 c/o Claudette Weedmark	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

---

La **modification n° 002** vise à fournir le procès-verbal de la conférence des soumissionnaires et les réponses du Canada aux questions et enjeux soulevés.

## 1) Procès-verbal de la conférence des soumissionnaires

**Date :** Le 26 janvier 2017 à 10 h (HNC)  
**Lieu :** Web-ex

Voici le procès-verbal de la conférence avec les soumissionnaires.

### A) Présence

Nikoo Cicarelli	VWR
Rosa Vommaro	VWR
Andrée Lamoureux	VWR

Santino Cicciarella	INAC/CHARS - chargé de projet
Shaveta Dhir	INAC/CHARS - observateur

Marlene Hall (Autorité contractante)	SPAC- hôte
Zeljka Omerzo (Contracting Officer)	SPAC - consignation du procès-verbal

### B) Mot d'ouverture et présentations

- Les présentations ont été faites
- Révision de la demande de propositions et des modifications
- Période de questions et de réponses

---

L'information suivante fera partie de la demande de soumissions et devrait être prise en compte au moment de soumettre une proposition.

## 2) Les question et enjeux ci-après sont présentés.

- Q1. Est-il acceptable de fournir un produit qui présente un léger écart par rapport aux spécifications? Est-ce possible d'offrir un produit équivalent?
- R1. Le produit offert doit répondre à chacune des spécifications de rendement obligatoires. Pour savoir si votre produit un peu différent est acceptable, envoyez un courriel à l'autorité contractante avant la date de clôture, en décrivant l'écart par rapport aux spécifications. L'autorité contractante consultera le client et fournira une réponse dans une modification.
- Q2. Si certains produits ne peuvent pas être fournis, la proposition sera-t-elle jugée non recevable?
- R2. Les soumissionnaires peuvent présenter une soumission pour un ou plusieurs articles. Ils ne sont pas tenus de présenter une soumission pour tous les produits mentionnés dans le tableau de conformité. Chaque article fera l'objet d'une évaluation distincte.

### 3) Tableau de conformité – SPÉCIFICATIONS DE RENDEMENT OBLIGATOIRES MINIMALES

**Supprimer :** Supprimer au complet.  
**Insérer :** Remplacer par ce qui suit :

	<p><b><u>Il est nécessaire de remplir et de présenter le tableau des spécifications de rendement obligatoires pour que l'offre soit jugée recevable et admissible à l'étape suivante du processus.</u></b></p> <p>a. Vous devez indiquer où, dans la soumission technique, se trouve la spécification de rendement.</p> <p>b. Indiquez l'exigence qui respecte ou dépasse le critère et faites <u>un renvoi précis aux documents justificatifs pertinents dans votre proposition</u>. S'il n'y a pas suffisamment d'espace dans le tableau, veuillez y indiquer un numéro de renvoi à de l'information supplémentaire (RIS) et fournir les détails appropriés sur une page distincte de votre offre. Si des documents justificatifs pertinents publiés ne sont pas disponibles sous forme de brochures, de fiches de données techniques, etc., vous devez préparer un texte descriptif assorti d'une explication détaillée de la façon dont votre offre est conforme sur le plan technique.</p>	
	<p><u>Les travaux et le matériel spécifiés dans la présente doivent satisfaire, pendant toute la durée du contrat, aux exigences minimales canadiennes et provinciales en matière d'approbation et de certification qui sont applicables selon les normes de l'industrie.</u></p>	
<b>Article</b>	<b>Spécifications</b>	Réponse du soumissionnaire : Indiquer comment il satisfait aux spécifications ci-dessous et faire un renvoi précisant où se trouve cette spécification technique dans ses documents.
<b>1</b>	<b>Lyophilisateur de table intégré de laboratoire (pompe, piège, rotor et évaporateur centrifuge)</b>	
1.1	Configuration monobloc et compacte	
1.2	Dimensions extérieures <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 775 mm ±50 mm (30,5 po ±2 po)</li> <li>• Profondeur : 675 mm ±50 mm (36,6 po ±2 po)</li> <li>• Hauteur : 475 mm ± 75mm (18,7 po ±3 po)</li> </ul>	
1.3	Plage de températures : de 45 à 80 °C ±5 °C (de 113 à 176 °F ±3 °F)	
1.4	Piège à froid intégré <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité du piège : 4 L ±0,5 L (0,14 pi<sup>3</sup> ±0,02 pi<sup>3</sup>)</li> <li>• Température de fonctionnement du piège : -50 °C ±5 °C (-58 °F ±3 °F)</li> </ul>	

