

**PROVINCE DE QUÉBEC  
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DES LAURENTIDES  
MUNICIPALITÉ DU VILLAGE DE VAL-DAVID**

**RÈGLEMENT NUMÉRO 742**

**DÉCRÉTANT UNE DÉPENSE ET UN EMPRUNT DE 305 000 \$ POUR  
L'ACQUISITION D'UN CAMION SIX ROUES**

**ATTENDU QUE** la Municipalité du Village de Val-David souhaite remplacer le camion six roues acquis en 2001 ;

**ATTENDU QUE** l'avis de motion du présent règlement a été dûment donné lors de la séance du conseil tenue le 11 août 2020 et que le projet de règlement a été déposé à cette même séance ;

**EN CONSÉQUENCE, LE CONSEIL DÉCRÈTE CE QUI SUIT :**

**ARTICLE 1**

Le préambule fait partie intégrante du présent règlement.

**ARTICLE 2**

Le Conseil est autorisé à acquérir un camion six roues et ses équipements de déneigement devant servir au service des travaux publics, selon le devis daté du 9 juillet 2020, incluant les frais et les taxes nettes, tel qu'il appert de l'estimation détaillée préparée par Lucien Ouellet, directeur de la trésorerie, en date du 9 juillet 2020, lesquels font partie intégrante du présent règlement comme annexes A et B.

**ARTICLE 3**

Le Conseil est autorisé à dépenser une somme de 305 000 \$ pour les fins du présent règlement.

#### **ARTICLE 4**

Aux fins d'acquitter la dépense prévue par le présent règlement, le Conseil est autorisé à emprunter un montant de 305 000 \$ sur une période de 15 ans.

#### **ARTICLE 5**

Pour pourvoir aux dépenses engagées relativement aux intérêts et au remboursement en capital des échéances annuelles de l'emprunt, il est par le présent règlement imposé et il sera prélevé, annuellement, durant le terme de l'emprunt, sur tous les immeubles imposables sur le territoire de la municipalité, une taxe spéciale à un taux suffisant d'après leur valeur telle qu'elle apparaît au rôle d'évaluation en vigueur chaque année.

#### **ARTICLE 6**

S'il advient que le montant d'une affectation autorisée par le présent règlement est plus élevé que le montant effectivement dépensé en rapport avec cette affectation, le conseil est autorisé à faire emploi de cet excédent pour payer toute autre dépense décrétée par le présent règlement et pour laquelle l'affectation s'avérait insuffisante.

#### **ARTICLE 7**

Le Conseil affecte à la réduction de l'emprunt décrété au présent règlement toute contribution ou subvention qui pourrait être versée pour le paiement d'une partie ou de la totalité de la dépense décrétée par le présent règlement.

Le Conseil affecte également, au paiement d'une partie ou de la totalité du service de dette, toute subvention payable sur plusieurs années. Le terme de remboursement de l'emprunt correspondant au montant de la subvention, sera ajusté automatiquement à la période fixée pour le versement de la subvention.

**ARTICLE 8**

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la Loi.

ADOPTÉ LORS DE LA SÉANCE ORDINAIRE DU 8 SEPTEMBRE 2020.

Calcul du montant total de l'emprunt, incluant les frais d'emprunt et les frais d'émission (1 page).

Règlement 742

Règlement: Acquisition d'un camion 6 roues (PTI 2020-2022)

**Annexe A**

Acquisition camion taxes nettes	293 965 \$
Intérêts emprunt temporaire	5 800 \$
Frais d'émission	5 235 \$
<b>Total:</b>	<b>305 000 \$</b>



---

Lucien Ouellet  
Directeur de la trésorerie  
2020-07-09

Devis pour l'acquisition d'un camion de déneigement neuf (27 pages).

