

# **DEVIS TECHNIQUE**

Pompe-citerne Pierce  
Châssis custom Saber  
Pompe 1050 GIPM  
1 500 gallons impériaux

L'Arsenal

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p><b><u>GÉNÉRALITÉ</u></b></p> <p><b><u>OBJET</u></b> La présente norme a pour objet de préciser les principales exigences auxquelles doit satisfaire le camion autopompe-citerne.</p> <p>Le camion autopompe-citerne sera monté sur un châssis custom avec cabine spécialisée pour service incendie, dont l'ensemble de l'unité sera de fabrication <b><u>d'un seul et unique manufacturier sans aucune exception</u></b></p> <p>Le soumissionnaire devra fournir, avec son offre, les spécifications, illustrations et autres documents explicatifs se rapportant à son offre.</p> <p><b><u>ESSAI DE PERFORMANCE</u></b> Un essai routier sera fait avec le véhicule chargé à son maximum pour une distance d'au moins cent (100) kilomètres.</p> <p>Durant cet essai le véhicule ne doit perdre de puissance, ni surchauffer.</p> <p>La température de l'ensemble moteur / transmission devra être maintenue normale.</p> <p>L'arbre de transmission et les essieux doivent tourner doucement sans vibration et bruit anormal.</p> <p>L'appareil doit rencontrer les exigences d'accélération de la norme NFPA 1901 et les exigences de freinage de la norme NFPA 1901.</p> <p>L'appareil, à charge maximale, ne doit pas avoir moins de 25 % ni plus de 50 % de poids sur l'essieu avant et ne doit pas avoir moins de 50 % ni plus de 75 % de poids sur l'essieu arrière.</p> <p>Le camion porteur est équipé d'un moteur diesel avec une transmission automatique et il est en mesure d'atteindre rapidement une vitesse de 55 km/h en 30 secondes sans</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>dépasser la révolution maximum du moteur et atteindre une vitesse de 100 km/h. Le tout conformément à la norme NFPA 1901.</p> <p>Le camion à incendie doit être construit conformément aux normes LAC-S515 des Laboratoires des Assureurs du Canada (ULC) et NFPA 1901 (normes pour appareils à incendie).</p> <p>Une plaque d'attestation ULC sera apposée au panneau de contrôle de la pompe</p> <p><b><u>ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE</u></b> Certification d'assurance devra être fournie.</p> <p>La couverture d'assurance ne devra pas être inférieure à 25 millions de dollars.</p> <p><b><u>CONFORMITÉ À LA NORME ISO</u></b> Seuls les fabricants certifiés de la norme ISO 9001 seront considérés.</p> <p>Le fabricant utilise un système de gérance de la qualité selon la norme ISO 9001 couvrant la conception, la fabrication, l'installation et le service du produit.</p> <p>Une copie du certificat de conformité doit être incluse avec cette soumission.</p> <p><b><u>CONFORMITÉ AUX NORMES DE SOUDURE</u></b> Les exigences applicables à la soudure doivent se conformer aux normes de l'Association Canadienne de Normalisation (ACNOR), tel qu'établies par le Bureau Canadien de Soudure W47-2 Aluminium (CWB) ou l'American Welding Association.</p> <p><b><u>DESSIN D'ATELIER</u></b> Le soumissionnaire doit inclure dans sa soumission un plan détaillé de 5 vues avec les dimensions et démontrant le véhicule avec les compartiments sur les côtés gauche et droit ainsi que l'avant, l'arrière et le dessus du véhicule.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>Toute soumission n'incluant pas ce plan sera rejetée.</p> <p><b><u>ÉQUIPEMENT STANDARD</u></b> Tous les équipements définis par le fabricant comme étant des composantes ou accessoires des modèles de l'année courante doivent être inclus par lui, à moins d'indications contraires inscrites dans le texte du devis technique.</p> <p><b><u>POIDS TOTAL EN CHARGE</u></b> Le fournisseur doit balancer les charges avec tous les équipements et accessoires qui seront installés, les poids des essieux avant et arrière seront égaux ou moindres que ceux permis par le manufacturier.</p> <p>L'ensemble, véhicule et équipements, devra être conforme aux normes du Code de sécurité routière du Québec.</p> <p><b><u>ÉQUIVALENCE</u></b> Tous produits équivalent ou similaire proposé par un soumissionnaire seront étudiés par la ville.</p> <p>Toute équivalence proposée devra être accompagnée d'une description complète afin de permettre à la ville de faire sa propre évaluation.</p> <p>Le fait de ne pas documenter l'équivalence proposée entraînera systématiquement le rejet de la soumission.</p> <p>Tous les éléments doivent être soumis par le soumissionnaire pour l'acceptation par la ville.</p> <p>Le soumissionnaire devra fournir le bulletin technique de chacun des produits d'équivalence proposée.</p> <p><b><u>CODE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE</u></b> Le véhicule doit être conforme aux exigences du code de sécurité routière de la province de Québec.</p> <p><b><u>MODIFICATION DU TEXTE</u></b> Aucune modification du texte ne sera tolérée et seule la soumission présentée en conformité avec les dites exigences sera considérée.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>La municipalité se réserve le droit d'apporter des addenda au devis.</p> <p><b><u>CARACTÉRISTIQUE</u></b> Le soumissionnaire doit inscrire les caractéristiques du camion à incendie proposées et indiquer la conformité de l'unité dans la colonne appropriée.</p> <p style="padding-left: 40px;">Veuillez indiquer:            Marque du camion porteur            Modèle du camion porteur            Marque de la carrosserie            Modèle de la carrosserie            Année du modèle</p> <p><b><u>LIVRAISON</u></b> L'appareil sera livré par son propre pouvoir afin d'assurer un rodage de tous les éléments mécaniques pendant la garantie.