1.5	<p>Pompe à vide intégrée dotée d'un diaphragme, sans entretien et sans huile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompe à 2 têtes avec diaphragmes en éthylène tétrafluoroéthylène (ETFE)</li> <li>• Capacité de la pompe : 36 L/min <math>\pm</math>3 L/min (0,02 po<sup>3</sup>/s <math>\pm</math>0,002 pi<sup>3</sup>/s)</li> <li>• Niveau de vide attendu : 10 torrs ou moins (13 mBar, 1,3 kPa et 0,013 atm)</li> </ul>	
1.6	<p>Chambre interne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium revêtu de téflon</li> <li>• Couvercle en verre rayonnant avec joint résistant aux solvants</li> <li>• Raccords en polypropylène (PP)</li> </ul>	
1.7	<p>Concentrateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume total : de 1,5 à 500 ml</li> <li>• Capacité maximale du tube : au moins 200 tubes de 1,5 à 2,0 mL</li> <li>• Capacité maximale de la microplaque : au moins 12 microplaques à puits peu profond</li> </ul>	
1.8	<p>Commande et affichage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmable</li> <li>• Au moins cinq (5) montées en température</li> <li>• Réglage de la température de 45 à 80 °C, par intervalle de 5 °C</li> <li>• Affichage à DEL en temps réel : <ul style="list-style-type: none"> <li>- affichage distinct du chauffage et du fonctionnement</li> <li>- continu et jusqu'à 10 h, par intervalle de 1 min</li> </ul> </li> </ul>	
1.9	<p>Construction extérieure en acier peint à la poudre cuite ou recouvert de résine époxyde</p>	
1.10	<p>Quatre (4) patins antidérapants</p>	
1.11	<p>Moteur asynchrone sans entretien</p>	
1.12	<p>Exigences liées à l'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>120 V/60 Hz</b></li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
1.13	<p>Rotors présélectionnés, avec tous les blocs de rotor et les ensembles nécessaires, dont les ensembles porteurs pour au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 microplaques à puits peu profond ou profond</li> <li>• 100 tubes de microcentrifugeuse de 11 mm sur 39 mm</li> <li>• 75 tubes de centrifugation coniques de 16 mm sur 100 mm d'une capacité de 15 ml</li> <li>• 20 tubes de centrifugation coniques de 30 mm sur 115 mm d'une capacité de 50 ml</li> <li>• 2 flacons d'une capacité de 100 ml</li> </ul>	

1.14	Si nécessaire au fonctionnement du modèle proposé, un (1) litre de fluide caloporteur	
1.15	Manuels (en anglais) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>2</b>	<b>Distributeur d'eau ASTM de type I ultra purifié, d'une capacité de 120 L/h (2 L/min)</b>	
2.1	Dimensions extérieures <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 425 mm ±25 mm (16,7 po ±1 po, à l'exclusion du système de distribution, le cas échéant)</li> <li>• Profondeur : 450 mm ±25 mm (17,7 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur : 700 mm ±50mm (27,6 po ±2 po)</li> </ul>	
2.2	Production <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eau ultra-purifiée conforme à la norme ASTM de type I (alimentation ASTM de type II)</li> <li>• Résistivité de 18,2 MΩ-cm à 25 °C</li> <li>• Contenu organique total (COT) : 5 ppb ou moins ±10 %</li> <li>• Bactéries : moins de 0,1 cfu/mL</li> <li>• Sans pyrogène</li> <li>• Sans RNase</li> <li>• Sans DNase</li> <li>• 2 L/min ± 0,2L (0,5 gal/min ±0,05 gal/min)</li> </ul>	
2.3	Surveillance interne automatisée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conductivité de l'eau d'alimentation</li> <li>• Conductivité de l'eau du produit</li> <li>• Résistivité de l'eau du produit</li> <li>• COT : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ plage de détection exacte : de 1 à 10 ppb ±10 %</li> </ul> </li> </ul>	
2.4	Affichage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statut de l'unité</li> <li>• Résistivité</li> <li>• Température</li> <li>• COT : de 1 à 999 ppb ±10 %</li> <li>• Volume distribué</li> </ul>	
2.5	Autoporteur	
2.6	Montage mural ou sur table	
2.7	Bras de distribution articulé <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité de distribution manuelle</li> <li>• Capacité de distribution automatisée</li> <li>• Fonction de régulation du débit</li> </ul>	

2.8	Exigences liées à l'alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>120 V/60 Hz</b></li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
2.9	Accessoires obligatoires (par instrument) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une (1) trousse de montage mural (par unité)</li> <li>• une (1) trousse de montage mural (par unité) pour les bras de distribution, si ceux-ci sont indépendants de l'unité</li> <li>• les filtres de polissage final nécessaires (par unité)</li> <li>• une trousse complète de cartouche de rechange</li> <li>• une (1) trousse de rechange de lumière ultraviolette (pour l'ensemble)</li> </ul>	
2.10	Manuels (en anglais) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>3</b>	<b>Scie à ruban de boucher autoporteuse</b>	
3.1	Dimensions extérieures <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 850 mm ±25 mm (33,5 po ±1 po)</li> <li>• Profondeur : 850 mm ±25 mm (33,5 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur : 1750 mm ±50 mm (68,9 po ±2 po)</li> </ul>	
3.2	Dégagement de coupe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur : 340 mm ±25 mm (12,5 po ±1 po)</li> <li>• Largeur : 500 mm ±25 mm (20 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur : 380 mm ±50 mm (15,25 po ±2 po)</li> </ul>	
3.3	Faite d'acier inoxydable à châssis ouvert, résistante à l'eau et à la corrosion	
3.4	Conçue pour une utilisation dans un environnement froid et humide	
3.5	Conçue pour résister au nettoyage au boyau	
3.6	Quatre (4) pieds de mise au niveau offrant au moins 50 mm (2 po) de réglage en hauteur	
3.7	Chariot <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaque-poussoir de sécurité</li> <li>• Trois rails munis d'un verrou</li> </ul>	
3.8	Table arrière séparée	