# ACQUISITION D'UN CAMION DE DÉNEIGEMENT NEUF

## DESCRIPTION TECHNIQUE

9 juillet 2020

PROPOSITION			
CAMION À 6 ROUES À TRACTION (4 X 4) NEUF AVEC BENNE-ÉPANDEUR en V, CHASSE-NEIGE SENS UNIQUE, AILE DE CÔTÉ ET GRATTE ARRIÈRE	CONFORMITÉ		RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES
	OUI	NON	
<b>1. Généralités</b>  1.1 Le présent devis technique a pour objet de préciser les principales exigences auxquelles doit satisfaire le camion de déneigement.			
<b>2. Camion</b>  2.1 Camion six (6) roues à traction 4 X 4 ; 2.2 Année : 2020 ou plus récent ( <b>neuf et modèle de série du manufacturier avec options</b> ); 2.3 Rencontre les normes gouvernementales en vigueur en ce qui concerne les dispositifs de sécurité et d'éclairage. 2.4 Configuration approuvée par le manufacturier pour application et installation des équipements de déneigement (snow package) décrits aux articles 48 à 68; 2.5 La masse totale en charge (MTC) doit être d'un minimum de 39000 lb; 2.6 Chaque composante (essieu, pneus, suspension) doit avoir la capacité minimale exigée; 2.7 L'adjudicataire démontre que le produit final rencontre toutes les exigences du présent devis incluant le transport, en fournissant l'analyse des charges qui comprend les spécifications et calculs de masse et centrage du camion, avec les équipements de déneigement.			

<p><b>3. Moteur</b></p> <p>3.1 Diesel turbocompressé de 6 cylindres, d'un minimum de 7,7 litres et maximum de 9 litres, qui développe un minimum de 350 HP et un couple minimal de 1000 lb/pi à 1400 tours par minute;</p> <p>3.2 Avec technologie antipollution SCR respectant les exigences provinciales et fédérales en vigueur;</p> <p>3.3 Limité à une vitesse maximale de 105 km/h;</p> <p>3.4 Dispositif de limitation de marche au ralenti s'activant après cinq minutes si le moteur tourne au ralenti, lorsque la boîte de vitesses est au point mort ou sur la position de stationnement et que le frein de stationnement est engagé ou après 15 minutes lorsque la boîte de vitesses est au point mort ou sur la position de stationnement et que le frein stationnement n'est pas engagé;</p> <p>3.5 La programmation à la livraison devra correspondre au besoin du client, et ce sans frais additionnels.</p>			
--	--	--	--

<p><b>4. Frein moteur</b></p> <p>4.1 Frein moteur de type frein Jacob pour le ralentissement et le contrôle du véhicule lors de descente de longues pentes;</p> <p>4.2 Commutateur «ON/OFF» localisé sur le panneau d'instrumentation;</p> <p>4.3 Lorsque le conducteur relâche la pédale de l'accélérateur, le frein s'active automatiquement au moment où le commutateur est en position «ON».</p>			
<p><b>5. Régulateur de vitesse</b></p> <p>5.1 Contrôle électronique du RPM à partir de la cabine.</p>			

<p><b>6. Système électrique (12 volts)</b></p> <p>6.1 Système électrique de 12 volts et les circuits protégés par des disjoncteurs;</p> <p>6.2 L'alternateur génère une intensité de courant en ampères suffisante pour fournir l'énergie nécessaire au fonctionnement du moteur décrit à l'article 3.1.;</p> <p>6.3 Phares de route et de croisement à DEL conformes au Code la route du Québec;</p> <p>6.4 Phares de recul de type DEL et un avertisseur sonore, conformes au Code de la route du Québec;</p> <p>6.5 Ensemble de lumières chauffantes pour le chasse-neige installé sur le capot avant du camion à une hauteur où elles ne sont pas obstruées par le chasse-neige et branché sur l'interrupteur d'origine;</p> <p>6.6 Signaux clignotants à quatre (4) voies;</p> <p>6.7 Tous les raccordements électriques faits au véhicule sont soudés au plomb et isolés hermétiquement pour prévenir l'oxydation des fils. Lors de l'installation, tous les fils et câbles sont passés dans une gaine de protection selon le calibre des fils;</p> <p>6.8 Tous les fils et câbles traversant une cloison, sont protégés par un passe fils selon le diamètre requis;</p> <p>6.9 Le câblage est identifié par chiffres ou couleurs;</p> <p>6.10 Batteries (2), 12 V sans entretien;</p> <p>6.11 Accumulateur d'une capacité totale minimale de 2000 CCA pour le démarrage à froid (température sous les -18 °C);</p> <p>6.12 Double mise à la masse au châssis;</p> <p>6.13 Interrupteur de batterie principale;</p>			
---	--	--	--

6.14	Interrupteur principal sur circuit électrique;			
6.15	Système électronique d'arrêt moteur intégré;			
6.16	Chauffe-moteur avec un minimum de 1000 Watts;			
6.17	Système électrique de déneigement indépendant et non branché au système électrique du camion;			
6.18	Le filage pour la connexion des lumières fourni et installé;			
6.19	L'éclairage de travail au DEL requis pour l'aile de côté, soit une lumière installée sur le camion et une lumière stroboscopique sur l'aile;			
6.20	L'éclairage de travail et de sécurité au DEL requis pour l'épandeur en «V», incluant les lumières de position et de gabarit, des cataphotes, des gyrophares, les lumières de travail et des lumières stroboscopiques, tous positionnés de façon à éclairer les composants clés de l'épandeur tels; la sortie de convoyeur avant et le tourniquet, et pour assurer la visibilité de l'épandeur et la sécurité routière;			
6.21	Le filage pour l'installation d'une radio-mobile fourni et installé.			

