

## FOURNITURE D'UN (1) CAMION DIX ROUES POUR LA VOIRIE DE LA VILLE DE CHÂTEAUGUAY

### SP-12-09

La Ville de Châteauguay demande des soumissions pour la fourniture d'un (1) camion dix roues pour la voirie.

Ne seront considérées que les soumissions préparées sur les formulaires destinés à cette fin. On pourra se procurer ces formulaires à compter du 23 avril 2012 soit par courrier électronique: [www.seao.ca](http://www.seao.ca) ou en communiquant avec le service à la clientèle du «Système électronique d'appel d'offres (SEAO)» au 514-856-6600. Ce service est disponible du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00.

Veuillez prendre note que pour obtenir ces documents des frais vous seront exigés.

Les soumissions doivent être produites en duplicata (1 original et 1 copie) et accompagnées d'un chèque visé ou d'une traite bancaire au montant équivalent à 20 000,00 \$, libellé à l'ordre de « Ville de Châteauguay », ou d'un bon de cautionnement de soumission établi au même montant et valide pour une période de quatre-vingt-dix (90) jours de la date d'ouverture des soumissions

**Les soumissions seront reçues jusqu'à 10 heures le 9 mai 2012 dans une enveloppe scellée à l'adresse suivante:**

VILLE DE CHÂTEAUGUAY  
BUREAU DU GREFFIER  
DÉPÔT DES SOUMISSIONS  
2<sup>ÈME</sup> ÉTAGE  
ÉDIFICE DE LA MAIRIE  
5, BOULEVARD D'YOUVILLE  
CHÂTEAUGUAY (QUÉBEC) J6J 2P8

**et y seront ouvertes le même jour, à 10 h 05.**

Le Conseil municipal n'ayant aucune obligation envers les soumissionnaires, ne s'engage à accepter aucune des soumissions reçues.

Donné à Châteauguay, ce 18 avril 2012.

Isabelle Lazure  
Chef de la Division approvisionnements

**VILLE DE CHÂTEAUGUAY**  
**DIVISION APPROVISIONNEMENTS**

**APPEL D'OFFRES**  
**PUBLIC**

**SP-12-09**

**FOURNITURE D'UN (1) CAMION DIX ROUES POUR LA VOIRIE DE LA VILLE DE**  
**CHÂTEAUGUAY**

**DEVIS TECHNIQUE I**  
**CAMION DIX ROUES**

CAMION DIX ROUES DE MARQUE FREIGHTLINER, MODÈLE M2 106 CONVENTIONNEL.

Portrait technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
<p><b>1. DESCRIPTION DU CAMION PORTEUR</b></p> <p>1.1 Un (1) camion dix roues, dernier modèle de l'année 2012 et plus, de marque «Freightliner», modèle M2 106 conventionnel ou équivalent. Empattement W.B. 186 C.A. 120.</p> <p>1.2 Plus ou moins 64 000 lb (29 030 kg).</p>			<p>MARQUE : _____</p> <p>MODÈLE : _____</p> <p>ANNÉE : _____</p>
<p><b>2. MOTEUR</b></p> <p>2.1 Diésel 6 cylindres turbo compresseur, injection électronique de marque «Cummins», modèle ISC-350.</p> <p>2.2 Puissance 350 HP à 2000, 7.2 litres.</p> <p>2.3 Couple 1000 LB/FT à 1400 TR/M.</p> <p>2.4 Démarreur électrique 12 volts, modèle 38MT H.D.</p> <p>2.5 Filtreur à air de marque « Donalson ». Entrée d'air sur le côté du capot.</p>			
<p><b>3. ALTERNATEUR</b></p> <p>DR 12V, 160 AMPS 28SI.</p>			
<p><b>4. FILTRE À L'HUILE</b></p> <p>À cartouche remplaçable.</p>			
<p><b>5. RADIATEUR</b></p> <p>5.1 De construction robuste 1100 SQ-IN.</p> <p>5.2 Ventilateur Horton drivemaster on / off.</p> <p>5.3 Boyaux en silicone bleu.</p>			
<p><b>6. BATTERIE</b></p> <p>6.1 3 Batteries 1031 GRP 31, 12 volts, MF 2280 cca.</p> <p>6.2 Compartiment pour batterie à l'épreuve du calcium près des roues arrière.</p>			
<p><b>7. BOITE DE VITESSE</b></p> <p>7.1 Automatique Allison 3000 RDS avec PTO.</p> <p>7.2 Filtre intégré à la transmission.</p> <p>7.3 Refroidisseur d'huile.</p>			

Portrait technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
7.4 Indicateur de température de l'huile. 7.5 Cinq (5) ou six (6) vitesses.			
<b>8. CHASSIS SIMPLE</b> 8.1 Extra robuste 7/16" x 3 9/16" x 11 1/8". 8.2 Type en U, module de section acier de 120 000 lb / po. ca. 8.3 Moment de résistance 2 592 000 lbs / po. ca. 8.4 Underslung Cross member.			
<b>9. SUSPENSION AVANT</b> 9.1 Essieux avant 18 000 lb. 181-133A simple 9.2 Frein MÉRITOR 16.5x6Q 9.3 Tambour en fonte (cast iron) 9.4 Pare-poussière (dust shields) avant. 9.5 Seal de roues avant «CHICAGO RAWHIDE» à l'huile 9.6 Cap de roues ventilé. 9.7 Ajusteur automatique de marque «MÉRITOR». 9.8 Direction assistée TRW TAS-85 avec volant 18 pouces. 9.9 Ressort avant «FLATLEAF» 18 000 lb capacité.			
<b>10. SUSPENSION ARRIÈRE</b> 10.1 Différentiel RT-46 164 P EH, tandem 46 000 lb. 10.2 Ratio 5.63 10.3 18 N «MÉRITOR» main driveline 10.4 17T «MÉRITOR» inter-axe. 10.5 Inter-axe lock control valve full lock. 10.6 Freins arrières 16.5" x 7" «MÉRITOR». 10.7 4 slack ajusteur automatique «MÉRITOR». 10.8 Suspension «AIRLINER» 46 000 lb. 10.9 51" inter-axe spacing. 10.10 Valve manuelle pour la suspension avec indicateur, lumière et avertisseurs. 10.11 Air dryer Bendix AD9.			