3.9	<p>Moteur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 3 HP</li> <li>• Transmission à engrenage direct</li> <li>• Réducteur à engrenages hélicoïdaux</li> <li>• Unité scellée</li> <li>• Résistant à l'eau</li> <li>• Monté sur pivot</li> <li>• Commande chauffée résistante à l'humidité</li> </ul>	
3.10	<p>Lame et mécanisme de lame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 mm <math>\pm</math>3mm (5/8 po <math>\pm</math>1/8 po) de largeur sur 3200 mm <math>\pm</math>100 mm (126 po <math>\pm</math>4 po) de longueur</li> <li>• Contrôle de la tension de la lame</li> <li>• Résistants à l'eau</li> <li>• Couronne centrale</li> <li>• Poulies supérieure et inférieure fermées</li> <li>• Commande chauffée résistante à l'humidité</li> </ul>	
3.11	<p>Exigences liées à l'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 208 V/60 Hz</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
3.12	<p>Accessoires obligatoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinq (5) lames supplémentaires</li> <li>• Trousse de réparation de scie</li> </ul>	
3.13	<p>Manuels (en anglais) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>4</b>	<b>Table de nécropsie à roulettes pour gros animaux dotée d'un levage à ciseaux et d'une capacité de charge de 1135 kg (2500 lb)</b>	
4.1	<p>Dimensions extérieures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur : 2150 mm <math>\pm</math>25 mm (84 po <math>\pm</math>1 po)</li> <li>• Largeur : 915 mm <math>\pm</math>25 mm (36 po <math>\pm</math>1 po)</li> <li>• Hauteur : 375 à 1220 mm <math>\pm</math>25 mm (15 à 48 po <math>\pm</math>1 po)</li> </ul>	
4.2	Capacité de charge : 1135 kg $\pm$ 25 kg (2500 lb $\pm$ 55 lb)	
4.3	Autoporteuse	
4.4	<p>Partie supérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rectangulaire</li> <li>• Acier inoxydable 304 de calibre 16 ou mieux</li> <li>• Rebord surélevé</li> </ul>	
4.5	<p>Châssis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable 304 ou mieux</li> </ul>	

4.6	Levage à ciseaux <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulique</li> <li>• Muni d'un bloc d'alimentation autonome blindé</li> <li>• Permettant une inclinaison bidirectionnelle</li> <li>• Doté de pédales de commande</li> </ul>	
4.7	Au moins un (1) orifice de vidange	
4.8	Roulettes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quatre (4) roulettes robustes de 150 mm ±10 mm de diamètre (6 po ±0,5 po)</li> <li>• pivotantes verrouillables</li> <li>• Non marquantes</li> <li>• Rétractables</li> </ul>	
4.9	Exigences liées à l'alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>120 V/60 Hz</b></li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
4.10	Accessoires obligatoires <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux (2) roulettes de rechange</li> </ul>	
4.11	Manuels (en anglais) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>5</b>	<b>Table de nécropsie auxiliaire à roulettes (ou table d'examen mobile) et à hauteur fixe</b>	
5.1	Dimensions extérieures <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 1530 mm ±25 mm (60 po ±1 po)</li> <li>• Profondeur : 915 mm ±25 mm (36 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur : 890 mm ±25 mm (35 po ±1 po)</li> </ul>	
5.2	Capacité de charge : au moins 150 kg (330 lb)	
5.3	Autoporteuse	
5.4	Partie supérieure <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable 304 de calibre 16</li> <li>• Fini satiné n° 4</li> <li>• Encastrée (« rebord marin ») de 10 mm ±3 mm (0,4 po ±0,1 po)</li> </ul>	

5.5	<p><b>Châssis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable 304 de calibre 16</li> <li>• Fini satiné n° 4</li> <li>• Comportant trois (3) tiroirs de rangement en acier inoxydable <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Largeur : 500 mm ±25 mm (20 po ±1 po)</li> <li>○ Profondeur : 550 mm ±25 mm (22 po ±1 po)</li> </ul> </li> <li>• Comportant une (1) armoire de rangement <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Largeur : 500 mm ± 25mm (20 po ±1 po)</li> <li>○ Profondeur : 550 mm ±25 mm (22 po ± 1po)</li> <li>○ Doté d'une (1) étagère réglable en acier inoxydable et d'une porte en acier inoxydable</li> </ul> </li> </ul>	
5.6	<p><b>Roulettes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quatre (4) roulettes robustes de 125 mm ± 10mm de diamètre (6 po ±0,5 po)</li> <li>• Pivotantes verrouillables</li> <li>• Non marquantes</li> </ul>	
5.7	Deux (2) roulettes de rechange	
5.8	Manuel d'utilisateur	
<b>6</b>	<b>Table humide à roulettes en acier inoxydable</b>	
6.1	<p><b>Dimensions extérieures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 1220 mm ±25 mm (48 po ±1 po)</li> <li>• Profondeur : 762 mm ±25 mm (30 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur (avec inclinaison de 2 %) : de 892 à 915 mm ±25 mm (de 35 à 36 po ±1 po)</li> </ul>	
6.2	Capacité de charge : 165 kg ±10 kg (364 lb ±22 lb)	
6.3	Autoporteuse	
6.4	<p><b>Partie supérieure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Table inclinée (2 %) vers l'orifice de vidange</li> <li>• Acier inoxydable 304 de calibre 14</li> <li>• Fini satiné n° 4</li> <li>• Encastrée (« rebord marin ») 10 mm ±3 mm (0,4 po ±0,1 po)</li> </ul>	
6.5	<p><b>Châssis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable 304</li> <li>• Fini satiné n° 4</li> </ul>	
6.6	<p><b>Orifice de vidage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doté d'un robinet à bille en PVC</li> </ul>	