7. Transmission			
7.1 Transmission automatique à cinq rapports de vitesse complètement électronique et adaptée au moteur diesel décrit à l'article 3.1;			
7.2 Modèle qualifié : Allison RDS 3000 aucun équivalent accepté;			
7.3 Adaptation et programmation de la transmission au besoin du client et sans frais supplémentaire pour celui-ci;			
7.4 La transmission adaptée pour application de camions à benne-épandeur en V et utilisation sur un camion de déneigement dans des pentes pouvant atteindre 20 %;			
7.5 Refroidisseur d'huile à transmission;			
7.6 Prise de force (PTO) permettant d'accoupler une pompe hydraulique pour les équipements d'hiver, et d'un contrôle électronique du RPM de la prise de force;			
7.7 Prise de force débrayable à l'aide d'un interrupteur dans la cabine;			
7.8 Lorsque le frein de stationnement est appliqué, la transmission doit se mettre automatiquement au neutre;			
7.9 Ajustement du bas régime de moteur (low idle) contrôlé par le chauffeur avec l'arbre de sortie du régulateur (governor).			

<p><b>8. Suspension et différentiels</b></p> <p>8.1 Différentiel «full lock» avec interrupteur manuel et témoin sonar et lumineux.</p>			
<p><b>9. Direction assistée</b></p> <p>9.1 En mode stationnaire, le camion devra avoir la capacité de tourner normalement ses roues directrices avec les équipements à neige (Chasse-neige et aile de côté) en position levée et la benne-épandeur en «V» chargée;</p> <p>9.2 Conçue pour un essieu avant d'une capacité entre 18 000 lb et 20 000 lb;</p> <p>9.3 Rayon de braquage le plus court disponible.</p>			
<p><b>10. Essieu avant</b></p> <p>10.1 Capacité nominale au sol minimum de 18000 LBS à traction 4 x 4</p>			
<p><b>11. Essieu arrière</b></p> <p>11.1 Minimum de 23000 LBS, «full lock»</p>			
<p><b>12. Suspension</b></p> <p>12.1 Suspension avant à ressorts à lames paraboliques multiples (taperleaf) d'une capacité minimum de 16000 lb;</p> <p>12.2 Deux amortisseurs de chocs service sévère à l'avant</p> <p>12.3 Suspension arrière pneumatique, d'une capacité de 23000 lb minimum.</p> <p>12.4 Amortisseurs de chocs de service sévère à l'arrière</p>			
<p><b>13. Différentiel arrière</b></p> <p>13.1 De type «full lock»</p>			

<p><b>14. Système d'entraînement</b></p> <p>14.1 Compatible avec le moteur et la transmission, d'une grande robustesse, sans aucun système d'antipatinage.</p>			
<p><b>15. Pneus avant (2)</b></p> <p>15.1 22,5 pouces minimum, compatibles avec les roues décrites à l'article 16 et de dimension suffisante pour respecter la conformité à la capacité maximale de l'essieu avant;</p> <p>15.2 De type radial; Pneus sécuritaires et adaptés pour les conditions hivernales et les pentes jusqu'à 20 %.</p> <p>15.3 De marque Michelin et modèle XDN2 Grip 20 plis ou équivalent</p>			
<p><b>16. Pneus arrière (4)</b></p> <p>16.1 22,5 Pouces minimum, compatibles avec les roues décrites à l'article 17 et de dimension suffisante pour respecter la conformité à la capacité maximale de l'essieu arrière;</p> <p>16.2 De type radial;</p> <p>16.3 Pneus sécuritaires et adaptés pour les conditions hivernales et les pentes jusqu'à 20 %.</p> <p>16.4 De marque Michelin et modèle XDN2 16 plis ou équivalent</p>			
<p><b>17. Roues avant (2)</b></p> <p>17.1 Disques en aluminium (10 hole) 22,5 pouces x 9 pouces</p> <p>17.2 Garde-boues derrière les roues</p>			
<p><b>18. Roues arrière (4)</b></p> <p>18.1 Disques en aluminium (10 trous) 22,5 pouces x 8,25 pouces</p>			

