



**RETURN BIDS TO:**

**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Réception des soumissions - TPSGC / Bid Receiving -  
PWGSC

Voir dans le document/

See herein

NA

Québec

NA

**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**

TPSGC/PWGSC  
601-1550, Avenue d'Estimauville  
Québec  
Québec  
G1J 0C7

<b>Title - Sujet</b> Presse-plieuse CNC	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W0138-20C016/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 001
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W0138-20C016	<b>Date</b> 2020-10-13
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$QCN-041-17999	
<b>File No. - N° de dossier</b> QCN-0-43049 (041)	<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 2020-10-29</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Heure Avancée de l'Est HAE
<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> Cloutier, Annabelle	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> qcn041
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (418) 654-6227 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (418) 648-2209
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

**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/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

---

**Presse-plieuse CNC  
Bagotville, Québec**

**Modification 001**

Inclus dans la présente modification :

1. Report de la date de fermeture
2. Remplacement de l'Énoncé des besoins (Annexe A)
3. Remplacement du Tableau des critères d'évaluation techniques obligatoires (Annexe C)
4. Questions et réponses 1 à 30

---

**REPORT DE LA DATE DE FERMETURE**

La date de fermeture est reportée au **29 octobre 2020**, 14H00 HAE.

---

**REPLACEMENT DE L'ÉNONCÉ DES BESOINS (ANNEXE A)**

Pour l'Annexe « A », veuillez appliquer les changements suivants :

**SUPPRIMER** : l'Annexe « A » - Besoin dans son entièreté.

**AJOUTER** : l'Annexe « A » - Besoin qui se retrouve aux **pages 9 à 12** de la présente modification.

---

**REPLACEMENT DU TABLEAU DES CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUES  
OBLIGATOIRES (ANNEXE C)**

Pour l'Annexe « C », veuillez appliquer les changements suivants :

**SUPPRIMER** : l'Annexe « C » - Tableau des critères d'évaluation techniques obligatoires dans son entièreté.

**AJOUTER** : l'Annexe « C » - Tableau des critères d'évaluation techniques obligatoires qui se retrouve à la **page 13** de la présente modification.

---

**QUESTIONS ET RÉPONSES**

**Question 1.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 1), 3), 4) :

Tonnage, dimensions, moteur, ampérage : pourquoi spécifier des minimums ou maximum? Je peux comprendre une contrainte d'espace et la consommation électrique par contre je crois que la mention « minimum » pour ces éléments n'a comme objectif que de réduire le nombre de soumissionnaire potentiels.

*Réponse* : Voir l'Énoncé des besoins modifié.

---

**Question 2.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 2)

Course de la butée en X. Les exigences sont 40" à 48". Est-ce que 1000MM (39,4") est acceptable?

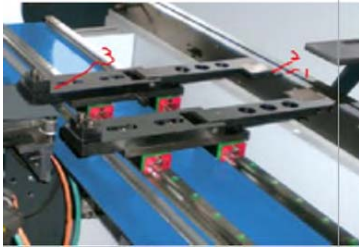
*Réponse :* C'est acceptable.

**Question 3.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 2)

Course de butée en X = déplacement total. Les butées étagées sont plus pratiques puisqu'elles supportent le matériel. Nous suggérons que vous spécifiez une butée étagée (voir photo, trois points d'appuis en rouge). Nos plieuses sont équipées de façon standard d'une butée étagée avec appui possible à 39,3 pouces.

Acceptez-vous les butées étagées?



*Réponse :* Oui, nous acceptons les butées étagées.

**Question 4.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 2)

Course de butée en R = 13 à 20". Les plieuses sur le marché ont généralement 7 à 10 pouces de course en vertical, ce qui est largement suffisant pour couvrir toute la plage de matrices standards ainsi que des pièces complexes. Des courses de 13 à 20" sont du domaine des plieuses de 700 tonnes et plus où les hauteurs matrices sont plus variables.

Acceptez-vous une course de butée de 7 à 10 pouces?