</p> <p>Le camion devra être livré à la ville dans un délai de 270 jours suivant la date de réception de la commande.</p> <p>Le camion sera livré au service des Incendies de la municipalité de</p> <p><b><u>DOCUMENTATION</u></b> Des manuels d'utilisation et d'entretien seront fournis à la livraison. Les manuels exigés sont les suivants;</p> <p style="padding-left: 40px;">-entretien mécanique du véhicule (shop manual)            -pompes et système de distribution            -schéma électrique, etc.</p> <p>Les manuels devront être fournis en français dans la mesure du possible.</p> <p><b><u>DESSIN D'APPROBATION</u></b> Un dessin de l'appareil proposé sera fourni au client pour approbation avant de débiter la fabrication.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>Le dessin final et approuvé fera parti des documents contractuels.</p> <p>Ce dessin doit indiquer la marque du châssis et le modèle, la localisation des lumières, les sirènes, les klaxons, les compartiments, et les composants majeurs, etc.</p> <p><b><u>EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE</u></b>                      Le soumissionnaire devra inclure avec sa soumission une liste de véhicule identique livré au Québec par le fabricant faute de quoi la soumission pourrait être rejetée.</p> <p><b><u>CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION</u></b>                      Un cautionnement de soumission équivalant à 10 % du montant de la soumission est exigé.</p> <p><b><u>CHÂSSIS</u></b></p> <p><b><u>CHÂSSIS CUSTOM</u></b>                      Le châssis sera spécialement conçu pour le service des incendies. (custom)</p> <p>Le châssis sera de type basculant.</p> <p>Le châssis, la cabine et la carrosserie seront construits par le même manufacturier que l'ensemble du camion afin d'éliminer les garanties partagées. <b>SANS EXCEPTION</b></p> <p><b><u>CAPACITÉ DE LA CABINE</u></b>                      La capacité de personnes assises dans la cabine sera de six (6)</p> <p><b><u>EMPATTEMENT</u></b>                      L'empattement du véhicule sera d'au moins 218.50 pouces.</p> <p>Le soumissionnaire devra inclure un schéma du rayon de braquage avec sa soumission</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p><b><u>POIDS VEHICULE BRUT (GVW)</u></b> Le PVB (GVW) sera 49 000 lbs minimum.</p> <p><b><u>CADRE DU CHÂSSIS</u></b> Le bâti du châssis fabriqué de deux (2) longerons boulonnés avec cinq (5) traverses.</p> <p>Les longerons seront soumis à un traitement thermique et les dimensions seront de 10.13'' x 3.06'' x .31''.</p> <p>Chaque longeron aura un renforcement en C partant à 19.38'' de l'essieu avant et s'allongent jusqu'à l'arrière de l'essieu arrière.</p> <p>Chaque renforcement aura 10.72'' x 3.31'' x .25'' sera traité thermiquement et aura un coefficient de section de 12.613 pouces carrés.</p> <p>La résistance de fléchissement sera de 110 000 psi, et la résistance au pliage (rbm) de 1 261 300 lbs.</p> <p>Chaque longeron aura un coefficient de section de 13.48 pouces carrés.</p> <p>La résistance de fléchissement sera de 120 000 psi, et la résistance au pliage (rbm) de 2 878 900 lbs.</p> <p>Les longerons seront garantis à vie.</p> <p>Une copie de la garantie devra être incluse avec la soumission.</p> <p><b><u>ESSIEU AVANT</u></b> L'essieu avant aura une capacité nominale minimum de 18 000 lbs et sera de marque et modèle Meritor FL 941.</p> <p>Le soumissionnaire doit indiquer les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Marque de l'essieu</li> <li>-Modèle de l'essieu</li> <li>-Capacité nominale de l'essieu</li> </ul>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	Renseignements techniques
<p>Un indicateur de niveau d'huile transparent sera fourni sur chaque roue.</p> <p><b><u>SUSPENSION AVANT</u></b> De type ressort à 7 lames . Soumissionnaire devra indiquer le nombre de lame  Lame de type semi-elliptique de 4.00" X 54.00"  Le soumissionnaire devra indiquer la dimension des lames  La capacité nominale au sol sera de 18 000 lb  Le soumissionnaire devra indiquer la capacité au sol proposée  Des goupilles à ressorts seront fournies avec double rainures de graissage et recouvert d'une couche de nickel de 1,0 mm d'épaisseur sur toute la tige.  La douille qui détient la goupille en place aura également une rainure de graisse.</p> <p><b><u>AMORTISSEURS</u></b> Des amortisseurs télescopiques de haut rendement seront fournis sur l'essieu avant.</p> <p><b><u>JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ</u></b> Des joints d'étanchéité seront fournis sur l'essieu avant.</p> <p><b><u>PNEUS ET ROUES AVANT</u></b> Les pneus avants seront de marque Michelin 315/80R22.50, 20 plis avec semelle XZY3.  Les roues avants seront de type à disque en aluminium Alcoa de grandeur 22.50 X 9.00 avec dix goujons, et un cercle de boulonnage de 11.25".  Les roues avant et arrière seront munies de caches</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>boulons chromés ainsi que de couvres essieux en acier inoxydable.</p> <p><b><u>ESSIEU ARRIÈRE</u></b>                      L'essieu arrière aura une capacité nominale minimum de 31,000 lbs et sera de marque et modèle Meritor RS-30-185.</p> <p>Le soumissionnaire doit indiquer les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Marque de l'essieu</li> <li>-Modèle de l'essieu</li> <li>-Capacité nominale de l'essieu</li> </ul> <p><b><u>VITESSE MAXIMALE DU VÉHICULE</u></b>                      Le rapport de l'essieu sera calculé afin que le véhicule puisse atteindre une vitesse maximale approximative de 102 km/h (kilomètre par heure).