6.7	<p>Quatre (4) roulettes robustes pivotantes verrouillables de 125 mm <math>\pm</math>10 mm de diamètre (6 po <math>\pm</math>0,5 po)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non marquantes</li> </ul>	
6.8	<p>Accessoires obligatoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) seau en acier inoxydable d'une capacité minimale de 8 L (8 pte)</li> <li>• Un (1) porte-seau en acier inoxydable</li> <li>• Deux (2) roulettes de rechange</li> </ul>	
6.9	Manuel d'utilisateur	
<b>7</b>	<b>Amortisseur de vibrations</b>	
7.1	<p>Dimensions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 475 mm <math>\pm</math>25 mm</li> <li>• Profondeur : 500 mm <math>\pm</math>50 mm</li> <li>• Épaisseur : 65 mm <math>\pm</math>15 mm</li> </ul>	
7.2	Capacité de charge : jusqu'à 16 kg ( $\pm$ 1 kg)	
7.3	<p>Construction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pierre dense ou matériau d'agrégat</li> <li>• Surface polie</li> <li>• Résistant aux rayures et aux produits chimiques</li> <li>• Quatre (4) pieds coussinés</li> </ul>	
7.4	<p>Capacité d'amortissement des vibrations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jusqu'à 13 Hz avec une charge de 16 kg</li> <li>• Jusqu'à 25 Hz avec une charge inférieure à 16 kg</li> </ul>	
<b>8</b>	<b>Appareil à bouchonner les pipettes</b>	
8.1	<p>Dimensions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 250 mm <math>\pm</math>25 mm</li> <li>• Profondeur : 275 mm <math>\pm</math>25 mm</li> <li>• Hauteur : 250 mm <math>\pm</math>25 mm</li> </ul>	
8.2	Portatif	
8.3	Au moins trois réglages de vitesse	
8.4	Doté du « mécanisme de Genève »	
8.5	Fonctionnement à courroie	

8.6	Compatible avec la plupart des tailles de pipettes en verre de laboratoire (au moins celles de 2, 5, 10 et 25 ml)	
8.7	Exigences liées à l'alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120V/60 Hz</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
8.8	Accessoires obligatoires <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinq (5) rouleaux de coton</li> <li>• Deux (2) goupilles de remplissage de rechange</li> <li>• Deux (2) ensembles de rechange de lames de ciseaux</li> <li>• Trois (3) courroies de rechange</li> </ul>	
8.9	Manuels (en anglais) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>9</b>	<b>Microtome rotatif semi-motorisé</b>	
9.1	Dimensions <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 450 mm ±50 mm</li> <li>• Profondeur : 650 mm ±50 mm</li> <li>• Hauteur : 325 mm ±25 mm</li> </ul>	
9.2	Plage d'épaisseurs de section : de 0,5 à 100 µm ±5µm (limite supérieure seulement)	
9.3	Plage d'épaisseurs de la section de coupe : de 1 à 600 µm ±25 µm (limite supérieure seulement)	
9.4	Alimentation en objets : 28 mm ±3 mm	
9.5	Taille maximale d'échantillon : 50 mm de largeur sur 40 mm de longueur sur 60 mm de hauteur	
9.6	Déplacement vertical : 70 mm ±5 mm	
9.7	Modes de coupe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel</li> <li>• Classique avec rotation complète du volant</li> <li>• Bascule</li> </ul>	
9.8	Protecteur de doigts sur le porte-lame	

9.9	Panneau de commande <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface de section programmable</li> <li>• Augmentation variable de l'épaisseur de coupe en fonction de la micro-portée</li> <li>• Épaisseur de coupe de section programmable</li> <li>• Indicateur du totalisateur d'épaisseur de section</li> <li>• Compteur de sections</li> </ul>	
9.10	Alimentateur motorisé horizontal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglage à deux vitesses : 300 ou 900 µm/s</li> </ul>	
9.11	Exigences liées à l'alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120V/60 Hz</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
9.12	Accessoires obligatoires <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux (2) pinces universelles pour cassette</li> <li>• Deux (2) pinces de cassette d'échantillon standard</li> <li>• Deux (2) porte-couteaux pour les lames jetables à profils élevé et bas avec déplacement latéral</li> <li>• Lames à profil en « c » jetables pour cassette imprégnée à la paraffine - un (1) jeu de 50 à profil bas</li> <li>• Lames à profil en « c » jetables pour cassette imprégnée à la paraffine - un (1) jeu de 50 à profil élevé</li> <li>• Un (1) porte-couteau pour lames en carbure de tungstène pour échantillons imprégnés de résine ou de plastique</li> <li>• Lames à profil en « c » jetables en carbure de tungstène-65 (TC-65) pour échantillons imprégnés de résine ou de plastique</li> </ul>	
9.13	Manuels (en anglais) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>10</b>	<b>Lampe mobile auxiliaire de salle d'opération de 140 000 lux</b>	
10.1	Dimensions du socle mobile <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 800 mm ±50 mm</li> <li>• Profondeur : 800 mm ±50 mm</li> </ul>	