Portrait technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
<b>11. ROUES ET PNEUS</b> 11.1 Roues avant et arrière robustes à disques d'acier peintes. 11.2 Jante avant 9.00 po. 11.3 Jante arrière 8.25 po. 11.4 3 pneus avant XZA 315/80R 22.5, 20 ply radial. 11.5 9 pneus arrière XDE M/S, 11R22.5, 16 ply radial.			
<b>12. COMPRESSEUR</b> 12.1 WAB CO 15.5 CFM. 12.2 Frein de stationnement «HALDEX». 30/30.			
<b>13. ÉCHAPPEMENT</b> 13.1 En dessous du châssis. 13.2 Monté verticalement côté droit. Avec protecteur.			
<b>14. RÉSERVOIR DE CARBURANT</b> 14.1 Un réservoir 100 gallons (378 litres monté côté gauche), avec marchepied intégré. 14.2 Marchepied coté droit pour accès au camion.			
<b>15. CABINE STANDARD EN ALUMINIUM</b> 15.1 Type semi-avancé, fermée en métal avec isolation acoustique maximale pour moteur diesel. 15.2 Intérieur de luxe «convenience package». 15.3 Capot en fibre de verre selon le standard du manufacturier avec portes pour vérification des huiles. 15.4 Siège du conducteur de marque«National 2000», modèle à dossier haut avec support lombaire. 15.5 Siège du passager de marque «National» fixe ou à air. 15.6 Glaces : verre de sécurité. 15.7 Pare-soleil : deux (2) de sécurité. 15.8 Essuie-glace : jumelés électriques. 15.9 Lave-glaces : deux (2) jets.			

Portrait technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
<p>15.10 Rétroviseurs électriques, extérieurs, chauffants : deux (2) de 6" x 16" genre «West Coast» en acier inoxydable de type 102 « remorque ».</p> <p>15.11 Ceinture de sécurité : rétractable.</p> <p>15.12 Avertisseur sonore : électrique, flûte à air montée sur le toit de la cabine ou sous la cabine.</p> <p>15.13 Chauffe-vent et dégivreur : type à air frais, dégivreur à deux (2) canalisations d'air, air climatisé, capacité 40 000 B.T.U.</p> <p>15.14 Poignées : poignées de chaque côté extérieur près du cadre la portière pour accès à la cabine.</p> <p>15.15 Pare-chocs avant, pas d'extension</p> <p>15.16 Suspension de la cabine à air.</p> <p>15.17 Alarme de recul.</p> <p>15.18 Installation d'une radio de communication de marque Kenwood, modèle NX800. Installation par Procom SV, Personne contact : Daniel Gagnon 450-699-0540.</p> <p>Code de peinture Sylvain Leblanc 450-698-3162.</p>			
<p><b>16. <u>TABLEAU DE BORD</u></b></p> <p>Comprenant : indicateur de vitesse, odomètre régulier, indicateur de la température du liquide de refroidissement, ampèremètre ou voltmètre, manomètre de pression d'huile, jauge de niveau de carburant, tachymètre, indicateur de la température d'huile de la transmission monté sur le tableau de bord du camion (voir article 9.0), commande des gaz «Throttle» de type électronique et radio AM/FM stéréo.</p>			
<p><b>17. <u>ANTIGEL</u></b></p> <p>Éthylène glycol – 35°F (-32°C).</p>			
<p><b>18. <u>LUMIÈRES ET FEUX</u></b></p> <p>18.1 Toutes les lumières de type Led de Grote.</p> <p>18.2 Feux de signalisation réglementaires conformes au Code de la sécurité routière du Québec et au code F.M.V.S.S.</p>			

Portrait technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
18.3 Clignotants à action simultanée sur le toit. 18.4 Feux de gabarit. 18.5 Deux (2) phares de recul. 18.6 Feux d'arrêt.			
<b>19. MANUEL</b> 19.1 Manuel de conducteur : une copie. 19.2 Manuel de service du camion, du moteur, de la transmission : une copie.			
<b>20. IMMATRICULATION</b> L'immatriculation sera faite par le fournisseur. Trois (3) essieux.			
<b>21. FILTEURS</b> Ensemble de filtres complet pour le véhicule (moteur et transmission).			
<b>22. GRAISSEURS</b> Installation d'un graisseur automatique, marque Groeneveld. Tout point de graissage. Personne contact : Jocelyn Malo 514-726-7139			
<b>23. ANTI-ROUILLE</b> Lors de la livraison, le véhicule devra être protégé par un procédé reconnu d'antirouille et une garantie d'au moins cinq (5) ans sera fournie par le fabricant et/ou l'entrepreneur. L'entrepreneur doit joindre à sa soumission une (1) copie de la garantie proposée pour l'antirouille.			
<b>24. RADIO</b> Radio communication de la ville installé par Orizon. Personne contact : Daniel Gagnon 450-699-0540			
<b>25. GARANTIE</b> Garantie du véhicules par le fabricant de douze (12) mois et plus			Spécifiez : _____
<b>26. CLÉS</b> Trois (3) clés d'ignition			

**VILLE DE CHÂTEAUGUAY**  
**DIVISION APPROVISIONNEMENTS**

**APPEL D'OFFRES**  
**PUBLIC**

**SP-12-09**

**FOURNITURE D'UN (1) CAMION DIX ROUES AVEC BENNE BASCULANTE ET**  
**ÉQUIPEMENTS DE DÉNEIGEMENT POUR LA VILLE DE CHÂTEAUGUAY**

**DEVIS TECHNIQUE II**  
**BENNE BASCULANTE**

FOURNIR LES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES DEMANDÉS ET INDIQUER TOUT ÉCART  
AUX SPÉCIFICATIONS

**BENNE BASCULANTE STANDARD DE 15' HARDOX 450.**

Toutes les équivalences proposées devront rencontrer les exigences minimales décrites ci-dessous :