*Réponse :* Nous pouvons accepter une course de butée de 6" à 15".

**Question 5.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 3)

La longueur demandée est entre 145" et 150". La longueur de notre produit est de 150" avec le système de sécurité et 152" avec les panneaux amovibles. Est-ce acceptable?

Pour la largeur, vous demandez entre 75" et 80". La largeur de notre produit est de 77" sans support et 110" avec les supports de plaques amovibles. Est-ce acceptable?

*Réponse :* Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 6.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 4)

Moteur. Les exigences sont de 25 à 30 HP. Est-ce que 18,5KVA (24,8HP ou 25,2HP mécanique) est acceptable?

*Réponse :* C'est acceptable.

---

**Question 7.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 4)

Moteur. Pourquoi demandez-vous la spécification d'un minimum de 25HP?

*Réponse :* Nous sommes à la recherche d'une presse mécanique, nous avons estimé qu'un moteur de 24,8 HP ou plus est nécessaire. Nous avons besoin de cette puissance pour travailler sur des pièces de machinerie lourde telle que des pelles de chasse-neige. La presse-plieuse devra être capable de plier des pièces de 8' de long par 1/2" d'épaisseur.

**Question 8.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 4)

Ampérage. Les exigences sont de 40 à 60 ampères. Est-ce que 32 ampères est acceptable? Moins d'ampérage résultera en une consommation d'énergie moindre.

*Réponse :* C'est acceptable.

**Question 9.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 5)

Coup des diapositives : en anglais vous avez indiqué « slide stroke ». Il faudrait traduire plutôt comme suit : « Course du bélier ». Ceci dit, une course de 16.15" à 20.15" est possible cependant vous payerez un extra important pour l'obtenir.

*Réponse :* Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 10.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 5)

Distance entre les murs : un minimum de 102" pourrait être logique en ce sens que vous désirez, par exemple, plier 8" entre les montants avec un jeu de 3" de part et d'autre. Cependant le 104" maximum n'a pas vraiment d'importance dans la mesure où vous spécifier la longueur de pliage totale. Pourriez-vous retirer le 104" maximal?

*Réponse :* Oui, on peut retirer le maximum de 104".

**Question 11.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 5)

Ouverture maximale sans outils : l'ouverture maximale est souvent source de litige puisqu'elle peut, ou non, englober la base matrice, les inters (brides de serrage). Je spécifierais l'ouverture comme suit : Minimum 20" entre le dessus de la base matrice (assise de la matrice à 4 faces) et le dessous du bélier de la plieuse (fixation européenne haute). Je ne spécifierais pas de maximum et je vous assure qu'à 20", vous avez largement d'espace.

Avez-vous des dessins qui demandent une ouverture de 24"?

*Réponse :* Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 12.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 5)

Gorge. Pourquoi affaiblir le frame pour 20"? Quelle sont la longueur de vos pièces de pliage?

*Réponse :* Si la presse-plieuse est bâtie adéquatement, une gorge de 20 pouces ne devrait pas affaiblir le frame. Nous avons besoin d'avoir une machine la plus polyvalente possible pour nos besoins qui sont diversifiés.

---

**Question 13.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 6)

Y1/Y2 axes approche rapide : ces vitesses de descente ne sont pas représentatives de la majorité des machines sur le marché. Les vitesses plus standard se situent au niveau de 5.0"/sec.

*Réponse* : Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 14.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 6)

Vitesse de l'axe. Y1/Y2 axe pendant le freinage. Les exigences sont entre 0,33"/sec et 0,36"/sec. Est-ce que 0,39"/sec est acceptable?

*Réponse* : Oui, 0,39"/sec est acceptable.

**Question 15.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 6)

Y1/Y2 axes retour: Ces vitesses ne sont pas représentatives de la majorité des machines sur le marché. À notre avis, à 4.5" / seconde, vous avez une vitesse plus standard au marché et il n'y a pas d'incidence au niveau du pliage. Je ne spécifierais pas de maximum.