10.2	<p>Hauteur et portée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Élévation maximale de la lampe : 2500 mm <math>\pm</math>100 mm</li> <li>• Élévation minimale de la lampe : 850 mm <math>\pm</math>100 mm</li> <li>• Plage de pivotements verticaux du bras de lampe : 1200 mm <math>\pm</math>100 mm</li> <li>• Plage de pivotements horizontaux : au moins 270°</li> <li>• Plage de pivotements axiaux de la coupole : au moins 180°</li> <li>• Plage de distances de travail : de 600 à 1500 mm <math>\pm</math>100 mm</li> <li>• Taille du champ lumineux focalisable : 150 à 300 mm <math>\pm</math>30 mm</li> </ul>	
10.3	<p>Source d'éclairage à DEL :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensité d'éclairage central à 1 m : 140 000 lux <math>\pm</math>15 000 lux</li> <li>• Plage d'assombrissement : de 5 à 100 %</li> <li>• Rendu des couleurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3750 K <math>\pm</math>200 K</li> <li>○ 4000 K <math>\pm</math>200 K</li> <li>○ 4250 K <math>\pm</math>200 K</li> <li>○ 4500 K <math>\pm</math>200 K</li> <li>○ 4750 K <math>\pm</math>200 K</li> </ul> </li> <li>• Indice de rendu des couleurs « R9 » : 95 <math>\pm</math>5</li> <li>• Indice de rendu des couleurs « Ra » : 95 <math>\pm</math>5 (où Ra est la moyenne des indices R1 à R9)</li> </ul>	
10.4	<p>Exigences liées à l'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120V/60 Hz</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
10.5	Deux (2) poignées de rechange pour lampes stérilisables	
10.6	<p>Manuels (en anglais)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>11</b>	<b>Système d'analyse de gels hautement polyvalent</b>	
11.1	<p>Dimensions hors tout de l'instrument</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 550 mm <math>\pm</math>100 mm</li> <li>• Profondeur : 550 mm <math>\pm</math>100 mm</li> </ul>	
11.2	Au plus deux (2) composants distincts (imageur et ordinateur)	
11.3	Zone d'image disponible minimale : 275 mm sur 275 mm $\pm$ 25 mm	

11.4	Usages prévus comprenant : <ul style="list-style-type: none"><li>• analyse d'acides nucléiques</li><li>• analyse de gels de protéines</li><li>• Transferts (ouest, nord et sud)</li><li>• In-gel Westerns (IGW)</li><li>• Chimiluminescence</li><li>• Détection de fluorophore et de colorants multiples (canaux rouge, bleu et vert)</li><li>• Épreuves d'immunofluorescence quantitatives à base de cellules</li><li>• Section de tissus</li><li>• Analyse de la résistance aux antimicrobiens et des infections nosocomiales (RAIN)</li><li>• Tests ELISA</li><li>• Tests EMSA</li></ul>	
11.5	Système à caméra OU au laser (précisez) <ul style="list-style-type: none"><li>• Caméra :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Caméra CCD super-refroidie</li><li>○ Système de refroidissement à effet Peltier</li><li>○ Résolution de l'image : au moins 4 mégapixels</li><li>○ Mise au point automatisée</li></ul></li></ul>	
11.6	Système d'acquisition et logiciel permettant ce qui suit : <ul style="list-style-type: none"><li>• protocole prédéfini</li><li>• superposition de numérisation/image</li><li>• colorimétrie</li><li>• densitométrie</li><li>• chimioluminescence</li><li>• analyse de gels</li><li>• analyse multiplex</li></ul>	
11.7	Logiciel d'analyse <ul style="list-style-type: none"><li>• Quantification totale du signal</li><li>• Calcul total de l'intensité du signal de voie</li><li>• Normalisation de l'intensité</li><li>• Calcul du coefficient de densité</li></ul>	
11.8	Exigences liées à l'alimentation <ul style="list-style-type: none"><li>• 120V/60 Hz</li><li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li></ul>	

11.9	<p>Accessoires obligatoires (par instrument)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) ordinateur d'acquisition doté d'un écran, d'un clavier et d'une souris entièrement compatible avec les logiciels proposés et les tâches prévues</li> <li>• Une (1) chambre noire</li> <li>• Un (1) logiciel d'acquisition</li> <li>• Au moins une (1) licence de logiciel d'analyse</li> <li>• Une (1) imprimante thermique</li> <li>• Seize (16) rouleaux de papier d'imprimante</li> <li>• Tous les câbles nécessaires (imageur à ordinateur et imageur à imprimante)</li> <li>• Une (1) ampoule UV 302 nm de rechange</li> <li>• Une (1) ampoule à lumière blanche de rechange</li> </ul>	
11.10	<p>Manuels (en anglais)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>12</b>	<b>Cellule d'électrophorèse sur gel submergée horizontale (« Mini-sub large »)</b>	
12.1	<p>Compatible avec les dimensions de gel suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 150 mm ±10 mm</li> <li>• Longueur minimale : de 70 à 100 mm ±10 mm</li> </ul>	
12.2	<p>Plateaux de gel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparents aux UV</li> <li>• Dotés de fentes en peigne</li> </ul>	
12.3	Compatibles avec des gels d'agarose précoulés	
12.4	<p>Utilisation prévue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gel d'agarose d'acide nucléique</li> </ul>	
12.5	<p>Électrodes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faites de platine</li> <li>• Diamètre minimal de 0,25 mm</li> </ul>	
12,6	<p>Accessoires obligatoires (par système)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une (1) cellule d'électrophorèse avec couvercle de sécurité et câbles électriques</li> <li>• Deux (2) plateaux d'écoulement transparents aux UV</li> <li>• Deux (2) peignes à hauteur fixe de 8 puits de 1,5 mm d'épaisseur</li> <li>• Deux (2) peignes à hauteur fixe de 15 puits de 1,5 mm d'épaisseur</li> <li>• Deux (2) peignes à hauteur fixe de 20 puits de 1,5 mm d'épaisseur</li> </ul>	