</p> <p><b><u>SUSPENSION ARRIÈRE</u></b>                      De type ressort à 14 lames</p> <p>Soumissionnaire devra indiquer le nombre de lame</p> <p>Lame de type semi-elliptique de 3.00" X 55.00"</p> <p>Le soumissionnaire devra indiquer la dimension des lames</p> <p>La capacité au sol sera de 31 000 lb.</p> <p>Le soumissionnaire devra indiquer la capacité au sol proposée.</p> <p>Les attaches de ressort seront moulées avec une provision pour le graissage.</p> <p>Les graisseurs seront de type 90° et seront accessibles sans enlever les roues ou sans couper de trou dans la carrosserie.</p> <p><b><u>JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ</u></b></p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Des joints d'étanchéité seront fournis sur l'essieu arrière.</p> <p><b><u>PNEUS ET ROUES ARRIÈRE</u></b>            Les pneus arrière seront de marque Michelin 315/80R22.50, 20 plis avec semelle XDN2.</p> <p>Les roues arrière seront de type à disque en acier intérieur et en aluminium Alcoa pour les roues extérieures de 22.50" X 8.25" avec dix (10) goujons et un cercle de boulonnage de 11.25».</p> <p>Les roues avant et arrière seront munies de caches boulons chromés ainsi que de couvres essieux en acier inoxydable.</p> <p><b><u>BALANCEMENT DES PNEUS</u></b>            Tous les pneus et roue doivent être équilibrés balancé avant la sortie de l'usine de fabrication.</p> <p>Tous les pneus seront équilibrés avec des perles d'équilibrage.</p> <p>Les perles seront insérées dans le pneu et éliminent le besoin de masses de roues.</p> <p><b><u>GESTION DE LA PRESSION DES PNEUS</u></b>            Il doit y avoir un système de gestion de la pression des pneus avec alerte lumineux de type LED qui surveille la pression de chaque pneu.</p> <p>Un capteur de laiton chromé est prévu sur la tige de soupape de chaque pneu, pour un total de 10 pneus.</p> <p>Le capteur est calibré selon la pression des pneus requis</p> <p>Le capteur doit déclencher une batterie intégrée à diode lorsque la pression du pneu baisse de 8 psi.</p> <p><b><u>CACHE MOYEU (AVANT)</u></b>            Couvercles de moyeu en acier inoxydable doivent être installés sur l'essieu avant.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p><b><u>CACHE MOYEU (arrière)</u></b> Des caches moyeu doivent être fournis sur les moyeux de l'essieu arrière</p> <p><b><u>GARDE DE BOUE</u></b> Des bavettes sont installées derrière les roues avant et arrière de l'appareil.</p> <p><b><u>CALES DE ROUE</u></b> Il y aura un (1) paire de cale de roue en alliage d'aluminium avec poignée facile à saisir de marque Ziamatic modèle SAC-44-E.</p> <p><b><u>SUPPORTS DE CALE DE ROUE</u></b> Un (1) support de cale de roue de marque Ziamatic modèle SQCH-44-H sera installé sous le compartiment avant du côté conducteur.</p> <p><b><u>CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE STABILITÉ</u></b> Un système de contrôle de la stabilité ESC faisant partie intégrante du système de freinage ABS de Meritor Wabco doit être fourni.</p> <p><b><u>SYSTÈME DE FREINAGE ANTI-BLOCAGE</u></b> Le véhicule doit être équipé d'un système de freinage antiblocage ABS.</p> <p>L'ABS doit fournir quatre (4) canaux de contrôle antiblocage sur les freins des roues avant et arrière</p> <p>Un système à commande numérique qui utilise une technologie de microprocesseur doit commander le système de freinage antiblocage.</p> <p>Chaque roue doit être surveillée par le système.</p> <p>Ce système de freinage antiblocage doit éliminer le blocage de la roue de contribuer ainsi à empêcher la perte de contrôle du véhicule.</p> <p><b><u>ANTIPATINAGE AUTOMATIQUE</u></b> Un système d'anti patinage ATC est inclus avec l'ABS.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>La commande de traction automatique doit être utilisée pour la traction dans les conditions routières et météorologiques défavorables.</p> <p>Le contrôle automatique de la traction agit comme un blocage de différentiel électronique qui ne doit pas empêcher la roue de glisser, fournissant ainsi une traction en tout temps.</p> <p>L'unité de commande électronique ABS (ECU) doit travailler avec le calculateur moteur, le partage d'informations concernant le patinage des roues.</p> <p>ECU du moteur utilise les informations pour contrôler la vitesse du moteur, ce qui permet que la quantité de gaz conformément à l'application de la traction disponible, peu importe combien le conducteur désire.</p> <p>Un interrupteur "boue / neige" doit être fourni sur le tableau de bord.</p> <p>L'activation de l'interrupteur doit permettre le glissement des pneus de laisser le camion grimper sortir et obtenir sur la neige ou la boue profonde.</p> <p><b><u>FREINS</u></b> Le système de freinage de service sera à air seulement.</p> <p>Les freins avant seront à disques de marque Meritor EX225 de 17 pouces, et auront un ratrape-jeu automatique.</p> <p>Les freins arrière seront des Meritor 16.50" X 7.00" actionnés à cames avec ratrape-jeu automatique.</p> <p><b><u>COMPRESSEUR À AIR, SYSTÈME DE FREINAGE</u></b> Le compresseur Cummins/Wabco à air aura une capacité minimale de 18,7 CFM (pied cube / minute).</p> <p>Le soumissionnaire indiquera la marque et la capacité du</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
Renseignements techniques		