18.2	Garde-boues derrière les roues			
<b>19. Roues et pneus de secours (4)</b> 19.1 Deux roues et pneus identiques aux roues arrière.				
<b>20. Système de freinage</b> 20.1 Système de freinage à air sur toutes les roues; 20.2 Freins avant, permettant de rencontrer la norme FMVSS-121 sur la distance de freinage; 20.3 Levier de rattrapage de jeu à réglage automatique à l'avant et à l'arrière; 20.4 Protection contre la poussière à l'avant et à l'arrière; 20.5 Freins arrière permettant de rencontrer la norme FMVSS-121 sur la distance de freinage; 20.6 Freins d'urgence, application contrôlée sur les freins des deux (2) essieux arrière, avec dispositif de désengagement pour remorquage arrière; 20.7 Freins de stationnement, mécanique sur les deux (2) essieux arrière, à commande à air; 20.8 Réservoir à air selon la norme FMVSS-121.				

<p><b>21. Système pneumatique</b></p> <p>21.1 Compresseur de capacité suffisante pour les freins et la suspension à air soumissionnés;</p> <p>21.2 Réservoir en acier;</p> <p>21.3 Valve de drainage automatique sur le premier réservoir à air et manuel pour les autres réservoirs à air. Le drainage manuel doit être facilement accessible;</p> <p>21.4 Valve de protection pneumatique pour permettre une alimentation auxiliaire pour actionner des contrôles pneumatiques;</p> <p>21.5 Assécheur d'air installé à l'intérieur du châssis, avec son régulateur de pression localisé à l'intérieur de la cabine ou du capot moteur pour éviter le risque de gel à basse température;</p> <p>21.6 Sortie et branchement pneumatique et électrique au bout du châssis arrière pour attache remorque.</p>			
---	--	--	--

<p><b>22. Châssis Base</b></p> <p>22.1 Châssis simple en acier à haute pression, 120000 PSI lb/po2 donnant un moment minimal en flexion de 2500000 lb/po avec extension pour équipement à neige;</p> <p>22.2 La configuration prévoit l'installation d'une gratte arrière telle que décrite à l'article 66;</p> <p>22.3 Renfort en acier 1/4 «(cadre double) pleine longueur;</p> <p>22.4 Traverse de service intensif pour les applications de déneigement;</p> <p>22.5 CA approprié pour l'installation de la benne-épandeur en «V» proposée;</p> <p>22.6 Système de transfert d'équipement hydraulique permettant de sécuriser et d'interchanger les équipements (incluant la benne-épandeur en «V») sur le châssis du camion à six (6) roues avec l'intervention d'un seul opérateur;</p> <p>22.7 Cylindre télescopique de benne basculante pour monter et descendre le système de transfert d'équipement;</p> <p>22.8 Pare-chocs avant trois (3) pièces en acier peint, intégral à la structure du harnais frontal;</p> <p>22.9 Défecteurs en caoutchouc à l'avant et à l'arrière du tandem, ainsi qu'à l'arrière des roues avant;</p> <p>22.10 Crochets de remorquage à l'avant (2) et à l'arrière (2);</p> <p>22.11 Cadre et carrosserie en acier traité antirouille;</p> <p>22.12 <b>Couleur</b> : Rouge adopté par la Municipalité du village de Val-David;</p> <p>22.13 Le nettoyage par sablage des surfaces en acier de construction respecte la norme BNQ-3700-975;</p>			
--	--	--	--

22.14	La peinture primaire respecte la norme BNQ-3714-140;			
22.15	La peinture de finition doit respecter la norme BNQ-3712-605;			
22.16	Au minimum, une couche transparente (clear coat) doit être appliquée			

<p><b>23. Réservoir de carburant</b></p> <p>23.1 Réservoir de carburant suffisant pour une autonomie d'opération du camion et de ses équipements de dix (10) heures;</p> <p>23.2 Réservoir d'urée (DEF) d'une capacité minimale de 22 litres, muni d'un protecteur en aluminium.</p>			
<p><b>24. Silencieux</b></p> <p>24.1 Silencieux monté verticalement ou horizontalement avec tuyau vertical muni d'un protecteur pare-chaieur le long de la cabine;</p> <p>24.2 Ne nuit pas à l'installation d'une aile de chasse-neige droite ou gauche;</p> <p>24.3 Ne dépasse pas le protecteur de benne et sort verticalement avec un embout de 90°.</p>			
<p><b>25. Peinture de la cabine</b></p> <p>25.1 Couleur : Rouge adopté par la Municipalité du village de Val-David;</p> <p>25.2 La peinture de finition respecte la norme BNQ-3712-605;</p> <p>25.3 Une couche transparente (clear coat) est appliquée.</p>			
<p><b>26. Insonorisation</b></p> <p>26.1 Cabine isolée et insonorisée pour le déneigement;</p> <p>26.2 La cabine rencontre la norme CMVSS (1106-2) de 83 dB à l'intérieur.</p>			