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
1. La benne sera d'une longueur intérieure de 180" (457.20 cm) et la largeur intérieure aura 84" (213.36 cm). La hauteur des côtés sera de 42" (106.68 cm) et la hauteur de la porte arrière sera de 60" (152.40 cm). La largeur extérieure totale sera de 98" (248.92 cm) à l'exception des accessoires tels que les échelles, poignées d'assistance, support de toile et etc. Cette benne sera composée d'acier Hardox 450 minimum et 44W. Cette benne sera découpée dans une plaque de métal pleine grandeur sans aucun joint de soudure. Pour faciliter la manutention, un crochet de levage sera soudé chaque côté de la benne dans le haut du tube et servira aussi de support à madriers.			
2. Cette benne sera retenue en place par deux pentures arrière avec des goujons de pivotements de 2" (5.08 cm) de diamètre. Les pentures de la benne devront être munies de raccord de graissage.			
3. Le panneau avant de la benne sera fait de plaque d'acier Hardox 450 minimum 3/16" (0.48 cm) d'épaisseur, avec cage de vérin encastré. Un support pour pelle de marque Garant modèle GHS4D pour usage intensif sera prévu sur le panneau avant.			
4. Un pare cabine en acier 44W de 18" (45.72 cm) de long x 92 3/8" (234.63 cm) de large x 3/16" (0.48 cm) d'épaisseur sera installé afin de protéger la cabine du camion au maximum lors du chargement de matériaux. Un support de gyrophare devra être intégré au pare cabine et ce support devra être installé de façon à pouvoir visualiser le gyrophare sur 360. Le support de gyrophare devra être pré percé afin de recevoir un gyrophare standard de marque Grote modèle 7712. Le gyrophare sera fourni par le soumissionnaire.			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
<p>5. Les panneaux latéraux extérieurs devront être fabriqués à partir d'une seule plaque d'acier Hardox 450 minimum de 3/16" (0.48 cm) d'épaisseur pliée formant un caisson dans le bas. Les hauts des côtés devront être fabriqués avec un tube rectangulaire de 4" x 3" x 1/4" (10.16 x 7.62 x 0.64 cm). Deux (2) adaptateurs devront être installés dans l'éventualité de l'installation d'une échelle boulonnée. Quatre (4) trous devront être prévus afin de recevoir les supports de toile.</p> <p><b>Option : a)</b> Une échelle boulonnée et repliable devra être installée sur le côté conducteur avant de la benne. Les marches de l'échelle devront être fabriquées avec de l'acier de type caillebotis « sure grip » sans équivalent.</p>			
<p>6. Le plancher sera fait à partir d'une plaque d'acier Hardox 450 minimum de 1/4" (.635 cm) d'épaisseur, qui sera soudé au châssis principal. Le châssis principal sera fait de deux (2) longerons fait à partir de plaque d'acier Domex 100 minimum de 3/16" (0.48 cm) d'épaisseur sur toute la longueur de la benne. Le panneau arrière sera fait à partir d'une plaque d'acier Hardox 450 minimum de 1/4" (.635 cm) d'épaisseur, incluant deux (2) renforts horizontaux. Le verrouillage et déverrouillage du panneau arrière en mode basculant se fera à partir de la cabine du camion par un bouton qui actionnera le vérin pneumatique des verrous du pare-chocs. Le panneau arrière pourra ouvrir de façons standard vers le bas, et latéralement. Lors ce que le camion sera équipé d'une suspension pneumatique, la valve d'affaissement de la suspension devra être raccordée au bouton d'ouverture du panneau arrière, afin de s'assurer que la suspension s'affaissera lors du déchargement. Des raccords de graissage devront être prévus aux points de pivot du système de verrouillage. Les crochets du verrou seront situés aux extrémités du pare-chocs et non centre afin d'éliminer l'accumulation de matériel lors du déchargement.</p>			
<p>7. Le châssis de la benne, les longerons, le plancher et le pare-chocs seront assemblés et soudés pour</p>			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
former une construction monocoque et donnée plus de rigidité à la benne. La structure de la benne devra avoir des soudures continues pour empêcher toute formation de corrosion entre les différentes composantes allongeant ainsi la durée de vie de la benne.			
8. Le vérin de levage de la benne sera de type télescopique M130-5-3 avec une capacité de 35 tonnes. Le vérin sera muni d'adaptateurs à chaque extrémité pourvu d'un raccord de graissage.			
9. Quatre (4) feux d'avertissement stroboscopique de couleur ambre, deux (2) feux arrêt/arrière/direction, deux (2) feux de gabarit arrière et deux (2) feux de position latérale arrière seront prévus dans les poteaux arrières de la benne. Le tout, totalisant cinq (5) lumières sur chaque poteau arrière. Les quatre (4) feux d'avertissement stroboscopique de couleur ambre devront être raccordés au tableau de bord et être identifiés par un autocollant. Tout le système électrique devra être de marque Grote de type Ultra-Blue-Seal (UBS) muni d'une garantie de dix (10) ans de façon à résister à la corrosion occasionnée par le sel. Tous les feux d'éclairage devront être de marque Grote de type L.E.D. et devront être conformes au code de la sécurité routière de Transport Canada.			
10. Une toile de recouvrement avec enrouleur de toile manuel sera installée sur la benne. Le déploiement de la toile sera assuré par deux (2) ressorts intégrés aux supports montés de chaque côté de la benne. Les supports devront être boulonnés et non soudés afin de permettre le remplacement. En aucun temps, des supports soudés seront acceptés. Un dispositif de retenue devra être prévu sur l'enrouleur de toile qui servira, par le biais de la toile, à retenir le support de toile à la position désirée.  a) Un support de toile avec enrouleur électrique avec toile de recouvrement sera installé sur la benne. Le déploiement de la toile sera assuré par deux (2) ressorts intégrés aux supports montés de chaque côté de la benne.  b) Un support de toile double anti-voilage sera			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
installé permettant à la toile de rester tendue en position lorsqu'elle est déployée.			
<p>11. Une plaque en acier 10 Ja. devra fermer l'arrière du châssis du camion et servira en même temps de support de feux de direction du camion. Deux (2) feux arrêt/arrière/direction, trois (3) feux d'identification arrière, un (1) feu de recul et un feu d'éclairage de plaque d'immatriculation seront prévus dans la plaque 10 Ja. Un protecteur de suspension à air sera fabriqué à partir de plaques en acier 1/2" (1.27 cm) de chaque côté à l'arrière du châssis qui seront reliées par un renfort horizontal et devra être installé sous la penture arrière du châssis du camion. Tout le système électrique devra être de marque Grote de type Ultra-Blue-Seal (UBS) muni d'une garantie de dix (10) ans de façon à résister à la corrosion occasionnée par le sel. Tous les feux d'éclairage devront être de marque Grote de type L.E.D. et devront être conformes au code de la sécurité routière de Transport Canada.</p> <p>Un support central de sécurité sera installé sur la base de vérin. Ce support maintiendra la benne en position levée permettant ainsi l'accès sous la benne de façon sécuritaire pour une maintenance éventuelle. Le support n'interférera en aucun temps avec la fonctionnalité de la benne.</p>			
12. Quatre (4) garde-boues devront être fournis et installés à l'avant et à l'arrière des roues arrière du camion. Seuls les garde-boues du manufacturier des équipements de déneigement seront acceptés.			
13. Avant de passer à la peinture, le chasse-neige sera soigneusement meulé afin d'éliminer toutes éclaboussures de soudure qui pourraient favoriser la corrosion et même infliger des blessures corporelles et passé au jet de sable par la suite. Il sera ensuite nettoyé avec un solvant approprié pour neutraliser tout dépôt d'huile, de graisse et de poussière. La peinture sera composée de deux couches d'apprêt au zinc de marque Guertin série 72000, deux couche d'apprêt époxy série 72000, et de deux couches de peinture uréthane super shield de marque Glass Sheild de couleur gris ville de Châteauguay sans équivalent.			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
14. La benne devra être munie d'une plaque d'identification illustrant le modèle, la série, le numéro de série, le poids et la capacité.			
15. La benne devra être munie d'autocollants de mise en garde aux endroits requis pour plus de sécurité.			
16. Le fournisseur doit offrir une garantie écrite de douze (12) mois, une description complète de cette garantie doit accompagner la soumission. La garantie sera effectuée directement au garage municipal de la ville, ou le transport aller-retour du véhicule sera au frais du fabricant pour toute la durée de la garantie.			
17. Afin d'obtenir les mises à jour les plus récentes, tous les livres de pièces doivent être disponibles, et ce, sans frais via le site Internet du fabricant d'équipement de déneigement.			
18. Délais de livraison 15 jours ouvrables après réception de la commande.			
19. L'installateur devra fournir le numéro d'autorisation émis par le ministère des Transports du Canada. Ceci permet à l'installateur d'apposer la marque nationale de sécurité pour la catégorie ajout d'équipement. Toute soumission reçue sans le numéro d'autorisation de Transport Canada sera automatiquement rejetée.			Numéro d'autorisation : _____
20. Selon la loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre, l'installateur devra fournir un numéro d'agrément émis par Emploi Québec pour la formation qui sera donné lors de la livraison du véhicule. Toute soumission reçue sans le numéro de certificat d'agrément et une copie de celui-ci, sera automatiquement rejetée.			Numéro d'agrément : _____