12.7	Manuels (en anglais) <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>13</b>	<b>Alimentation de base pour électrophorèse horizontale submergée</b>	
13.1	Caractéristiques requises <ul style="list-style-type: none"> <li>Sortie maximale : 75 W <math>\pm</math>5 W</li> <li>Destinée à l'électrophorèse horizontale submergée</li> <li>Compatible avec quatre (4) cellules d'électrophorèse en parallèle</li> <li>Minuterie : de 0 à 999 minutes, par intervalle de 1 min</li> <li>Affichage à DEL</li> <li>Bouton d'arrêt</li> <li>Bouton de mode Marche/Pause</li> <li>Mode programmable de la tension, du courant ou de la durée</li> <li>Sélecteur V ou A constant avec croisement automatique</li> <li>Détecteur d'absence de charge avec message d'erreur</li> <li>Protection contre les surcharges</li> <li>Petite empreinte (inférieure à 0,06 m<sup>2</sup>)</li> </ul>	
13.2	Tension : <ul style="list-style-type: none"> <li>Au moins 10 V</li> <li>Au plus 300 V <math>\pm</math>10 %</li> <li>Réglable par intervalle de 1 V</li> <li>Exactitude de tension : <math>\pm</math>2 % de la lecture, au moins 3 V</li> </ul>	
13.3	Courant : <ul style="list-style-type: none"> <li>Au moins 4 mA</li> <li>Au plus 400 mA <math>\pm</math>10 %</li> <li>Réglable par intervalle de 1mA</li> <li>Exactitude de courant : <math>\pm</math>2 % de la lecture, au moins 3 mA</li> </ul>	
13,4	Exigences liées à l'alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>120V/60 Hz</li> <li>Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
13.5	Accessoires obligatoires (par système) <ul style="list-style-type: none"> <li>Cordon d'alimentation</li> <li>Fusible de rechange</li> </ul>	
13.6	Manuels (en anglais) : <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>Manuel d'entretien</li> </ul>	

<b>14</b>	<b>Électrophorèse verticale sur gel et cellule de transfert</b>	
14.1	Utilisation prévue : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Électrophorèse sur gel de polyacrylamide</li> <li>• Transfert de Western</li> <li>• 1<sup>re</sup> dimension de l'électrophorèse 2D</li> <li>• Électroélution</li> </ul>	
14.2	Doit être compatible avec toutes les utilisations prévues à l'aide d'une 1 trousse de réservoir et de couvercle	
14.3	Doit être compatible avec de 1 à 4 gels de polyacrylamide en parallèle	
14.4	Doit être compatible avec les gels de polyacrylamide précoulés	
14.5	Dimensions des gels <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 80 ±6 mm</li> <li>• Longueur d'empilement : 30 mm ±5 mm</li> <li>• Longueur d'écoulement : 70 mm ±5 mm</li> <li>• Épaisseur : de 0,75 à 1,5 mm (selon les espaceurs disponibles)</li> </ul>	
14.6	Réservoir et couvercle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faits de matériau clair et transparent</li> <li>• Câbles d'alimentation intégrés au couvercle</li> </ul>	
14.7	Électrodes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faits de platine</li> <li>• Diamètre minimal de 0,25 mm</li> </ul>	
14.8	Accessoires obligatoires (par système) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces et composants nécessaires pour préparer et effectuer d'une (1) à quatre (4) passes d'électrophorèse sur gel d'une épaisseur de 0,75 mm en parallèle avec des échantillons choisis</li> <li>• Pièces et composants nécessaires pour préparer et effectuer d'une (1) à deux (2) passes de transfert de gel en parallèle</li> <li>• Quatre (4) peignes de 5 puits de 0,75 mm d'épaisseur</li> <li>• Quatre (4) peignes de 10 puits de 0,75 mm d'épaisseur</li> <li>• Quatre (4) peignes de 15 puits de 0,75 mm d'épaisseur</li> <li>• Un (1) dispositif de moulage pour gels de 0,75 mm</li> <li>• Un (1) dispositif de refroidissement de transfert, le cas échéant</li> </ul>	
14.9	Manuels (en anglais) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	

15	<b>Alimentation pour électrophorèse verticale</b>	
15.1	<p>Caractéristiques requises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sortie requise : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 500 V <math>\pm</math>10 %</li> <li>○ 2500 mA <math>\pm</math>10 %</li> <li>○ 500 W <math>\pm</math>10 %</li> </ul> </li> <li>• Principales utilisations prévues : électrophorèse et transfert</li> <li>• Doit être compatible avec quatre (4) cellules d'électrophorèse en parallèle</li> <li>• Minuterie : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ mode continu</li> <li>○ de 0 à 99 h 59, par intervalle de 1 min</li> <li>○ 99 999 Vh</li> </ul> </li> <li>• Affichage à DEL</li> <li>• Bouton d'arrêt</li> <li>• Bouton de mode Marche/Pause</li> <li>• Mode programmable de la tension, du courant ou de la durée</li> <li>• Sélecteur de tension, de courant ou de puissance constants avec croisement automatique</li> <li>• Détecteur d'absence de charge avec message d'erreur</li> <li>• Protection contre les surcharges</li> <li>• Petite empreinte (inférieure à 0,10 m<sup>2</sup>)</li> </ul>	
15.2	<p>Tension</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 10 V</li> <li>• Au plus 500 V</li> <li>• Réglable par intervalle de 1 V</li> <li>• Exactitude de tension : <math>\pm</math>2 % de la lecture, au moins 3 V</li> </ul>	
15.3	<p>Courant</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 10 mA</li> <li>• Au plus 2500 mA</li> <li>• Réglable par intervalle de 1 mA</li> <li>• Exactitude de courant : <math>\pm</math>2 % de la lecture, au moins 3 mA</li> </ul>	
15.4	<p>Puissance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 1 W</li> <li>• Au plus 500 W</li> <li>• Réglable par intervalle de 1 W</li> </ul>	
15.5	<p>Exigences liées à l'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 V/60 Hz/monophasée</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
15.6	<p>Accessoires obligatoires (par système)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cordon d'alimentation</li> <li>• Un (1) fusible de rechange</li> </ul>	