*Réponse* : Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 16.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 6)

X axes : ces vitesses ne sont pas représentatives de la majorité des machines sur le marché. La plupart des machines sont à 12" ou 16" par seconde. Entre 20" et 22" par seconde ça limite vos options à très peu de plieuses sur le marché.

Est-ce que 12" à 16"/seconde est acceptable?

*Réponse* : Nous acceptons entre 12,0" et 22,0"/sec.

**Question 17.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 7)

CNC de 4 Axes n'inclus pas l'axe du système de bombage. Il serait préférable pour vous de spécifier ainsi, pour éviter la confusion : CNC 4+1 axes (Y1-cylindre gauche, Y2-cylindre droite, X-avant/recul de la butée, R-montée-descente de la butée, V-bombage).

*Réponse* : Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 18.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 8)

Les spécifications ne sont pas assez précises. Vous pourriez vous retrouver tout autant avec :

- A- Contrôleur 2D sans graphique.
- B- Contrôleur 2D graphique
- C- Contrôleur 2D (pièce) /3D (visualisation en perspective)
- D- Contrôleur 3D (pièce) / 3D plein graphique (visualisation 3D)

Et un logiciel hors ligne

- A- Logiciel 2D démo
- B- Logiciel 2D version complète
- C- Logiciel 3D version complète avec possibilité d'importer des dessins en format .iges, .step, .dxf, etc.

Si vous comptez programmer à la machine, vous n'avez besoin que de A1 ou A2 si vous prévoyez programmer des pièces simples à l'occasion d'un poste de travail mais ce n'est qu'une faible possibilité. Et si vous comptez importer des fichiers dessins et prévoyez des pièces compliquées à plier, alors il vous faut spécifier D3.

*Réponse : Voir l'Énoncé de besoin modifié.*

**Question 19.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 9)

Les deux premiers énoncés vous assurent d'acquérir une plieuse Synchro, précise et dont le béliet est bien guidé. Le troisième énoncé n'est qu'une caractéristique du design au niveau du bâti qui n'a aucune importance au niveau de l'utilisation. Certains fabricants ont des glissières à l'intérieur, d'autres à l'extérieur et même un mélange des deux. Tous les designs s'équivalent. L'important est le 8 points.

Pouvez-vous retirer ce critère et conserver le 8 point?

*Réponse : Oui.*

**Question 20.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 10)

Il y a des systèmes de bombage mécaniques, hydrauliques, et même hybride sur le marché. Plusieurs fabricants de presses plieuses beaucoup plus chères offrent des systèmes hydrauliques qui sont communément considérés comme nettement supérieur. Pourquoi écarter un certain nombre de soumissionnaires en acceptant pas l'hydraulique? Nous vous suggérons d'uniquement indiquer que vous voulez que le système de bombage soit contrôlé par la CNC

*Réponse : Nous n'acceptons pas l'hydraulique.*

**Question 21.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 11)

Tous les supports frontaux sont amovibles et ajustables. C'est à peu près tout ce qui compte. La capacité de 300kg chacun est très élevée ici. Prévoyez-vous supporter des pièces très lourdes sur une plieuse de 240 tonnes ? Nous avons fourni des bras de support de cette capacité sur des plieuses de 400 tonnes et plus, sur demande. Ils sont standards sur 600 tonnes et plus. Ils sont également encombrants. Et si vous avez un pont roulant à proximité, vous pourrez facilement vous en servir pour les rares fois où vous aurez du matériel lourd à plier.

Le système d'attache demandé vous limite à plier ½" acier de toute façon (à ouverture matrice = 8 fois l'épaisseur). Donc si vous ne prévoyez pas de pièces très lourdes, vous devriez sélectionner seulement « amovibles, ajustables en hauteur et se déplaçant sur un rail linéaire pour positionnement rapide ». La hauteur est toujours adaptée à la plieuse, pas besoin de spécifier de course. Pas besoin non plus de spécifier la conception tel que mentionné dans cette partie de votre énoncé : « ...montés sur un système de guidage ... ». C'est trop spécifique à un design en particulier et n'a comme objectif que de limiter vos choix inutilement.