**VILLE DE CHÂTEAUGUAY**  
**DIVISION APPROVISIONNEMENTS**

**APPEL D'OFFRES**  
**PUBLIC**

**SP-12-09**

**FOURNITURE D'UN (1) CAMION DIX ROUES AVEC BENNE BASCULANTE ET  
ÉQUIPEMENTS DE DÉNEIGEMENT POUR LA VILLE DE CHÂTEAUGUAY**

**DEVIS TECHNIQUE III**  
**HARNAIS POUR UN CHASSE-NEIGE AVANT À ORIENTATION HYDRAULIQUE**

FOURNIR LES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES DEMANDÉS ET INDIQUER TOUT ÉCART  
AUX SPÉCIFICATIONS

**HARNAIS POUR UN CHASSE-NEIGE AVANT À ORIENTATION HYDRAULIQUE ET AILE DE CÔTÉ À ACCOUPLEMENT RAPIDE ENTIÈREMENT HYDRAULIQUE.**

Toutes les équivalences proposées devront rencontrer les exigences minimales décrites ci-dessous :

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
1. Pompe hydraulique à débit variable d'une capacité minimum de 75cc, sera fourni et installé. Le tout commandé sur le P.T.O. de la transmission par un interrupteur de type on/off. Le P.T.O sera de type allongé avec auto lubrification.			
2. Sept (7) soupapes de contrôle hydraulique installé à dans un boîtier fermé sur la colonne arrière de l'aile, éliminant tout risque d'accident produit par la rupture d'un boyau. Cette valve comprendra une (1) section de valve de 32 GPM pour la benne basculante, et six (6) sections de valves de 14 GPM pour les chasse-neige. Cette même valve aura une sortie à débit fixe pour fonction auxiliaire pour une benne à asphalte. Le tout sera contrôlé par air 100 % proportionnel. Afin de standardiser les opérations, la console pour les contrôles d'équipement de déneigement et benne, devra être identique au ceux de la ville de Châteauguay (sans équivalent)			
3. Réservoir à l'huile d'une capacité de 25 gallons (113.65 l) avec jauge de niveau visuel & thermomètre, bouchon de vidange à la base et d'un couvercle d'accès sur le dessus. Un filtre de type sur réservoir « Tank-top » à cartouche jetable de 25 microns intégré sera installé sur chacun des retours de ce réservoir. Une crépine de capacité suffisante à la demande de la pompe sera installée sur le boyau d'alimentation de la pompe. Des filtres externes ne seront pas acceptés. Un robinet à bille devra être installé sur la ligne de succion à l'entrée du réservoir.			
4. Huile hydraulique de type Sunvis 832 ou équivalent. L'huile pour transmission automatique ne sera pas acceptée.			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
5. Pour faciliter le démontage des boyaux, les valves et tous les vérins devront être munis d'adaptateur à écrou tournant à chaque sortie ou entrée d'huile.			
6. Les boyaux hydrauliques devront être de types SAE 100R17. Une fois l'équipement désaccouplé on devra pouvoir boucler tous les coupleurs hydrauliques mâles et femelles ensemble sur tous les vérins. Les coupleurs hydrauliques devront être de marque TEMA (B5010-N-1/2" et B5020-N-1/2") à raccordement automatique ( <b>Ou équivalent compatible</b> ).			
7. Harnais et colonne avant basculants actionnés par deux vérins hydraulique à doubles action de 2 1/2" (6.35 cm) int. tige 1 1/4" (3.175 cm) de diamètre en acier nitruré et trempé. Le tout est retenu en place par quatre goujons actionnés par deux vérins doubles action de 2" (5.08 cm) int. tige 1 1/4" (3.175 cm) de diamètre en acier nitruré et trempé. Le basculement hydraulique permet à un homme seul de vérifier l'huile du moteur ou faire des réparations mineures. Le tout contrôlé de l'intérieur de la cabine.			
8. La partie mâle de l'accouplement rapide avant fabriqué en acier de type plat de 3/4" x 16" x 48" (1.905 cm x 40.64 cm x 121.92 cm).			
9. Tous les vérins hydrauliques simple action devront être munis d'un boyau hydraulique de retour au réservoir pour empêcher la corrosion à l'intérieur.			
10. Vérin de levage du chasse-neige avant de 3 1/2" (8.9 cm) int. double action tige 1 3/4" (4.445 cm) de diamètre en acier nitruré et trempé. <b>Option : a)</b> Un système d'amortisseur de chocs à l'azote sera installé sur le vérin de levage du chasse-neige avant. Cet amortisseur a pour but de réduire l'impact direct au châssis du véhicule. Ce système devra avoir un minimum de deux accumulateurs d'azote (sans équivalent), et une valve de sureté intégrer en cas de surcharge. Un			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
<p>système muni d'un seul accumulateur d'azote et sans valve de sureté ne sera pas accepté.</p>			
<p>11. Vérin pour lever l'aile bout avant simple action de 2" (5.08 cm) int. tige 1 1/4" (3.175 cm) de diamètre en acier nitruré et trempé.</p>			
<p>12. Vérin pour lever l'aile bout arrière simple action de 3" (7.6 cm) int. tige 1 3/4" (4.445 cm) de diamètre en acier nitruré et trempé ayant un joint en acier soudé à chaque extrémité du vérin lui permettant de s'ajuster au mouvement de l'aile sans qu'il y ait de torsion. Le vérin devra s'accoupler au même point d'attache que les deux bras de poussée et non entre les deux bras. Le vérin devra être muni d'un dispositif de freinage interne, qui a pour fonction de ralentir la vitesse de relevé (dans les 2 derniers pouces de sa course). Dans le but d'empêcher l'aile de percuter la cabine ou tout autre accessoire (<u>sans équivalent</u>).</p>			