<p><b>27. Miroirs chauffants électriques avec ajustement par intérieur de la cabine</b></p> <p>27.1 Un de chaque côté, bras et tiges en acier inoxydable, motorisé avec élément chauffant.</p>			
<p><b>28. Miroirs convexes en acier inoxydable</b></p> <p>28.1 Un de chaque côté, sur trépied en acier inoxydable et situés sur les ailes avant, environ 8 " diamètres, un de chaque côté sous les rétroviseurs et un autre au-dessus de la porte du côté droit, environ 7,5 " diamètres.</p>			
<p><b>29. Capot-cabine</b></p> <p>29.1 Type basculant assisté à l'air, permet de remplir les réservoirs des divers fluides sans avoir à enlever les accessoires de déneigement;</p> <p>29.2 Capot plongeant offrant une bonne visibilité sur l'équipement.</p>			
<p><b>30. Mains courantes extérieures</b></p> <p>30.1 Pour faciliter la montée dans la cabine du côté conducteur et passager.</p>			
<p><b>31. Radio AM/FM + Bluetooth</b></p>			
<p><b>32. Vitre électrique côté conducteur et passager et barrure des portes électriques</b></p> <p>32.1 Vitres teintées;</p> <p>32.2 Barrures des portes électriques.</p>			
<p><b>33. Vitre arrière</b></p> <p>33.1 Vitre teintée dans le mur arrière.</p>			
<p><b>34. Pare-brise</b></p> <p>34.1 En une pièce teintée</p> <p>34.2 Chauffant</p>			

<b>35. Escalier avant</b> 35.1 Avec surface antidérapante côté conducteur et passager			
<b>36. Essuie-glaces jumelés</b> 36.1 Électriques à deux vitesses minimums et à fonctionnement intermittent.			
<b>37. Lave-glace</b> 37.1 Électrique à deux jets			
<b>38. Indicateurs</b> 38.1 Indicateur de vitesse en métrique; 38.2 Odomètre; 38.3 Tachymètre; 38.4 Indicateur de double pression d'air; 38.5 Ampèremètre ou voltmètre; 38.6 Température du système de refroidissement; 38.7 Compteur d'heures; 38.8 Indicateur de pression d'huile; 38.9 Indicateur de niveau de carburant; 38.10 Indicateur de température de l'huile à transmission.			
<b>39. Commutateur et cadrans illuminés</b>			
<b>40. Commutateur de feux clignotants à la colonne de direction</b>			
<b>41. Prises 12 volts</b> 41.1 De type allume-cigarette.			
<b>42. Interrupteur à air</b> 42.1 Pour ouverture du panneau de la benne au tableau de bord.			

<p><b>43. Siège du conducteur et autres</b></p> <p>43.1 Siège baquet haut de gamme à suspension à air;</p> <p>43.2 Inclinaison du dossier avec appui lombaire et appui latéraux, dossier haut et appui-tête;</p> <p>43.3 Avec appui-bras gauche et droit relevable;</p> <p>43.4 Housse protectrice en tissu foncé;</p> <p>43.5 Siège passager en tissu au standard du fabricant;</p> <p>43.6 Accoudoir requis dans les portes;</p> <p>43.7 Ceintures de sécurité conforme au Code de la route pour les deux sièges.</p>			
<p><b>44. Air climatisé</b></p> <p>44.1 Intégral avec chaufferette à haut débit de 40000 BTU minimum</p>			
<p><b>45. Volant</b></p> <p>45.1 Volant ajustable et télescopique;</p> <p>45.2 Klaxon électrique et une flûte à air.</p>			
<p><b>46. Système hydraulique</b></p> <p>46.1 Pompe hydraulique à piston à débit variable et pression compensée de 84 cc minimum. La pompe a la capacité d'activer tous les équipements de déneigement et d'épandage;</p> <p>46.2 Pompe montée sur le PTO de la transmission;</p> <p>46.3 Bloc valve à circuit fermé pour l'équipement de déneigement et l'épandeur fournissant un minimum de 15 gpm;</p> <p>46.4 Le bloc d'épandage est inclus au bloc valve principal;</p> <p>46.5 Soupape de sécurité «port relief» installé sur la section de valve pour l'extension du cylindre de bras de poussée, ainsi que sur le cylindre de</p>			