<p>compresseur proposé.</p> <p><b><u>SYSTÈME DE FREINAGE</u></b> Le système de freinage doit inclure :</p> <p>Valve au pied de freinage double voies avec surface en vinyle pour le pied.</p> <p>Un éjecteur d'humidité automatique chauffant, sur l'assécheur d'air.</p> <p>Capacité du système à air de 5198 po. cu. minimum.</p> <p>Le soumissionnaire doit indiquer la capacité du système d'air proposé.</p> <p>Deux (2) indicateurs de pression d'air avec témoin rouge et une alarme sonore.</p> <p>Système de freinage de stationnement, actionné par ressort de type MGM.</p> <p>Frein de stationnement sera actionné par une valve de contrôle PP-1 Bendix-Westinghouse.</p> <p>Un témoin lumineux sur le tableau de bord pour le frein de stationnement.</p> <p>Une valve « Bendix-Westinghouse SR-1 double vanne non-retour » et qui fournira la capacité d'actionner automatiquement le frein d'urgence à 40 psi.</p> <p>Un système de protection qui ferme toutes les applications qui utilisent le système d'air et priorise le système de freinage si la pression descend en dessous de 80 psi</p> <p>Un assécheur d'air sur le système de frein de marque et modèle Wabco 1200 doit être installé (pas d'équivalent).</p> <p>Le réservoir d'air sera soutenu par des supports en acier inoxydable.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Le réservoir d'air sera peint et soumis à un test d'endurance à la corrosion.</p> <p>Le test consistera à exposer le réservoir à un jet salin pendant 750 heures.</p> <p><b><u>CANALISATION DES FREINS</u></b> Les canalisations seront de nylon et de couleurs.</p> <p>Les canalisations seront enveloppées d'une gaine pare-chaleur dans les zones du châssis qui sont sujettes à la chaleur.</p> <p><b><u>ENTRÉE D'AIR POUR SYSTÈME DE FREIN</u></b> Une (1) entrée d'air sera installée du côté gauche du véhicule près du marchepied.</p> <p>L'entrée d'air alimentera le système d'air du véhicule.</p> <p>Un adaptateur femelle sera aussi fourni</p> <p><b><u>MOTEUR</u></b> Marque Cummins de type électronique.</p> <p>Modèle ISL9 EPA2013</p> <p>Nombre de cylindres: Six (6).</p> <p>Alésage et course: 4.49" X 5.69" .</p> <p>Cylindrée: 543 po. cu.</p> <p>Puissance au frein nominal (brake horsepower) : 450 hp. à 2100 rpm.</p> <p>Couple : 1250 à 1400 rpm.</p> <p>Compression volumétrique: 16.6 :1</p> <p>Gouverneur de RPM à 2200 rpm.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Équipements standards fournis avec le moteur sont :</p> <p>Filtre à air : type «Farr» ou équivalent.            Filtre à carburant : double avec soupape de sécurité.            Filtre d'antigel : type vissable avec valve de fermeture (elle doit être pré-chargée avec un inhibiteur pour antigel).            Gouverneur : régissant la limite de la vitesse.            Injecteurs : mû par un arbre à cames.            Refroidisseur d'huile lubrifiant.            Démarreur : 12 volts.            Turbo-chargeur à air forcé refroidi.</p> <p><b><u>RALENTIE ACCÉLÉRÉ</u></b>            Un commutateur pour le ralenti accéléré doit être prévu, à l'intérieur de la cabine, sur le tableau de bord, lequel maintient automatiquement la vitesse du moteur prédéfini.</p> <p>Un interrupteur doit être installé, au tableau de bord de la cabine, pour l'activation / désactivation.</p> <p>La vitesse de ralenti ne doit être opérationnel que lorsque le frein de stationnement est activé et la transmission de camion est au point mort.</p> <p>Un voyant vert doit être prévu, à côté de l'interrupteur.</p> <p>La lumière doit s'allumer lorsque les conditions ci-dessus sont remplies.</p> <p>La lumière doit être étiqueté "OK pour engager ralenti accéléré."</p> <p><b><u>FREIN MOTEUR À GAZ D'ÉCHAPPEMENT</u></b>            Un frein moteur Jacob sera installé avec un commutateur (HI-MEDIUM-LOW) sur le tableau de bord, facilement accessible par le conducteur.</p> <p>Le système sera branché aux lumières de freinage arrière.</p> <p>Le système ABS doit se désengager automatiquement</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>lorsque requis.</p> <p>Le soumissionnaire doit indiquer la marque et modèle du frein proposé.</p> <p><b><u>VENTILATEUR THERMOSTATIQUE</u></b> Un ventilateur thermostatique activé à l'air automatiquement sera installé sur le moteur</p> <p>Le ventilateur sera de marque Horton</p> <p>Un système automatique activera le ventilateur thermostatique lorsque la pompe sera engagée</p> <p><b><u>PRISE D'AIR DU MOTEUR</u></b> Une prise d'air avec séparateur de braise est monté sur le côté passager du camion, à l'avant du moteur.</p> <p>Le séparateur de braise est conçu pour empêcher la poussière de la route et la recirculation de l'air chaud de pénétrer dans le moteur.</p> <p>Le séparateur de braise sera facilement accessible par basculement de la cabine.</p> <p><b><u>SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT</u></b> Le système d'échappement aura un diamètre de 4.00".</p> <p>La sortie d'échappement sera positionnée sur le côté droit du véhicule en avant des roues arrière.</p> <p>Un déflecteur de chaleur sera fourni là où le tuyau d'échappement passe en dessous d'un compartiment.</p> <p><b><u>RADIATEUR</u></b> Le radiateur et le système de refroidissement doivent rencontrer ou excéder les normes du NFPA.</p> <p>Il doit y avoir un indicateur transparent visuel mesurant le niveau de liquide et un témoin contrôlé électroniquement.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>Un réservoir de compensation et d'aération sera fourni afin d'optimiser le fonctionnement du système de refroidissement dans toutes les conditions climatiques.</p> <p>Le système de refroidissement sera conçu pour maintenir une pression de neuf (9) psi.</p> <p>Une valve de vidange sera positionnée au point le plus bas du radiateur ainsi qu'à d'autres points stratégiques afin de permettre un rinçage complet.</p> <p>Le radiateur sera de conception du style serpentín avec quarante (40) tubes placés en trois rangées et de treize (13) séparations par pouce, collés ensemble par une procédure brevetée «Beta-Weld».