*Réponse : Voir l'Énoncé des besoins modifié.*

**Question 22.**

Énoncé des besoins, Section 3.1, article 12)

L'aspect compatibilité Européen et Américain est seulement une bonne chose pour vous si vous utilisez présentement une presse plieuse avec outillage américain et que vous voulez réutiliser certains outils sur la nouvelle plieuse. Si ce n'est pas le cas, vous êtes beaucoup mieux de commander un type Quick Clamping Européen seulement. Au niveau de l'attachement pour les matrices, la rainure de 13mm est seulement requise si vous réutilisez des outils américains que vous avez présentement. Si vous outillez en neuf cette nouvelle plieuse, vous n'en avez pas besoin.

Donc deux suggestions : Si vous réutilisez des outils américains : « Attachement pour poinçons de type rapide (avec levier) universelle (européens et américains) et base matrice pour matrices européennes de 60mm de largeur, avec rainure pour outillage américains (clé 0.500 x 0.625 pouce) en son centre. Si vous ne réutilisez pas vos vieux outils : « Attachement pour poinçons européens de type rapide (avec levier) et base matrice pour matrices européennes de 60mm de largeur.

*Réponse* : On peut le changer pour le suivant : « Attachement pour poinçons européens de type rapide (avec levier) et base matrice pour matrices européennes de 60mm de largeur ».

**Question 23.**

Énoncé des besoins, Exigences supplémentaires pour la butée arrière, Section 3.1.2 :

C'est à mon avis superflu comme information puisque certains points sont génériques d'une part (point 1 et 2), soit non pertinent (point 4, puisque vous ne demandez pas les axes Z1-Z2 sur la butée), soit spécifique à un design en particulier qui n'a que comme seule caractéristique d'être différent et non meilleur. La plupart des plieuses sur le marché sont équipées d'une butée avec structure en acier, qui sont nettement plus résistantes aux impacts, qui peuvent être fréquents sur une plieuse de 240 tonnes+.

*Réponse* : Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 24.**

Énoncé des besoins, Exigences supplémentaires pour la butée arrière, Section 3.1.2.3

Quel est l'avantage? Seul un fabricant est capable de répondre à ce point. L'aluminium est moins solide que l'acier. Ce n'est pas plus rapide ou plus précis. Pouvez-vous retirer ce critère?

*Réponse* : Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 25.**

Énoncé des besoins, Exigences supplémentaires pour la butée arrière, Section 3.1.2.5

Depuis quand avons-nous besoin de précision pour l'axe en R? Pouvez-vous retirer ce critère?

*Réponse* : Le critère est retiré.

**Question 26.**

Énoncé des besoins, Exigences supplémentaires pour la butée arrière, article 3.1.2.5 :

La précision de positionnement exigée est de 0,0004". Est-ce que 0,0010" est acceptable?

*Réponse* : Le critère est retiré.

**Question 27.**

Énoncé des besoins, Section 3.2

Point 1 et 2

Nous vous suggérons de demander 4 sections de 835mm + 1 x 805mm sectionnée (pré-coupée) si vous prévoyez plier 10' de longueur régulièrement. Ça vous évitera de manipuler des sections coupées de façon fréquente (moins de temps de setup). Ceci s'applique pour les points 1 et 2 seulement.

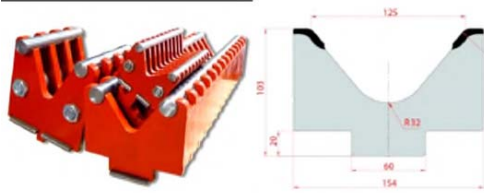
Point 3 et 4

Pour ce qui est des articles 3 et 4, en plier de l'acier 44W, ½" épaisseur (« Tensile strength » variant de 65,000 à 85,000 psi), avec une matrice de 125mm et un poinçon de 10mm, vous êtes à 106 tonnes par mètre de résistance requise. La plupart des adaptateurs pour poinçons ainsi que la plupart des poinçons et matrices de cette capacité ont une résistance de 100 tonnes/mètre. Nous vous suggérons par conséquent, pour minimiser les risques d'endommagement de poinçons, ou matrice, ou adaptateurs ou du béliet de votre plieuse, de demander une matrice à basse friction (shafts) qui réduit le tonnage requis de 10% (voir l'équipement en rouge). Vous pouvez également élargir la matrice cependant elle est déjà très large si on considère une assise de 60mm de largeur (voir à gauche). Par conséquent, une configuration de matrice plus rigide, si vous voulez notre avis, et qui ne vous coûterait pas plus cher, serait une « base matrice pour