<p>relevage du harnais afin de protéger l'équipement;</p> <p>46.6 Valves installées dans un coffre en aluminium derrière la cabine;</p> <p>46.7 Réservoir d'huile d'une capacité minimale de 110 litres;</p> <p>46.8 Filtre de retour immergé à l'intérieur du réservoir, d'un degré de filtration minimal de 10 microns et d'une capacité minimale de 45 gpm;</p> <p>46.9 Filtre haute pression;</p> <p>46.10 Boyaux de pression conformes à la norme SAE-100R2 et boyaux de retour conformes à la norme SAE-100R1.</p>			
<p><b>47. Contrôle d'épandage</b></p> <p>47.1 De marque ACE Ecobite II Pro ou équivalent;</p> <p>47.2 En mode opération, un écran sur le contrôleur affichera en tout temps le taux d'épandage et la largeur d'épandage.</p> <p>47.3 Conçu de façon à ce que l'opérateur soit conscient de la valeur d'une augmentation ou d'une diminution de taux ou de largeur d'épandage effectuée sans avoir à regarder l'écran lorsqu'il opère le véhicule;</p> <p>47.4 Mode de configuration permet de modifier les valeurs de programmations et de calibrage de l'appareil;</p> <p>47.5 Le contrôleur comporte un mode de dépannage qui permet, en cas de perte du signal du convoyeur, d'épandre en mode manuel en restant toujours asservi à la vitesse de déplacement du véhicule.</p> <p>47.6 Le contrôleur permet de calibrer automatiquement 3 matériaux autres que le SEL en fonction du calibrage du sel.</p>			

<p><b>48. Autres options requises</b></p> <p>48.1 Deux (2) ventilateurs pour pare-brise;</p> <p>48.2 Recouvrement en tapis de caoutchouc sur l'ensemble du plancher;</p> <p>48.3 Tapis sauve-pantalon au pied du conducteur et du passager;</p> <p>48.4 Brosse à chaussures sur le marchepied du conducteur et du passager;</p> <p>48.5 Extincteur d'un minimum de 2,5 lb fixé en arrière du siège du conducteur;</p> <p>48.6 Trousse de premiers soins;</p> <p>48.7 Triangle et fusée d'urgence;</p> <p>48.8 Éclairage intérieur requis.</p>			
<p><b>49. Équipements de déneigement</b></p> <p>49.1 Les équipements des manufacturiers suivants sont qualifiés au niveau de la qualité désirée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ELP Inc;</li> <li>• GD Inc;</li> <li>• Phil Larochelle Équipement inc.;</li> <li>• Tenco Inc;</li> <li>• W. Côté &amp; Fils.</li> </ul> <p>49.2 <b>Les équipements de déneigement sont des modèles de liste des manufacturiers</b> et rencontrent les critères listés dans ce devis;</p> <p>49.3 Aucun prototype n'est accepté.</p>			
<p><b>50. Épandeur d'abrasif de type boîte en « V »</b></p> <p>50.1 De construction monocoque en acier;</p> <p>50.2 Muni de pattes à l'avant, de cornières soudées pour l'ancrage et d'un crochet dessous pour le chargement ;</p>			

<p>50.3 Peut épandre un minimum de 700 kg de sable et 350 kg de sel par kilomètre à une vitesse de 40 km/heure;</p> <p>50.4 La distance de projection du sable est d'un minimum de 132 pouces et d'un maximum de 168 pouces à partir du tourniquet.</p>			
<p><b>51. Peinture de l'épandeur</b></p> <p>51.1 Peinture à la couleur du manufacturier;</p> <p>51.2 Le nettoyage par sablage des surfaces en acier de construction respecte la norme BNQ-3700-975;</p> <p>51.3 La peinture primaire appliquée respecte la norme BNQ-3714-140;</p> <p>51.4 La peinture de finition respecte la norme BNQ-3712-605;</p>			
<p><b>52. Spécifications de l'épandeur</b></p> <p>52.1 Longueur intérieure de 116 po au minimum et d'un maximum de 144 po;</p> <p>52.2 Longueur hors tout de 138 à 146 po;</p> <p>52.3 Hauteur des côtés entre 43 et 56 po;</p> <p>52.4 Hauteur hors tout entre 61 à 77 po;</p> <p>52.5 Largeur intérieure entre 78 et 92 po;</p> <p>52.6 Largeur hors tout entre 96 et 102.</p>			
<p><b>53. Capacité de l'épandeur</b></p> <p>53.1 Capacité minimale approximative de 7 verges cubes à niveau d'eau.</p>			
<p><b>54. Options</b></p> <p>54.1 Porte de déchargement pour la trémie;</p> <p>54.2 Auvent avant boulonné à la trémie en dépassement entre 16 et 20 pouces de la trémie, pour une hauteur à partir du châssis du camion entre 68 et 72 pouces, conçu de façon</p>			