</p> <p>L'unité complète doit avoir 1 070 po. ca. de surface à refroidir.</p> <p>Le radiateur doit être fixé de façon à prévenir les torsions</p> <p>Le noyau du radiateur sera compatible avec les solutions d'antigel commercial.</p> <p>Le système de refroidissement sera conçu pour un réchauffement rapide sans l'utilisation de volets de radiateur.</p> <p>L'antigel doit être de type -40 degrés Celsius.</p> <p>La capacité totale du système sera de 38 litres.</p> <p>La surface extérieure du capot du moteur sera couverte de vinyle de 46 onces.</p> <p>Un panneau d'accès sera fourni pour les vérifications des niveaux de liquides.</p> <p>Le couvercle de ce panneau sera maintenu en place avec du Velcro.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p><b><u>BOYAU DE REFROIDISSEMENT</u></b>            Les boyaux seront de caoutchouc de marque "Gates ou Goodyear"</p> <p>Les colliers de serrage seront en acier inoxydable.</p> <p><b><u>RÉSERVOIR DE CARBURANT</u></b>            Un réservoir de 246 litres (65 gallons US) sera fourni et fixé en place à l'arrière du châssis.</p> <p>La capacité de ce réservoir devra fournir une autonomie minimale de trois heures en situation maximale de pompage.</p> <p>Le réservoir sera fabriqué d'acier de 12 jauges roulé à chaud. Il sera fourni avec des séparations intérieures, anti-clapotis et muni d'une ventilation.</p> <p>Pour prévenir les effets de la corrosion à long terme, le réservoir sera fixé au châssis à l'aide de courroie fabriqué d'acier inoxydable.</p> <p>Un bouchon de vidange de .75" sera fixé et placé à l'endroit le plus bas du réservoir et sera localisé sur le côté gauche et identifié "diesel seulement".</p> <p>Un tuyau de ventilation sera installé au-dessus du réservoir jusqu'à l'entrée du bouchon de remplissage.</p> <p>Le réservoir doit rencontrer la norme FHWA 393.67, incluant la capacité de remplissage à 95 % du volume du réservoir.</p> <p>Un panneau d'accès doit être prévu pour l'entretien du réservoir de carburant.</p> <p>Toutes les canalisations de carburant seront selon les normes du fabricant du moteur.</p> <p><b><u>RÉSERVOIR D'URÉE</u></b></p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>Un réservoir d'urée d'une capacité minimale de 4.5 gallons devra être fourni sur le camion.</p> <p>Ce réservoir sera fabriqué en plastique.</p> <p>Le réservoir d'urée sera chauffant pour en prévenir le gel.</p> <p><b><u>TRANSMISSION</u></b>                      La transmission sera automatique de marque Allison et modèle EVS 3000P.</p> <p>La transmission aura 2 ouvertures pour prise de force</p> <p>Un indicateur de température de la transmission avec témoin rouge et avertisseur sonore sera installé au tableau de bord.</p> <p>Un module à bouton poussoir de cinq (5) vitesses sera installé à la droite du conducteur sur une console. L'indicateur de changement de vitesses sera illuminé pour la conduite nocturne.</p> <p>Les ratios de la transmission seront : 1<sup>ère</sup> - 3.49 à 1, 2<sup>ième</sup> - 1.86 à 1, 3<sup>ième</sup> - 1.41 à 1, 4<sup>ième</sup> - 1.00 à 1, 5<sup>ième</sup> - 0.75 à 1, R - 5.03 à 1.</p> <p><b><u>REFROIDISSEUR DE TRANSMISSION</u></b>                      Un refroidisseur de transmission sera fourni dans le réservoir du bas du radiateur.</p> <p><b><u>ARBRE DE TRANSMISSION</u></b>                      Les arbres de commande seront de marque SPICER de série 1710.</p> <p>Les arbres seront équilibrés dynamiquement.</p> <p><b><u>PRISE DE FORCE</u></b>                      La transmission aura 2 ouvertures pour l'installation d'une prise de force éventuelle (PTO)</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p><b><u>DIRECTION</u></b> Un engrenage de direction type Ross TAS-85 avec servo-direction interne de haute gamme sera fourni.</p> <p>Le système de servo-direction doit incorporer une pompe Vickers V20NF hydraulique avec pression intégrale et à contrôle de débit.</p> <p><b><u>VOLANT</u></b> Le volant sera télescopique et inclinable de 18 pouces.</p> <p><b><u>LOGO DU FABRICANT ET NOM DU CLIENT INSCRIT SUR LE BOUTON DU KLAXON</u></b> Le logo du fabricant ainsi que le nom du client sera inscrit au centre du volant sur le bouton du klaxon.</p> <p><b><u>PARE-CHOCES ALLONGÉ DE 19 POUCES</u></b> Le pare-chocs avant sera fabriqué d'acier inoxydable.</p> <p>Le pare-chocs sera attaché au cadre du châssis du camion, lequel excédera d'environ de 19 pouces le devant du véhicule.</p> <p><b><u>PARE-GRAVIER</u></b> Un pare-gravier, fabriqué d'aluminium brillant antidérapant sera installé entre le pare-chocs et le devant de la cabine.</p> <p>Prévoir un isolant approprié entre les parties faites d'acier et d'aluminium afin de prévenir toute corrosion.</p> <p><b><u>COMPARTIMENT A BOYAUX AVANT</u></b> Un compartiment à boyaux sera intégré au centre du pare-chocs avant.</p> <p>Le compartiment aura une capacité de 150' de boyaux 1.75''.</p> <p><b><u>COUVERT DU COMPARTIMENT À BOYAUX AVANT</u></b> Le compartiment sera fermé à l'aide d'une porte en aluminium pointe de diamant avec système de retenu et</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>un mécanisme de fermeture double en acier inoxydable.</p> <p><b><u>CROCHETS DE REMORQUAGE</u></b>                      Deux (2) crochets de remorquage chromés seront installés dessous le pare-chocs et attaché aux longerons du châssis.</p> <p><b><u>CABINE</u></b>                      La fabrication de la cabine de type <b>allongée</b> sera d'aluminium 5052H32 de .125" et soudée à une structure en extrusion d'aluminium.</p> <p>La cabine et la carrosserie seront toutes deux fabriquées par le même manufacturier afin d'éviter un partage des garanties.