matrices européenne de 60mm et 90mm de largeur. Tous les fabricants offrent ce type de base et pour une matrice 125mm ou plus, c'est fortement recommandé.

Les matrices basse friction ont également comme avantage d'être plus légères à manipuler, plus résistantes (tonnes par mètre), marquent moins le matériel également. Nous en avons des centaines en utilisation en province, fabriquées en Europe, les clients en sont « très très » satisfaits (multiples références à l'appui, nous avons la distribution exclusive au Canada).

Nous offrons également des adaptateurs pour poinçons (brides de serrage) plus résistantes (150 tonnes par mètre au lieu de 100 tonnes par mètre). C'est pour des outils européens également. Dans un cas comme le vôtre ça serait un net atout et une police d'assurance contre les erreurs humaines de programmation ou manipulation. Rectifier un béliet de presse plieuse peut coûter jusqu'à \$7,000 ou \$8,000. Tous béliets des plieuses à ce niveau d'investissement sont fabriqués à partir d'acier structural.



*Réponse :* Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 28.**

Énoncé des besoins, Section 3.3.1 :

Il y a plusieurs organismes autorisés à certifier électriquement les équipements importés. Intertek et CSA en sont deux. Nous utilisons QPS plus fréquemment, qui est tout aussi valable comme accréditation. Je suis d'avis que vous devriez spécifier : « certification électrique effectuée par un organisme accrédité par la Régie du Bâtiment ». De cette façon vous êtes 100% couverts et ne limitez pas vos options.

*Réponse :* La machine doit être certifiée CSA et Intertek ou QPS.

**Question 29.**

Énoncé des besoins, Section 3.3.6 :

Il y a différentes marques de laser de sécurité, certains ont même plus que trois faisceaux et sont plus pratiques pour vous au niveau du pliage de boîtes par exemple. Je vous suggère de spécifier comme ceci : « Système de sécurité laser multiples faisceaux protégeant la zone de danger sous le poinçon, accrédité au Canada »

*Réponse :* Voir l'Énoncé des besoins modifié.

**Question 30.**

Énoncé des besoins, Section 3.3.7 :

Je n'ai jamais vu ce système sur aucune machine et ne comprends pas le fonctionnement. Pourriez-vous nous expliquer davantage. Je ne comprends pas comment un éclairage prévient le mouvement du béliet? Pouvez-vous retirer ce critère?

*Réponse :* On peut enlever ce critère.

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DE MEURENT INCHANGÉES



## ANNEXE A – BESOIN

### Titre : Presse-plieuse CNC

#### 1. PORTÉE

**1.1 Objet :** La section des matériaux du 3 ESM, désire faire l'acquisition d'une presse-plieuse CNC avec son installation ainsi qu'une formation.

**1.2 Contexte :** Cette acquisition permettra à la section des matériaux d'augmenter sa production en produisant des pièces de remplacement plus rapidement et avec beaucoup plus de précision. De plus avec cet outil, nous n'aurons plus besoin d'avoir recours à une sous-traitance externe.