<p>à permettre le dégagement du tuyau d'échappement du camion;</p> <p>54.3 Échelle sur un côté extérieur ou à l'arrière de l'épandeur;</p> <p>54.4 Support de pelle sur un côté extérieur;</p> <p>54.5 Gardes de sécurité pour décharge, amovibles avec système de fixation nécessitant un outil et installés de façon à prévenir les risques de blessure reliés au système de convoyeurs;</p> <p>54.6 Des pattes pour soutenir l'épandeur lorsqu'il est déposé au sol</p>			
<p><b>55. Panneaux latéraux</b></p> <p>55.1 En acier 3/16 " résistant à l'abrasion et d'une dureté minimale de 450 HBW avec une limite d'élasticité minimale de 200000 psi;</p> <p>55.2 Panneaux latéraux de forme en «V» pour faciliter l'écoulement du matériel vers le convoyeur principal.</p>			
<p><b>56. Convoyeur longitudinal</b></p> <p>56.1 Plancher du convoyeur et le couvre-convoyeur en acier 3/16 " résistant à l'abrasion et d'une dureté minimale de 450 HBW avec une limite d'élasticité minimale de 200000 psi;</p> <p>56.2 Porte d'accès sur le tablier afin de faciliter l'accès aux composantes mécaniques du convoyeur;</p> <p>56.3 Feuille de polyéthylène haute densité de type Tenelene ou équivalent installé sous le convoyeur longitudinal pour protéger le châssis du camion.</p>			

<p><b>57. Mécanisme d'entraînement</b></p> <p>57.1 Chaîne du convoyeur longitudinal autonettoyante et de type à maillons;</p> <p>57.2 Capacité minimale de la chaîne de 45000 lb;</p> <p>57.3 Roulements de type autoaligneurs et graissables;</p> <p>57.4 Tension de la chaîne maintenue par un système d'actionneurs à graisse ajustables;</p> <p>57.5 Chaîne entraînée par un train épicycloïdal réducteur;</p> <p>57.6 Moteur hydraulique avec déplacement minimal de 10 po cubes connecté au train épicycloïdal.</p>			
<p><b>58. Chute</b></p> <p>58.1 Chute fixée au convoyeur transversal en polyéthylène de type Tenelene ou équivalent, pour faciliter l'écoulement du matériel et résister à la corrosion;</p> <p>58.2 Soutenue par des plaques de renfort en acier inoxydable.</p>			
<p><b>59. Ensemble d'épandage</b></p> <p>59.1 Tourniquet en uréthane d'un diamètre suffisant pour faciliter l'épandage, avec essieu ajustable en largeur et hauteur;</p> <p>59.2 L'essieu contient des roulements à billes autograisseurs et raccordé à un moteur hydraulique d'un minimum de 3 po cubes;</p>			

<p><b>60. Convoyeur transversal</b></p> <p>60.1 Le matériel est transféré vers un ensemble de chute et tourniquet par un convoyeur transversal utilisant une chaîne à maillon;</p> <p>60.2 Partie intégrante de la forme en «V» de la benne, attaché aux composants pleine longueur;</p> <p>60.3 Chaîne du convoyeur autonettoyant et d'une capacité minimale de 16500 lb en traction;</p> <p>60.4 Pignons avant et arrière en fonte ductile et avec six (6) dents au minimum;</p> <p>60.5 Roulements autoaligneurs et graissables;</p> <p>60.6 Tension de la chaîne maintenue par des actionneurs ajustables activés à la graisse;</p> <p>60.7 La chaîne du convoyeur menée par un moteur hydraulique de 16,5 po cubes minimum.</p>			
<p><b>61. Épandage sur un côté</b></p> <p>61.1 L'épandage se fait du côté gauche</p> <p>61.2 Valve hydraulique présente pour inverser la direction du convoyeur transversal;</p> <p>61.3 Sélecteur pour déterminer le côté d'épandage installé dans la cabine;</p> <p>61.4 Aucun débranchement hydraulique ou électrique à effectuer lorsqu'on lève la benne en « V » pour décharger les matériaux.</p>			
<p><b>62. Grille protectrice</b></p> <p>62.1 Grille protectrice en acier installée au-dessus du convoyeur longitudinal et des convoyeurs transversaux.</p>			