<p>13. La structure de la partie femelle est composée du harnais et de la colonne de l'aile avant.</p> <p>a) Le pare-chocs transversal du harnais avant doit être constitué d'une seule pièce découpé dans une plaque de 1/2" (1.270 cm) d'épaisseur et plié en forme de "U" dimension nominale de 19" (48.260 cm) largeur de l'aile en haut 4" (10.160 cm) en bas 7" (17.780 cm).</p> <p>b) Deux plaques verticales découpées dans une plaque de 1/2" (1.270 cm) formant les crochets d'accouplement femelles et les points d'attaches du chasse-neige d'une seule pièce et pliées pour lui donner plus de rigidité. Le tout soudé au pare-chocs transversal</p> <p>c) Les points d'attaches du chasse-neige au harnais sont à deux positions 18" (45.720 cm) et 21" (53.340 cm) du sol. Largeur intérieure des points d'attache 29 1/2" (74.93 cm) extérieur 32 1/2" (82.55 cm).</p> <p>d) La partie supérieure du harnais est fabriquée à partir d'une plaque de 1/2" (1.270 cm) et pliée en forme de cornière de 4 1/2" (11.430 cm) x 3 1/4" (8.255 cm).</p> <p>e) Colonne avant fabriquée à partir d'une plaque de</p>			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
<p>1/2" (1.270 cm) et pliée en forme de "U" de 6 1/4" (15.240 cm) aile de 3 1/2" (8.890 cm) x 47 1/2" (120.65 cm) de longueur. Le tout soudé au pare-chocs transversal avant et à la partie supérieure du harnais.</p> <p>f) Bras de levage du chasse-neige fabriqué à partir d'une plaque de 3/8" (0.952 cm) et pliée en forme de "A" de 11" (27.940 cm) x 4" (10.160 cm) x 18" (45.720 cm) de longueur et munis de deux tubes antifriction de 1" (2.540 cm) incluant deux raccords de graissage. L'oeillet grappin pour accoupler les chaînes de levage doit avoir deux points d'attaches.</p> <p>g) La partie femelle est retenue en position stable par deux supports ajustables en hauteur et munis d'une semelle.</p>			
<p>14. La glissoire d'accouplement permettant le levage de l'aile avant fabriquée en acier de 3/4" (1.905 cm) d'épaisseur x 5" (12.7 cm) de largeur x 60" (152.4 cm) de longueur découpée de façon à épouser l'intérieur de la colonne avant le tout pour empêcher l'usure prématurée des deux pièces.</p>			
<p>15. Colonne arrière à accouplement rapide partie femelle permettant d'accoupler les bras de poussée de l'aile de côté entièrement hydraulique actionnée par un vérin double action de 2 1/2" (6.35 cm) int. tige 1 1/4" (3.175 cm) de diamètre en acier nitruré et trempé. Le tout retenu en place par deux goujons.</p>			
<p>16. Charpente de la colonne arrière à accouplement rapide partie femelle un tube de 5" x 4 1/2" x 3/8" (12.7 cm x 11.43 cm x 0.96 cm) boulonnée au châssis incluant deux plaques en acier de 1/2" x 9 1/2" x 31" (1.27 cm x 24.13 cm x 78.74 cm) soudées au tube, deux renforts boulonnés au châssis et soudés aux plaques de 1" x 2" (2.54 cm x 5.08 cm).</p> <p><b>Option : a)</b> Un phare d'éclairage devra être installé en direction de l'aile de côté et raccordé au tableau de bord. Celui si devra être identifié par un autocollant. Le phare devra être de marque Grote de type L.E.D sans équivalent.</p>			
<p>17. Le côté droit du châssis 40" (101.6 cm) à l'arrière</p>			



Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
<b>de la cabine doit être libre de tout appareil tel que silencieux, batterie, réservoir, adaptateur de boîte chauffante etc. pour permettre l'installation de la colonne arrière.</b>			
18. L'accouplement rapide arrière partie mâle de type trois-points servant à accoupler les bras de poussée et le vérin de l'aile arrière retenue en place par deux goujons.			
19. Les deux bras de poussée et le vérin de levage de l'aile arrière servant à accoupler l'aile seront munis de joints à axe de type industriel soudé à chaque extrémité des bras et du vérin leur permettant de s'ajuster au mouvement de l'aile sans qu'il y ait de torsion. Les deux bras et le vérin devront être ajustables permettant de varier la largeur de déneigement de l'aile de côté et seront munis de goujons et bagues interchangeable lorsqu'ils sont usés. Le bras du haut sera muni d'un oeillet grappin accouplant la chaîne de sûreté fixée à l'aile empêchant l'aile de descendre accidentellement lorsqu'elle est en position levée soit pour le transport ou le remisage.			
20. Les joints de type industriel seront assemblés de façon à ce que la partie mâle s'appuie intégralement au fond de la partie femelle. Le tout retenu en place par un boulon 3/4" GR 5 G.F. Éliminant ainsi l'usure prématurée, la vibration et la force d'impact sur le boulon.			
21. Ce dispositif permet ainsi de désaccoupler entièrement du véhicule le harnais avant, le chasse-neige avant et l'aile de côté.			
22. Suite à l'accouplement ou au désaccouplement de l'équipement, en aucun cas les bras de poussée de l'aile ne pourront basculer sur le côté, minimisant ainsi le risque d'accident pendant la manoeuvre.			
23. Après le désaccouplement, le véhicule devra être libéré de tout poids. Excédant 1080lbs (490kg.) excluant l'hydraulique.			



Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
24. Le pare-chocs avant devra être modifié de façon à s'accoupler à la place du harnais avant. En aucun cas, l'opérateur ne devra basculer la partie mâle de l'accouplement rapide pour ouvrir le capot ( <u>sans équivalent</u> ).			
25. Deux phares et feux de direction installés sur le harnais avant. Les phares devront être montés sur un support ajustable de façon à pouvoir ajuster la hauteur requise par l'opérateur.			
26. Tous les raccordements électriques faits au véhicule devront être soudés au plomb et isolés hermétiquement pour prévenir l'oxydation des fils. Lors de l'installation, tous les fils et câbles doivent être passés dans une gaine de protection selon le calibre des fils. Tous les fils et câbles traversant une cloison, doivent être protégés par un passe fils selon le diamètre requis.			
27. Un stabilisateur de type ballon à air à ajustement automatique du niveau du véhicule devra être installé sur l'essieu avant du côté de l'aile permettant de tenir le véhicule à son niveau normal en tout temps. ( <u>sans équivalent</u> )			
28. Avant de passer à la peinture, le harnais mâle et femelle seront soigneusement meulé afin d'éliminer toutes éclaboussures de soudure qui pourraient favoriser la corrosion et même infliger des blessures corporelles et passé au jet de sable par la suite. Ils seront ensuite nettoyés avec un solvant approprié pour neutraliser tout dépôt d'huile, de graisse et de poussière.			
29. La peinture sera composée de deux couches d'apprêt au zinc de marque Guérrin série 72000, deux couche d'apprêt époxy série 72000, et de deux couches de peinture uréthane super shield de marque Glass Sheild de couleur noir sans équivalent.			
30. Tous les raccords de graissage devront être identifiés par un autocollant de couleur rouge indiquant			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
l'endroit où chaque raccord est localisé.			
31. Le harnais avant et la colonne arrière seront munis d'autocollants de mise en garde aux endroits requis pour plus de sécurité.			
32. Le fournisseur doit s'assurer que l'accouplement rapide sera identique au modèle déjà existant sur les autres camions de la ville, ce qui signifie que l'accouplement mâle et femelle pourra s'adapter aux différents équipements de façon à ce qu'il y ait complète interchangeabilité des équipements.			
33. Le fournisseur doit offrir une garantie écrite de douze (12) mois, et cette garantie sera honoré directement chez le fabricant, et non par un distributeur. Une description complète de cette garantie doit accompagner la soumission. La garantie sera effectuée directement au garage municipal de la ville, ou le transport aller-retour du véhicule sera au frais du fabricant pour toute la durée de la garantie.			
34. Afin d'obtenir les mises à jour les plus récentes, tous les livres de pièces doivent être disponible et ce sans frais via le site internet du manufacturier d'équipement de déneigement.			
35. Le soumissionnaire s'engage à fournir toutes les pièces qui seront nécessaires au bon fonctionnement de l'équipement.			
36. Délais de livraison de 15 jours ouvrables après réception du bon de commande et du véhicule.			
37. <b>L'installateur devra fournir le numéro d'autorisation émis par le ministère des Transports du Canada. Ceci permet à l'installateur d'apposer la marque nationale de sécurité pour la catégorie ajout d'équipement. Toute soumission reçue sans le numéro d'autorisation de Transport Canada sera automatiquement rejetée.</b>			Numéro d'autorisation : _____

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
38. Selon la loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre, l'installateur devra fournir un numéro d'agrément émis par Emploi Québec pour la formation qui sera donné lors de la livraison du véhicule. Toute soumission reçue sans le numéro de certificat d'agrément et une copie de celui-ci, sera automatiquement rejetée.			Numéro d'agrément : _____

**VILLE DE CHÂTEAUGUAY**  
**DIVISION APPROVISIONNEMENTS**

**APPEL D'OFFRES**  
**PUBLIC**

**SP-12-09**

**FOURNITURE D'UN (1) CAMION DIX ROUES AVEC BENNE BASCULANTE ET  
ÉQUIPEMENTS DE DÉNEIGEMENT POUR LA VILLE DE CHÂTEAUGUAY**

**DEVIS TECHNIQUE IV**  
**CHASSE-NEIGE DE TYPE AILE DE CÔTÉ**

FURNIR LES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES DEMANDÉS ET INDIQUER TOUT ÉCART AUX SPÉCIFICATIONS

**CHASSE-NEIGE DE TYPE AILE DE CÔTÉ À DÉGAGEMENT À DROITE.**

Toutes les équivalences proposées devront rencontrer les exigences minimales décrites ci-dessous :

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
1. Le versoir sera d'une longueur de 144" (365.76 cm), d'une hauteur à l'entrée de 28" (71.12 cm) et à la sortie de 38" (96.52 cm), d'une épaisseur de 10 Ja. (3.416 mm) et sera découpé dans une plaque de métal pleine grandeur, sans aucun joint de soudure. Pour assurer une rigidité accrue tout en empêchant la neige d'adhérer à la paroi, seuls les versoirs pliés en facette seront acceptés. Le versoir sera renforcé par un minimum de six (6) renforts verticaux en acier de type plat de 1/2" (1.27 cm) d'épaisseur x 3" (7.62 cm) de largeur. Pour faciliter la manutention, un crochet de levage sera soudé dans le haut du versoir.			
2. Le châssis principal du chasse-neige, soudé au bas du versoir, sera en acier de type cornière de 4" x 4" x 3/4" (10.16 cm x 10.16 cm x 1.905 cm) et dans le haut par un tube carré de 3" x 3" x 1/4" (7.62 cm x 7.62 cm x 0.635 cm).			
3. L'angle d'attaque de la lame sera de 110 degrés en rapport avec la surface de la chaussée.			
4. Le mécanisme de basculement de la lame sera effectué à même le châssis principal du chasse-neige et aux deux (2) points d'ancrage. Chaque point d'ancrage sera muni d'un ressort de type tension compression monté verticalement permettant au versoir de s'incliner de 56 degrés minimum vers l'avant, permettant de franchir un obstacle jusqu'à 7" de hauteur afin de protéger le châssis du camion au maximum. Le diamètre des ressorts sera de 4 1/2" (11.43 cm) extérieur tige 5/8" (1.59 cm). Ce versoir possédera une puissance de compression au bas de la lame (partie qui nettoie la chaussée) de 4000 lbs. (1814.4 kg). Afin de réduire la torsion du mécanisme de basculement au maximum, en aucun cas des ressorts montés côte à côte à une extrémité du mécanisme de basculement ne seront pas acceptés.			



Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
5. Minimum de deux (2) sabots en acier muni de pastille à insertion de carbures de 2" (5.08 cm) d'épaisseur, non ajustables, boulonnés aux sections et ayant chacun une portée sur la chaussée de 42" carrés (270.98 cm).			
6. La lame sera en acier muni de pastille à insertion de carbures d'une dimension de 3/4" x 8" x 132" (1.905 cm x 15.24 cm x 335.28 cm). Pour minimiser les coûts d'entretien, seule une lame non réversible sera acceptée. La lame devra avoir un minimum de 4" d'usure continue.			
7. Un protecteur latéral en acier muni de pastille à insertion de carbures d'une dimension de 5" de hauteur x 5" de largeur x 3" d'épaisseur (12.7 cm x 12.7 cm x 7.62 cm). Les deux extrémités arrondies empêcheront le coin d'accrocher dans les fissures du trottoir.			
8. Une chaîne de sûreté de 3/8" (0.952 cm) de diamètre et de grade 40 sera fixée à l'aile et s'accouplera au bras de poussée pour empêcher l'aile de descendre accidentellement lorsque levée.			
9. Un drapeau sécuritaire, en forme de triangle, de couleur phosphorescente et d'une grandeur de 18 1/2" (46.99 cm) x 12 3/4" (32.285 cm) sera installé à la sortie de l'aile indiquant la présence de cette dernière lorsqu'elle est au sol. Le tout monté sur des tiges 3/4" (1.905 cm) diamètre en caoutchouc renforcé de 6 brins d'acier réduisant la vibration qui pourraient provoquer le bris des tiges.			
10. Poids approximatif de 1255 lbs. (568 kg).			
11. Avant de passer à la peinture, le chasse-neige sera soigneusement meulé afin d'éliminer toutes éclaboussures de soudure qui pourraient favoriser la corrosion et même infliger des blessures corporelles et passé au jet de sable par la suite. Il sera ensuite nettoyé avec un solvant approprié pour neutraliser tout dépôt d'huile, de graisse et de poussière.			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
12. La peinture sera composée de deux couches d'apprêt au zinc de marque Guertin série 72000, deux couche d'apprêt époxy série 72000, et de deux couches de peinture uréthane super shield de marque Glass Shield de couleur jaune Caterpillar sans équivalent.			
13. Le chasse-neige devra être muni d'une plaque d'identification illustrant la série, le modèle, le numéro de série, le poids, la largeur et la hauteur.			
14. Le chasse-neige devra être muni d'autocollants de mise en garde aux endroits requis pour plus de sécurité.			
15. Le fournisseur doit offrir une garantie écrite de douze (12) mois, et cette garantie sera honoré directement chez le fabricant, et non par un distributeur. Une description complète de cette garantie doit accompagner la soumission. La garantie sera effectuée directement au garage municipal de la ville, ou le transport aller-retour du véhicule sera au frais du fabricant pour toute la durée de la garantie.			
16. Afin d'obtenir les mises à jour les plus récentes, tous les livres de pièces doivent être disponible et ce sans frais via le site internet du manufacturier d'équipement de déneigement.			
17. Délais de livraison de 10 jours ouvrables après réception de la commande.			
18. Selon la loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre, l'installateur devra fournir un numéro d'agrément émis par Emploi Québec pour la formation qui sera donné lors de la livraison du véhicule. Toute soumission reçue sans le numéro de certificat d'agrément et une copie de celui-ci, sera automatiquement rejetée.			Numéro d'agrément : <hr/>

**VILLE DE CHÂTEAUGUAY**  
**DIVISION APPROVISIONNEMENTS**

**APPEL D'OFFRES**  
**PUBLIC**

**SP-12-09**

**FOURNITURE D'UN CAMION DIX ROUES AVEC BENNE BASCULANTE ET**  
**ÉQUIPEMENTS DE DÉNEIGEMENT POUR LA VILLE DE CHÂTEAUGUAY**

**DEVIS TECHNIQUE V**  
**CHASSE-NEIGE À ORIENTATION HYDRAULIQUE**  
**MODÈLE 4003D**

FURNIR LES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES DEMANDÉS ET INDIQUER TOUT ÉCART AUX SPÉCIFICATIONS

**CHASSE-NEIGE À ORIENTATION HYDRAULIQUE.**

Toutes les équivalences proposées devront rencontrer les exigences minimales décrites ci-dessous :

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
1. Le versoir sera d'une longueur de 144" (365.76 cm), d'une hauteur de 44" (111.76 cm), d'une épaisseur de 10 Ja. (3.416 mm) et sera découpé dans une plaque de métal pleine grandeur, sans aucun joint de soudure. Pour assurer une rigidité accrue tout en empêchant la neige d'adhérer à la paroi, seuls les versoirs pliés en facette seront acceptés. Le versoir sera renforcé par un minimum de quatre renforts verticaux en acier, de type plat de 1/2" (1.27 cm) d'épaisseur x 4" (10.16 cm) de largeur. Il sera aussi renforcé dans le bas par une cornière transversale renforcée en " Z" de 6" x 4" x 3" x 1/2"(15.24 cm x 10.16 cm x 7.62 cm x 1.27 cm) et dans le haut par un tube carré de 3" x 3" x 1/4" (7.62 cm x 7.62 cm x 0.635 cm). Pour faciliter la manutention, les adaptateurs de bras d'ajustement dans le haut du versoir serviront de crochet de levage.			
2. L'angle d'attaque de la lame sera ajustable de la façon suivante : la hauteur des points d'attaches au véhicule à 18" (45.72 cm), l'angle de la lame devra pouvoir s'ajuster à 118 degrés, 115 degrés et 112 degrés en rapport avec la surface de la chaussée. Le tout sera ajustable par un bras fixé dans le bas, au harnais d'accouplement et dans le haut du versoir. Une équerre d'ajustement de 118 degrés devra être fournie avec le chasse-neige.			
3. L'angle d'orientation sera d'un maximum de 29 degrés.			
4. La largeur de déblaiement sera de 125.94"			



Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
(319.88 cm) lorsque le chasse-neige sera orienté à un angle de 29 degrés. Pour éviter l'éboulement de la neige à l'avant des pneus du côté du déversement, cette largeur sera hors du centre du véhicule et mesuré à partir du centre du véhicule vers le côté de dégagement, ce qui équivaut à 74.30 " (188.72 cm), et du centre du véhicule vers le côté de l'entrée, ce qui équivaut à 51.63" (131.14 cm).			
5. L'orientation du chasse-neige sera effectuée par deux vérins à double action de 3" int. (7.62 cm), tige en acier nitruré et trempé de 1 3/4" (4.445 cm) de diamètre. Les vérins seront branchés à une valve de délestage à pression ajustable de marque Côté (modèle 02070) permettant au chasse-neige de tourner automatiquement lorsqu'il sera heurté sur un obstacle. Les deux vérins seront munis de tubes antifricition munis de raccord de graissage à chaque extrémité empêchant ainsi l'usure prématurés des goujons. Les boyaux hydrauliques devront être de type SAE 100R17. et incluront les raccords à accouplement rapide pour le raccordement au véhicule de marque TEMA (B5010-N-1/2" et B5020-N-1/2") à raccordement automatique (Ou équivalent compatible).			
6. Trois sections basculantes en acier, de type cornière et de dimensions égales, seront de 4" x 4" x 3/4" x 48" (10.16 cm x 10.16 cm x 1.905 cm x 121.92 cm). Chacune d'elles sera munie de deux ressorts de type tension, compression. Ces dernières seront montées verticalement, permettant ainsi à la lame de s'incliner vers l'arrière lorsque heurté sur un obstacle. Le diamètre des ressorts sera de 4 1/2" (11.43 cm) extérieur et la tige sera de 5/8" (1.59 cm). Chaque section possédera une puissance de compression au bas de la lame (partie qui nettoie la chaussée) de 4000 lbs. (1814.4 kg) et sera retenue en place par au moins deux goujons d'un minimum de 1 1/2" (3.81			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
cm) de diamètre. Les ressorts seront retenus par des goujons d'un minimum de 1 1/4" (3.175 cm) de diamètre. Afin de réduire la torsion du mécanisme de basculement au maximum, en aucun cas des ressorts montés côte à côte à une extrémité du mécanisme de basculement ne seront pas accepté.			
7. Minimum de deux sabots en acier muni de pastille à insertion de carbures de 1" (2.54 cm) d'épaisseur, non ajustable, boulonnés aux sections et ayant chacun une portée sur la chaussée de 42" carrés (270.98 cm).			
8. La lame sera en acier muni de pastille à insertion de carbures d'une longueur de 144" (365.76 cm). Cette lame sera divisée en trois sections de dimensions égales de 3/4" x 6" x 48" (1.905 cm x 15.24 cm x 121.92 cm). Les lames devront avoir un minimum de 4" d'usure continue. Les trous des lames devront être standards aux lames déjà existantes de la ville.			
9. Un protecteur latéral en acier muni de pastille à insertion de carbures, placé de chaque côté et boulonné au bout de la lame, protégera les parties inférieures du chasse-neige de l'usure lors du déneigement longeant le trottoir. Les dimensions seront d'un minimum de 5" de hauteur x 5" de largeur x 3" d'épaisseur (12.7 cm x 12.7 cm x 7.62 cm). Les deux extrémités arrondies empêcheront le coin d'accrocher dans les fissures du trottoir.			
10. Le harnais d'accouplement sera découpé en forme de triangle et formé par deux plaques de 1/2" (1.27 cm) d'épaisseur x 31 1/2" (80.01 cm) de largeur x 29 1/2" (74.93 cm) de longueur x 3 1/2" (8.89 cm) de hauteur. Le harnais sera muni d'un système autonivelant lui permettant de s'ajuster avec les imperfections de la route. La plaque servant de pivot et			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
d'accouplement pour les bras de poussée sera en acier de 1/2" (1.27 cm) x 12" (30.48 cm) de largeur x 32" (81.28 cm) de longueur.			
11. Le bras de poussée en acier mesurera 1" (2.54 cm) x 3" (7.62 cm), sera soudé à un pivot de 1" (2.54 cm) x 4" (10.16 cm) et retenu en place par deux plaques de métal boulonnées au harnais à l'aide de huit boulons de 1" (2.54 cm) GR-5 filet G.F. La largeur à l'extérieur des bras sera de 32" (81.28 cm) et de 30" (76.20 cm) à l'intérieur.			
12. Deux chaînes de levage de 9/16" (1.43 cm) de diamètre et de grade 70 assureront automatiquement l'ajustement horizontal du chasse-neige lorsque levées. La distance entre le point d'attache des deux chaînes sera d'un minimum de 28" (71.12 cm).			
13. Deux drapeaux, en forme de triangle, de couleur phosphorescente et d'une grandeur de 18 1/2" (46.99 cm) de longueur x 12 3/4" (32.385 cm) de hauteur, seront installés de chaque côté du chasse-neige. Ces derniers serviront à indiquer la largeur total du chasse-neige. Le tout monté sur des tiges 3/4" (1.905 cm) diamètre en caoutchouc renforcé de 6 brins d'acier réduisant la vibration qui pourraient provoquer le bris des tiges.			
14. Pour faciliter l'accouplement et le désaccouplement, le chasse-neige sera supporté par un cric à manivelle muni d'une semelle montée sur pivot s'ajustant aux imperfections du sol. Un support sans manivelle ne sera pas accepté.			
15. Poids approximatif de 2710 lbs. (1229 kg)			
16. Avant de passer à la peinture, le chasse-neige sera soigneusement meulé afin d'éliminer toutes éclaboussures de soudure			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
qui pourraient favoriser la corrosion et même infliger des blessures corporelles, et passé au jet de sable par la suite. Il sera ensuite nettoyé avec un solvant approprié pour neutraliser tout dépôt d'huile, de graisse et de poussière.			
17. La peinture sera composée de deux couches d'apprêt au zink de marque Guertin série 72000, deux couche d'apprêt époxy série 72000, et de deux couches de peinture uréthane super shield de marque Glass Sheild de couleur jaune Caterpillar sans équivalent.			
18. Le chasse-neige sera muni d'une plaque d'identification illustrant le modèle, la série, le numéro de série, le poids, la largeur et la hauteur.			
19. Un déflecteur en caoutchouc, renforcé de nylon et ayant 3/8" (0.953 cm) d'épaisseur x 12" (30.48 cm) de largeur x 144" (365.76 cm) de longueur, sera boulonné dans le haut du versoir afin de réduire au maximum les rafales de neige au pare-brise.			
20. Le chasse-neige sera muni d'autocollants de mise en garde aux endroits requis pour plus de sécurité.			
21. Le fournisseur doit offrir une garantie écrite de douze (12) mois, et cette garantie sera honoré directement chez le fabricant, et non par un distributeur. Une description complète de cette garantie doit accompagner la soumission. La garantie sera effectuée directement au garage municipal de la ville, ou le transport aller-retour du véhicule sera au frais du fabricant pour toute la durée de la garantie.			
22. Afin d'obtenir les mises à jour les plus récentes, tous les livres de pièces doivent être disponible et ce sans frais via le site			

Description technique	Proposé par le soumissionnaire		
	Conforme		Proposition du soumissionnaire (équivalence)
	Oui	Non	
internet du manufacturier d'équipement de déneigement.			
23. Délais de livraison de 10 jours ouvrables après réception de la commande.			
24. Selon la loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre, l'installateur devra fournir un numéro d'agrément émis par Emploi Québec pour la formation qui sera donné lors de la livraison du véhicule. Toute soumission reçue sans le numéro de certificat d'agrément et une copie de celui-ci, sera automatiquement rejetée.			Numéro d'agrément : <hr/>