</p> <p>La cabine sera approximativement 94.75" de large, avec une largeur intérieure d'approximativement 87.50".</p> <p>La hauteur de la cabine avant (toit au sol) sera approximativement de 99.00".</p> <p>La cabine d'équipage arrière sera surélevée d'un <b>minimum de 12" (sans exception)</b> donnant une hauteur hors tout (toit au sol) de 111".</p> <p>La hauteur intérieure libre de la cabine d'équipage du plancher au plafond intérieur sera de 66.25" minimum.</p> <p>La cabine sera de type allongée et aura un <b>minimum 69" (sans exception)</b> à l'arrière pour un dégagement de l'arrière du compartiment moteur au mur arrière de 54".</p> <p>La mesure type allongé de 69" sera calculé du centre de la roue avant jusqu'au mur arrière de la cabine.</p> <p>Le soumissionnaire doit indiquer la hauteur intérieure et longueur libre de la cabine d'équipage.</p> <p>La cabine sera de type basculant.</p> <p>La cabine sera installée sur des supports en caoutchouc à</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>trois (3) points et il sera possible de la basculer par une pompe hydraulique et deux (2) cylindres de bascule. La cabine sera barrée en position par deux (2) mécanismes automatiques qui sont actionnés une fois la cabine baissée.</p> <p>L'intérieur de la cabine sera à aire ouverte afin de faciliter les communications entre les parties avant et arrière de la cabine.</p> <p><b><u>TUNNEL DU MOTEUR</u></b>                      Un accès au compartiment moteur doit être prévu à l'intérieur de la cabine afin d'y faire facilement les vérifications d'usage sans devoir lever la cabine.</p> <p>Le capot du moteur sera isolé de l'intérieur et aussi muni d'une finition de type vinyle rembourré sur le capot moteur à l'intérieure de la cabine pour la chaleur et le bruit.</p> <p><b><u>REVÊTEMENT CIRCULAIRE AILE AVANT</u></b>                      Il doit y avoir un revêtement circulaire plein à l'intérieur du garde-boue.</p> <p><b><u>PARE-BRISE</u></b>                      Le pare-brise sera en verre de sécurité courbé et doit fournir une superficie de vision de 2 754 po. ca.</p> <p>Le pare-brise de cabine aura une garniture brillante ancrée dans des moulures de caoutchouc pour maintenir la glace en place.</p> <p>Toutes les glaces de la cabine seront teintées.</p> <p>Une vitre fixe sans ouverture sera prévu de chaque côté de la cabine entre les portes avant et arrière.</p> <p>Les glaces de remplacement économiques seront disponibles chez les fournisseurs locaux.</p> <p><b><u>ESSUIS-GLACE</u></b>                      Deux (2) essuie-glaces avec mode intermittent seront</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>contrôlés électriquement et doivent rencontrer les normes du FMVSS. L'axe d'ancrage de ces essuie-glaces doit être au bas du pare-brise</p> <p>Il sera possible de faire le plein du réservoir du lave-glace sans élever la cabine.</p> <p><b><u>RECOUVREMENT DU MURE EXTÉRIEUR ARRIÈRE</u></b> Le mur arrière extérieur de la cabine sera couvert d'aluminium brillant antidérapant.</p> <p><b><u>SYSTÈME DE BASCULE DE LA CABINE</u></b> Un système hydraulique de bascule de cabine sera fourni, comprenant une pompe hydraulique/électrique, deux cylindres de levage ainsi que les valves et boyaux nécessaires.</p> <p>La pompe aura un système de contournement de secours en cas de panne du système électrique.</p> <p>Les contrôles de levage seront placés à un endroit en avant du châssis dans un compartiment fermé et facilement accessible.</p> <p>La cabine sera barrée en place par deux (2) crochets normalement fermés à ressort qui verrouille la cabine en place lorsqu'elle est abaissée.</p> <p>Le système hydraulique déverrouille les crochets normalement fermés lorsque la commande de levage est placée en position de levage et le circuit hydraulique est pressurisé.</p> <p>Lorsque la cabine est abaissée et la pression est enlevée, le mécanisme du crochet à ressort retourne à sa position normalement barrée et fermée.</p> <p><b><u>GRILLE AVANT</u></b> Une grille en acier inoxydable poli sera installée devant la cabine au centre.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p><b><u>MOULURE LATTÉRALE (sur les côtés de la cabine)</u></b> Des moulures de chrome seront disposées sur les deux côtés de la cabine.</p> <p><b><u>MIROIRS</u></b> Les miroirs seront de marque Retrac modèle 613423 au fini chrome style West Coast à réglages électriques et chauffants.</p> <p>Les miroirs seront installés sur les portes avant du camion.</p> <p>Les miroirs convexes rectangulaires à réglages électriques et chauffants seront intégrés au boîtier.</p> <p><b><u>PORTES DE CABINE</u></b> Les dimensions des portes de la cabine avant seront de 35.00" de large X 68.00" de haut.</p> <p>Le soumissionnaire indiquera les dimensions de la porte.</p> <p>Toutes les portes doivent avoir une vitre traditionnelle qui baisse.</p> <p>Les dimensions des portes de la cabine arrière seront de 35.00" de large X 80.00" de haut.</p> <p>Le soumissionnaire indiquera les dimensions de la porte.</p> <p>Les poignées de portes seront plaquées chrome type palette et seront encastrées dans l'extérieur de la porte de cabine et de la cabine de l'équipage.</p> <p>Toutes les poignées de portes intérieures de la cabine et de la cabine de l'équipage seront de type palette encastrée.</p> <p>La cabine sera pourvue de marche d'accès intermédiaires sous chaque porte, les marches seront en aluminium avec motif soulevé troué Grip Strut.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>La hauteur maximale à partir du sol sera de 15 pouces.