15.7	<p>Manuels (en anglais)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>16</b>	<b>Machine à glace concassée avec réservoir de stockage</b>	
16.1	<p>Dimensions extérieures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 575 mm ±25 mm (33,5 po ±1 po)</li> <li>• Profondeur : 875 mm ±25 mm (33,5 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur : 1850 mm ±50 mm (68,9 po ±2 po)</li> </ul>	
16.2	Autoporteuse	
16.3	Construction extérieure en acier inoxydable (condensateur et réservoir)	
16,4	Quatre (4) pieds de mise au niveau	
16.5	<p>Réservoir de stockage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction intérieure en acier inoxydable</li> <li>• Capacité de stockage de 135 kg ±15 kg (300 lb ±33 lb)</li> <li>• Panneau d'accès large</li> <li>• Sortie de vidange de glace fondue</li> </ul>	
16.6	<p>Condenseur refroidi à l'air</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installé sur le dessus</li> <li>• Avec filtre à air amovible et nettoyable</li> <li>• Liquide de refroidissement respectueux de l'environnement et sans CFC</li> <li>• Orifice de vidange de la sortie de condensat</li> </ul>	
16.7	<p>Machine à glace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine à glace concassée</li> <li>• Production quotidienne à une température ambiante de 21 °C avec de l'eau à 10 °C : 200 kg ± 20 kg (440 lb ± 44 lb)</li> <li>• Concasseur en acier inoxydable</li> </ul>	
16.8	<p>Panneau d'indication d'état</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Commande de réglage du niveau de glace</li> <li>• État de la fabrication de la glace</li> <li>• État de l'alimentation en eau</li> <li>• État de l'alimentation</li> </ul>	
16.9	<p>Exigences liées à l'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 V/60 Hz/monophasé</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	

16.10	<p>Accessoires obligatoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) cordon d'alimentation (par unité) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ au moins 1830 mm (6 pi) de longueur</li> </ul> </li> <li>• Quatre (4) trousse de produit antitartre</li> <li>• Si applicable au modèle proposé : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ deux (2) trousse de roulements de concasseur</li> <li>○ deux (2) trousse de graissage de roulements</li> <li>○ un (1) œil photo-électrique de rechange</li> </ul> </li> <li>• Deux (2) pelles à glace</li> </ul>	
16.11	<p>Manuels (en anglais)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>17</b>	<b>Lyophilisateur de table d'une capacité de 9 L à -85 °C et pompe rotative à palettes à deux étages</b>	
17.1	<p>Dimensions extérieures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 375 mm ±50 mm (14,7 po ±2 po)</li> <li>• Profondeur : 700 mm ±50 mm (27,6 po ±2po)</li> <li>• Hauteur : 450 mm ±75 mm (17,7 po ±3 po)</li> </ul>	
17.2	<p>Chambre de condensateur intégrée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité maximale du condensateur : 9 L ±1 L (9,5 pte ±1,1 pte)</li> <li>• Capacité maximale de condensation de glace par jour : 5 L ±0,5 L (5,3 pte ±0,5 pte)</li> <li>• Condenseur en acier inoxydable 304</li> <li>• Bobine de condensateur interne en acier inoxydable 316L</li> <li>• Température minimale du condenseur : -85°C ±5 °C (121°F ±10°F)</li> </ul>	
17.3	<p>Compresseurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 étages (haut et bas) avec une puissance combinée minimale de 525 W ±25 W</li> <li>• Au moins 1/3 HP par compresseur</li> <li>• Unité hermétique et scellée</li> <li>• Frigorigène ou liquide de refroidissement écologique sans CFC</li> </ul>	
17.4	<p>Commande et affichage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôleur à automate programmable (AP)</li> <li>• Programmable</li> <li>• Écran tactile</li> </ul>	
17.5	<p>Construction extérieure en acier peint à poudre cuite ou recouvert d'époxy</p>	
17.6	<p>Quatre (4) patins antidérapants</p>	

17.7	<p>Exigences liées à l'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 208 V/60 Hz</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
17.8	<p>Accessoires obligatoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) collecteur à tambour en acier inoxydable à 18 ports</li> <li>• Une (1) étagère en acier inoxydable non chauffée à 3 tablettes</li> <li>• Un (1) collecteur vertical de type à arbre en acier inoxydable à 8 ports</li> <li>• Quatre (4) bouteilles d'huile de 1 L (1 pte) pour les pompes à vide proposées (démarrage et de rechange)</li> </ul>	
17.9	<p>Manuels (en anglais)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>18</b>	<b>Hotte à flux laminaire avec banc stérile de classe ISO100 et avec une surface de travail de 1200 mm (4 pi)</b>	
18.1	<p>Dimensions extérieures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 1250 mm ±25 mm (49,2 po ±1 po)</li> <li>• Profondeur : 800 mm ±25 mm (31,5 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur : 2050 mm ±50 mm (80,7 po ±2 po)</li> </ul>	
18.2	<p>Dimensions intérieures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largeur : 1175 mm ±25 mm (46,3 po ±1 po)</li> <li>• Profondeur : 500 mm ±25 mm (19,7 po ±1 po)</li> <li>• Hauteur : 725 mm ±50 mm (28,5 po ±2 po)</li> </ul>	
18.3	<p>Flux laminaire horizontal extérieur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglage d'usine à 0,46 m/s ±10 % (90 pi/min ±10 %)</li> <li>• Assure les conditions ISO 100 dans la zone de travail</li> <li>• Filtre HEPA de 99,99 % intégré</li> <li>• Préfiltre amovible en fibre de verre</li> <li>• Protégé par une grille en fibre ou en métal</li> </ul>	
18.4	<p>Panneau de commande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comporte l'information et les commutateurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ disjoncteur de ventilateur</li> <li>○ interrupteur de ventilateur</li> <li>○ interrupteur d'éclairage fluorescent ou à DEL</li> <li>○ jauge Minihelic</li> <li>○ potentiomètre de contrôle du débit d'air</li> </ul> </li> <li>• Non exclusif</li> <li>• Emplacement ergonomique et accès aux commutateurs et aux bascules à partir de la position de travail</li> </ul>	