<p><b>63. Chasse-neige réversible</b></p> <p>63.1 Chasse-neige réversible en acier de calibre 10 ou équivalent avec une largeur de déblaiement entre 9 et 10 pieds, une longueur approximative de 11 pieds et construit pour le travail à basse vitesse, muni de sabots d'usure et d'une lame à insertion de carbure standard du manufacturier et bavette avant de 6 pouces minimum;</p> <p>63.2 Sortie du versoir d'une hauteur entre 48 et 60 pouces;</p> <p>63.3 De type à accouplement rapide (quick connect), hydrauliquement sans outil, démontable en un seul morceau;</p> <p>63.4 Charpente de poussée résistante à l'effort et à la torsion et permet un pivotement suffisant pour suivre le contour de la route;</p> <p>63.5 Mécanisme de basculement sécuritaire avec bras ou équivalent qui permet d'absorber un impact sur la route et de ramener la cuve à sa position originale après l'impact;</p> <p>63.6 À couteaux basculants de type robustes en acier;</p> <p>63.7 Dispositif de protection pourvu de ressorts de compression;</p> <p>63.8 Réglage d'angle de la cuve;</p> <p>63.9 Cadre de la partie femelle conçu pour l'accouplement rapide (quick connect) à tout chasse-neige conventionnel et muni de sabots d'usure.</p>			
--	--	--	--

<p><b>64. Aile de côté avec attache avant</b></p> <p>64.1 En acier trempé, acier au carbure ou en tenelene;</p> <p>64.2 Permet un accouplement rapide hydraulique sans outil (quick connect), et se démonte en seul morceau;</p> <p>64.3 Entièrement hydraulique avec une lame de largeur approximative de 10 pieds;</p> <p>64.4 Longueur hors-tout entre 125 po et 132 po</p> <p>64.5 Hauteur à l'entrée entre 26 po et 32 po</p> <p>64.6 Hauteur à la sortie 32 po et 39 po</p> <p>64.7 Montée de façon à ce que la largeur totale des équipements ne dépasse pas 15 pieds et 6 pouces;</p> <p>64.8 Positionneur d'aile visible par l'opérateur.</p>			
<p><b>65. Harnais pour chasse-neige avant et aile de côté</b></p> <p>65.1 À profil bas;</p> <p>65.2 Adapté pour le camion décrit à l'article 2;</p> <p>65.3 En acier tubulaire ou équivalent;</p> <p>65.4 Colonne avant hydraulique;</p> <p>65.5 Permet un accouplement rapide hydraulique (quick-connect) du chasse-neige décrit à l'article 63 et d'une aile de côté avec attache avant du côté droit, telle que décrite à l'article 64;</p> <p>65.6 Commandes d'accouplement dans la cabine du camion;</p>			
<p><b>66. Gratte arrière réversible avec accouplement rapide (Quick attach)</b></p> <p>66.1 La gratte arrière est à angle et à relevage hydraulique;</p>			

<p>66.2 La gratte est levée ou abaissée à partir de la cabine;</p> <p>66.3 Deux bras de basculement et deux cylindres de quatre (4) pouces minimum pour assurer la robustesse de la gratte;</p> <p>66.4 La largeur de la lame doit être entre 8 et 9 pieds;</p> <p>66.5 La lame doit avoir des dents et être acier au carbure ou en acier trempé;</p> <p>66.6 Munie d'un dispositif d'accouplement rapide hydraulique sans outil (quick connect).</p>			
<p><b>67. Peinture pour le chasse-neige réversible, l'aile de bordage, le harnais et la gratte-arrière</b></p> <p>67.1 Peinture à la couleur du manufacturier;</p> <p>67.2 Le nettoyage par sablage des surfaces en acier de construction respecte la norme BNQ-3700-975;</p> <p>67.3 La peinture primaire appliquée respecte la norme BNQ-3714-140;</p> <p>67.4 La peinture de finition respecte la norme BNQ-3712-605;</p>			
<p><b>68. Système de contrôle des équipements de déneigement</b></p> <p>68.1 Contrôles pneumatiques des commandes hydrauliques des équipements de déneigement de type SP30 ou équivalent dans une console avec couvercle installée dans la cabine à la droite du conducteur opéré en position assise et de façon ergonomique par le conducteur.</p>			

68.2	Cylindre télescopique actionné par un contrôle graduel de marque DEL modèle DAV1202 ou équivalent;			
68.3	Exclus le contrôle d'épandage qui est décrit à l'article 47.			