#### 2. DOCUMENTS PERTINENTS

2.1 S.O.

#### 3. EXIGENCES

**3.1 Exigences techniques.** La presse-plieuse devra obligatoirement satisfaire les critères suivants :

1.	<b>CAPACITÉ DE PLIAGE</b>	Tonnage impérial	Minimum de 240 T
		Longueur de pliage totale	Minimum de 120" Maximum de 130"
2.	<b>BUTÉE ARRIÈRE</b>	Type (X R)	2 axes
		Course de la butée en X (une butée étagée est acceptable)	Minimum de 39,4" Maximum de 48"
		Course de la butée en R	Minimum de 6" Maximum de 15"
3.	<b>DIMENSIONS (tout inclus)</b>	L x L x H (Longueur x Largeur x Hauteur)	Maximum de 152" x 110" x 135"
		Hauteur de travail	Minimum de 36" Maximum de 42"
4.	<b>MOTEUR</b>	Principal	Minimum de 24.8 HP
		Voltage	575v/3ph OU 600v/3ph

		Ampérage	Minimum 32 amps
5.	FRAME	Distance entre les murs	Minimum 102,0"
		Course du coulisseau	Minimum de 16"
		Ouverture maximale sans outils	Minimum de 20" entre le dessus de la base matrice (assise de la matrice à 4 faces) et le dessous du béliet de la plieuse (fixation européenne haute)
		Gorge	Minimum de 20"
6.	VITESSE DE L'AXE	Y1/Y2 axes approche rapide	Entre 5,0" et 9,0" / sec
		Y1/Y2 axes pendant le freinage	Entre 0,33" et 0,39" / sec
		Y1/Y2 axes retour	Minimum 4,5" / sec
		X axes	Entre 12,0" et 22,0" / sec
		R axes	Entre 16,0" et 18,0" / sec
7.	CONFIGURATION	CNC 4+1 axes (Y1-cylindre gauche, Y2-cylindre droite, X-avant/recul de la butée, R-montée-descente de la butée, V-bombage).	
8.	CONTRÔLEUR CNC	Écran tactile de 15" minimum et contrôleur qui n'est pas géré par une base Windows, Logiciel hors ligne version complète Logiciel 3D version complète avec possibilité d'importer des dessins en format .iges.	
9.	COULISSEAU	Guidage en 8 points.	
10.	SYSTÈME DE BOMBAGE	Système contrôlé par la CNC. Système mécanique, sans hydraulique. Table pleine sans ouverture en son centre.	
11.	SUPPORTS FRONTAUX	Amovibles, ajustables en hauteur et se déplaçant sur un rail linéaire pour positionnement rapide	
12.	SYSTÈME D'ATTACHEMENT DES OUTILS	Attachement pour poinçons européens de type rapide (avec levier) et base matrice pour matrices européennes de 60mm de largeur.	

### 3.1.2 Exigences supplémentaires pour la butée arrière :

1. Mouvement par servomoteur sur les deux axes.
2. Axe X monté sur guides linéaires et vises à billes.

3. Axe R monté sur guide linaire fixé sur bloc d'aluminium moulé ou en acier.
4. La butée doit être garantie contre les besoins de recalibrage pendant un an.

**3.2 Exigences de l'outillage inclus.** Le proposant doit inclure l'outillage suivant :

1. 4 sections de 835mm +1 x 805mm sectionnée (pré-coupée).
2. Base matrice pour matrices européenne de 60mm et 90mm de largeur pour une matrice 125mm ou plus.

**3.3 Exigences de sécurité.** Le proposant doit se conformer aux exigences suivantes :

1. La machine doit être certifiée CSA et Intertek ou QPS.
2. 100% conforme à la norme CSA Z142.10.
3. 1 pédale trois positions avec arrêt d'urgence.
4. Panneaux latéraux avec interrupteurs de sécurités.
5. Rideaux infrarouges à l'arrière.
6. Système de sécurité laser multiples faisceaux protégeant la zone de danger sous le poinçon, accrédité au Canada.
7. Système de gestion de sécurité qui harmonise toutes les composantes de sécurité et de redondance.