</p> <p>Les pentures des portes seront en acier inoxydable style piano avec une tige de .25" de diamètre.</p> <p>Il y aura des joints en caoutchouc double style automobile au tour du périmètre de chaque porte de la cabine et la cabine de l'équipage afin d'assurer un ajustement étanche contre les intempéries.</p> <p><b><u>PANNEAU INTÉRIEUR DES PORTES</u></b> L'intérieur des portes sera recouvert par une plaque d'acier inoxydable au fini brossé.</p> <p><b><u>COMMANDE D'OUVERTURE DE FENÊTRE MANUELLE</u></b> L'ouverture des fenêtres de la cabine se fera manuellement par manivelle.</p> <p><b><u>MARCHEPIEDS DE LA CABINE</u></b> Toutes les marches d'accès à la cabine seront de 22.00" de large X 8.00" de profondeur et seront en arrière des portes, ce qui les protégera des conditions climatiques.</p> <p>La hauteur par rapport au sol et la hauteur entre les marches doivent être conforme aux normes NFPA.</p> <p>Une main-courante antidérapante de 20" sera fournie à proximité de toutes les ouvertures de porte pour faciliter l'entrée dans la cabine.</p> <p><b><u>MARCHEPIEDS SUPPLÉMENTAIRE SOUR LES PORTES DE CABINE</u></b> Un (1) marchepied supplémentaire sera installé sous chaque porte de cabine pour faciliter l'accès.</p> <p>Chaque marchepied sera éclairé par une lumière blanche LED.</p> <p>Les lumières de marchepied s'activeront aussitôt qu'une porte de cabine s'ouvrira ou lorsque l'interrupteur des</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>marchepieds de carrosserie sera actionné.</p> <p><b><u>BOMBEMENT DES AILES AVANTS</u></b> Des bombements en acier inoxydable seront installés à chaque ouverture de roue.</p> <p><b><u>ESPACE SUPPLÉMENTAIRE POUR PASSAGER AVANT</u></b> La fixation du siège du passager avant sera reculée de 3.00'' pour donner plus d'espaces aux jambes du côté officier.</p> <p><b><u>INTÉRIEUR DE CABINE</u></b> Le tableau de bord sera capitonné et revêtu de vinyle à grain de cuir de 46 onces.</p> <p>Les panneaux de porte intérieur seront en acier inoxydable au fini brossé.</p> <p>Le revêtement supérieur sera installé en avant et en arrière des cabines. Le matériel sera de peinture grise.</p> <p>Le revêtement supérieur sera conçu de façon à donner accès au câblage électrique ou pour tout autre besoin d'entretien.</p> <p><b><u>CAPITONNAGE INTÉRIEUR DE CABINE</u></b> La couleur du capitonnage sera gris foncé argenté.</p> <p><b><u>PEINTURE INTÉRIEURE DE LA CABINE</u></b> Toutes les surfaces intérieures métalliques seront peintes avec une peinture à texture granuleuse époxy grise de type Heavy Duty.</p> <p><b><u>PLANCHER INTÉRIEUR DE LA CABINE</u></b> Le plancher intérieur de la cabine et de la cabine d'équipe devra être recouvert d'un caoutchouc de type "Polydamp" noir.</p> <p><b><u>CHAUFFERETTE/DÉGIVREUR DE CABINE</u></b> Deux (2) chaufferette/dégivreur de 29 000 BTU chacune, à air frais seront fournies à l'intérieur de la cabine avant.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>Un ventilateur à trois vitesses avec contrôle de température sera fourni sur chaque unité.</p> <p><b><u>CHAUFFERETTE DE CABINE D'ÉQUIPAGE</u></b>            Une chaufferette auxiliaire à 50 000 BTU sera fournie dans la cabine d'équipage.</p> <p>La chaufferette aura un ventilateur à trois (3) vitesses avec commandes adjacentes.</p> <p>La chaufferette sera installée sous la structure des sièges arrière faisant face vers l'avant.</p> <p><b><u>CLIMATISATION</u></b>            Un système d'air climatisé sera installé à la cabine et devra être conforme selon les normes NFPA actuellement en vigueur.</p> <p>Celui-ci comprendra un compresseur de 19.1 pi. Cube</p> <p>Des sorties d'air ajustables seront installées afin de bien faire circuler l'air dans l'ensemble de la cabine.</p> <p>La cabine sera isolée adéquatement afin d'aider à la climatisation et au réchauffement de celle-ci.</p> <p><b><u>PARE-SOLEIL</u></b>            Deux (2) pare-soleil de vinyle seront fournis.</p> <p>Ils seront installés au-dessus du pare-brise, un (1) de chaque côté.</p> <p>Les pare-soleil devront pivoter vers les glaces latérales.</p> <p><b><u>POIGNÉE D'ASSISTANCE</u></b>            Une poignée d'assistance sera installé de chaque côté à entre la porte et le pare-brise pour faciliter l'accès à la cabine.</p> <p>Une poignée d'assistance sera installée sur le tableau de</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>bord en face du passager (compartiment avant).</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE COMPARTIMENT DU MOTEUR</u></b>            Une lampe sera installée dessous le capot du moteur et son interrupteur y sera intégré.</p> <p>La lentille aura un trou de .125” pour prévenir l’accumulation d’humidité.</p> <p><b><u>COUVERT DU CAPOT MOTEUR</u></b>            La surface extérieure du capot moteur aura une couverture en vinyle rembourré 46,00 onces.</p> <p>Les côtés du tunnel du moteur seront également couverts.</p> <p>Un volet sera assuré sur la porte d'accès à charnières menant aux jauges de niveau de liquide.</p> <p>Le volet sera fixé par velcro.</p> <p><b><u>NOMBRE DE PLACES ASSISES</u></b>            La cabine aura une capacité de six (6) passagers.</p> <p><b><u>SIÈGES DE CABINE</u></b>            Un siège de “Seats Inc. #911 Scissor-action” à air avec un dossier et appuie-tête sera fourni pour le conducteur.</p> <p>Le siège du conducteur sera fourni avec une ceinture de sécurité à 3 points.</p> <p><b><u>SIÈGE DU PASSAGER AVANT</u></b>            Un siège de marque “Seats Inc. #911 fixe sera fourni du coté du passager avant.</p> <p>Le siège du passager avant sera de type SCBA</p> <p>Le siège du passager avant sera fourni avec une ceinture de sécurité à 3 points.