18.5	Lumière fluorescente ou à DEL procurant 1850 lux $\pm$ 10 % (175 pieds-bougie $\pm$ 10 %) sur la surface de travail	
18.6	Surface de travail en acier inoxydable 304 de calibre 16	
18.7	Surfaces extérieures en acier peint à poudre cuite (à l'exception des parois latérales claires de la zone de travail)	
18.8	Socle en acier peint à poudre cuite	
18.9	Avec quatre (4) pieds de mise au niveau	
18.10	Moteur de soufflerie CC et moteur à commutation (ECM) sans balai	
18.11	Exigences liées à l'alimentation <ul style="list-style-type: none"> <li>• 120V/60 Hz</li> <li>• Certifiée CSA ou équivalent (p. ex., ULC)</li> </ul>	
18.12	Accessoires obligatoires <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un (1) filtre HEPA de rechange de 99,99 %</li> <li>• Un (1) préfiltre en fibre de verre de rechange</li> </ul>	
18.13	Manuels (en anglais) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel d'installation, manuel d'utilisation et guide de l'utilisateur</li> <li>• Manuel d'entretien</li> </ul>	
<b>19</b>	<b>Table en acier inoxydable</b>	
19,1	Table d'atelier en acier inoxydable	
19,2	Autoporteuse	
19.3	3 tiroirs à crayons sous la surface de travail (75 mm [3 po] de hauteur)	
19.4	Capacité minimale de 200 kg (441 lb)	
19.5	Dosseret d'une hauteur minimale de 75 mm (3 po)	
19.6	Aucun câblage ni aucune canalisation requis pour les services publics	
19.7	Dimensions : 1220 mm de largeur sur 760 mm de longueur sur 890 mm de hauteur, $\pm$ 50 mm pour toutes les dimensions (48 po sur 30 po sur 35 po $\pm$ 2 po)	

<b>20</b>	<b>Table en acier inoxydable (grande)</b>	
20.1	Table d'atelier en acier inoxydable	
20.2	Autoporteuse	
20.3	3 tiroirs à crayons sous la surface de travail (75 mm [3 po] de hauteur)	
20.4	Capacité minimale de 200 kg (441 lb)	
20.5	Dosseret d'une hauteur minimale de 75 mm (3 po)	
20.6	Aucun câblage ni aucune canalisation requis pour les services publics	
20.7	Dimensions : 1530 mm de largeur sur 760 mm de longueur sur 890 mm de hauteur, $\pm 50$ mm pour toutes les dimensions (60 po sur 30 po sur 35 po $\pm 2$ po)	
<b>21</b>	<b>Bain d'eau numérique d'une capacité de 12 L</b>	
21.1	Dimensions externes : 375 mm de largeur sur 387 mm de longueur sur 248 mm de hauteur, $\pm 25$ mm pour toutes les dimensions (14,75 po sur 15,25 po sur 9,75 po $\pm 1$ po)	
21.2	Capacité minimale de 12 L (3,2 gal)	
21.3	Intérieur en acier inoxydable	
21.4	Commande et affichage numériques	
21.5	Plage de températures : de la température ambiante jusqu'à 99,9°C	
21.6	Précision de température : 0,1 °C	
21.7	Bain d'eau de comptoir	
21.8	Connexion à une prise NEMA 5-15P de 120 V, 60 Hz et 15 A	
<b>22</b>	<b>Bain sec à deux blocs</b>	
22.1	Chauffe-bloc sec de comptoir	
22.2	Plage de températures : de la température ambiante jusqu'à 130 °C	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
A7100-164083/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
A7100-164083

N° de la modif - Amd. No.  
002  
File No. - N° du dossier  
WPG-6-39269

Id de l'acheteur - Buyer ID  
wpg016  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

22.3	Précision de température : 0,5 °C	
22.4	Commande et affichage numériques	
22.5	Dimensions externes : 220 mm de largeur sur 360 mm de longueur sur 90 mm de hauteur, $\pm 25$ mm pour toutes les dimensions (8,7 po sur 14,2 po sur 3,6 po $\pm 1$ po)	
22.6	Connexion à une prise NEMA 5-15P de 120 V, 60 Hz et 15 A	
22.7	Blocs centrifuges à fond conique <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 de 1,5 ml</li><li>• 30 de 0,5 ml et 20 de 0,2 ml</li></ul>	
<b>23</b>	<b>Plaque d'agitation chauffante magnétique</b>	
23.1	Surface de 260 mm sur 260 mm $\pm 25$ mm (10,25 po sur 10,25 po $\pm 1$ po)	
23.2	Capacité de chauffage : jusqu'à 6 L, de la température ambiante jusqu'à 400 °C	
23.3	Vitesse d'agitation : de 60 à 1200 T/M	
23.4	Dimensions externes : 290 mm de largeur sur 410 mm de longueur sur 100 mm, $\pm 25$ mm pour toutes les dimensions (11,38 po sur 16,25 po sur 4 po $\pm 1$ po)	
23.5	Exigences liées à l'alimentation : de 110 à 120 V à 60 Hz	

**TOUTES LES AUTRES CONDITIONS ET MODALITÉS DEMEURENT INCHANGÉES**