**3.4 Exigences particulières et soutien à la clientèle :** Le proposant se conformer aux exigences et garanties de services suivants :

1. L'achat inclut la livraison, déchargement et la mise en place de la presse-plieuse.
2. Le branchement électrique sera effectué par les membres du MDN dans un délai de 30 jours suivant la mise en place.
3. L'installation sur place, le démarrage et la vérification du système doivent être fournis et effectués par un technicien en entretien qualifié de l'entrepreneur dans les 30 jours civils suivant le branchement électrique.
4. Le fabricant fournira une garantie minimale de 12 mois (pour les pièces, main-d'œuvre et transport).
5. Le fabricant fournira un retour téléphonique ou via courrier électronique sur les demandes dans un délai maximal de 74 heures. Ce service comprend :
  - a. Déterminer la nature du problème, résoudre et régler le problème sans frais;
  - b. Travailler en collaboration avec le MDN pour identifier le problème et le moment de la réparation;
  - c. Expliquer la cause des problèmes et les mesures à prendre pour sa résolution.

---

#### **4. FORMATION ET DOCUMENTATION**

Une formation opérationnelle et technique doit être donnée en français par un technicien qualifié sur les lieux de travail dans les 30 jours suivant l'installation.

1. La formation sera d'une durée de 8 heures et portera sur la mise en place, la configuration le fonctionnement et l'entretien préventif de la machine. Le nombre de participants est de 6.
2. La coordination de cette formation doit être faite avec l'autorité technique de l'atelier où est installée la machine.
3. Une copie papier des documents suivants doit être livrée avec la machine, en français et/ou anglais (de préférence dans les deux langues) :
  - a) Manuel d'opération pour la presse plieuse et toutes ces composantes.
  - b) Procédures de sécurité.
  - c) Manuel d'entretien préventif.
  - d) Procédures de dépannage.

Si l'entrepreneur fournit les documents uniquement dans l'une des deux langues exigées, il accepte de donner les droits nécessaires au MDN pour effectuer une traduction des manuels dans l'autre langue.

#### **5. DÉCHARGEMENT ET MANIPULATION DES PIÈCES LIVRÉES**

1. L'entrepreneur est responsable de la livraison, du déchargement et de la manipulation des pièces livrées jusqu'à l'intérieur du bâtiment où sera installée la machine.
2. Les camions de livraison doivent être munis d'un dispositif permettant d'effectuer le déchargement dans les endroits dépourvus d'installation de déchargement hydraulique, fixe ou autre. Au moment de la livraison, il doit y avoir un nombre d'employés suffisant pour décharger tous les types de véhicules sans l'aide des employés du gouvernement fédéral.
3. Prendre note que le plancher ne doit pas être endommagé lors du transport ou de l'installation de l'équipement. Le perçage des trous dans le plancher pour fixer la presse plieuse ne seront pas considérés comme un dommage.

## ANNEXE C – TABLEAU DES CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUES OBLIGATOIRES

### REF.: 4.1.1 Évaluation technique

L'évaluation technique portera sur les critères techniques obligatoires détaillés dans le tableau ci-dessous.

Le soumissionnaire doit démontrer chacun de ces critères techniques obligatoires à l'aide de documents et/ou brochures et/ou dessins techniques, lesquels doivent être présentés avec sa proposition.

Le soumissionnaire devrait compléter le tableau ci-dessous et le joindre à sa proposition.

TABLEAU DES CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUES OBLIGATOIRES		
<b>Critères d'évaluation techniques obligatoires</b>  <b>PRESSE-PLIEUSE CNC</b>		<b>Spécifications du soumissionnaire</b>  (le soumissionnaire devrait indiquer la référence aux documents techniques compris dans la soumission) Titre des documents, ainsi que les numéros de page et d'alinéa.
<b>1</b>	Capacité de pliage, tonnage impérial :  Minimum de 240 T	   
<b>2</b>	Capacité de pliage, longueur de pliage totale :  Minimum de 120" Maximum de 130"	   
<b>3</b>	Dimensions tout inclus (Longueur x Largeur x Hauteur) :  Maximum de 150" x 110" x 135"	   
<b>4</b>	Moteur principal :  Minimum de 24,8 HP	   
<b>5</b>	Contrôleur CNC  LE CRITÈRE NE SERA PAS ÉVALUÉ.	   