</p> <p><b><u>COMPARTIMENT RADIO</u></b>            Un compartiment radio sera fourni sous le siège du passager avant.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>La dimension intérieure du compartiment sera de 17.63” de profond X 15.75” de large X 5.25” de haut.</p> <p>Une porte ouvrant vers le bas avec loquet plaqué chrome de style “lever et tourner” sera fournie.</p> <p><b><u>SIÈGES (CABINE D'ÉQUIPAGE)</u></b> Un total de quatre (4) sièges dans la cabine d'équipage de marque “Seats Inc.” 911 avec dossier encastré pour appareil respiratoire seront installés.</p> <p>Deux (2) sièges feront face vers l'avant et deux (2) sièges feront face vers l'arrière.</p> <p><b><u>CAPITONNAGE DE SIÈGES</u></b> Les sièges seront en tissu de type tweed de couleur gris foncé.</p> <p><b><u>SUPPORT DE BOUTEILLES À AIR</u></b> Chacun des sièges de la cabine d'équipage ainsi que le siège de l'officier seront munis d'un support Ziamatic modèle ULLH Load &amp; Lock.</p> <p><b><u>CEINTURES DE SÉCURITÉ</u></b> Toutes les places assises dans la cabine et cabine de l'équipage doivent avoir des ceintures de sécurité rouges.</p> <p>Les ceintures doivent également comprendre un ensemble de boucle en D.</p> <p><b><u>SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES CEINTURES DE SÉCURITÉS</u></b> Un système de surveillance de la ceinture de sécurité (SBMS) doit être fourni.</p> <p>Les SBMS doit être capable de contrôler jusqu'à dix positions (10) de sécurité indiquant l'état de chaque position d'assise avec un indicateur à DEL vert ou rouge de la manière suivante pour chacun des sièges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siège occupé et bouclée = vert</li> </ul>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• siège occupé non bouclée = Rouge</li> <li>• Aucun des occupants et Bouclée = Rouge</li> <li>• Aucun des occupants non bouclée = pas allumé</li> </ul> <p>Le SBMS comprend une alarme sonore qui doit être activée lorsqu'un voyant rouge est allumé et que le frein de stationnement est relâché.</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE À L'INTÉRIEUR DE LA CABINE (PARTIE AVANT)</u></b></p> <p>Des lampes auxiliaires seront fournies dans la cabine comme suit :</p> <p>Deux (2) plafonniers avec interrupteur intégré commandé par les interrupteurs automatiques des portes.</p> <p>Deux (2) plafonniers LED rouge/clair avec interrupteur installé au toit de la cabine.</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE DE L'INTÉRIEUR DE LA CABINE (PARTIE ÉQUIPAGE)</u></b></p> <p>Des lampes auxiliaires seront fournies dans la cabine d'équipage comme suit :</p> <p>Deux (2) plafonniers avec interrupteur intégré, un de chaque côté commandé par les interrupteurs automatiques des portes.</p> <p>Deux (2) plafonniers LED rouge/clair avec interrupteur au plafond de la cabine.</p> <p><b><u>LAMPES DE LECTURE</u></b></p> <p>Deux (2) lumières de lecture ajustable seront installé de chaque côté à l'avant de la cabine et une (1) lumière rectangulaire fixe dans la cabine arrière.</p> <p><b><u>INSTRUMENTATION DANS LA CABINE</u></b></p> <p>Les commandes et interrupteurs sur le tableau de bord seront identifiés selon leur fonction avec des imprimés adjacents à chaque item.</p> <p>En activant la commande des phares celle-ci illuminera en rétro l'écriture (Back-Lite) pour la conduite de nuit.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Des témoins indicateurs pour les feux de croisement et clignotant seront fournis.</p> <p>Les indicateurs, cadrans, feux du véhicule et tous les accessoires électriques auront la grosseur de fil nécessaire pour accommoder les charges de courant anticipées.</p> <p>Le câblage doit rencontrer les normes SAE J-1128 pour les conditions de haute température (250° F minimum) et avoir des codes de couleur, numéro et fonction.</p> <p><b><u>TABLEAU DE BORD</u></b> Le tableau de bord sera équipé des cadrans et des commandes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Indicateur de vitesse/odomètre électrique (mesure métrique).</li> <li>-Tachymètre électrique.</li> <li>-Compteur horaire pour le moteur.</li> <li>-Indicateur de pression d'huile du moteur avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore.</li> <li>-Indicateur de température du moteur avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore.</li> <li>-Indicateur de température d'huile de la transmission automatique avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore.</li> <li>-Deux (2) cadrans indicateurs de la pression d'air avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore.</li> <li>-Voltmètre avec avertisseur visuel et sonore</li> <li>-Témoin ambre pour bas niveau du radiateur avec alarme sonore.</li> </ul>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Indicateur de niveau de carburant.</li>   <li>-Indicateur de bas niveau de carburant avec alarme sonore.</li>   <li>-Commutateur de l'allumage (Contact) avec témoin vert.</li>   <li>-Commande du démarreur : bouton poussoir.</li>   <li>-Commande de chaufferette (deux commandes séparées à l'avant de la cabine et une commande à l'arrière de la cabine).</li>   <li>-Commande des phares.</li>   <li>-Commande (bras) de clignotant à retour automatique avec indicateur visuel.</li>   <li>-Interrupteur de feu de croisement et feux de détresse incorporés dans le bras de commande des clignotants.</li>   <li>-Panneau de contrôle des lumières d'avertissements.</li>   <li>-Système de contrôle des ceintures de chaque siège occupé, avec avertisseur sonore et visuel.</li>   <li>-Commande des freins d'urgence avec témoin rouge.</li>   <li>-Bouton pour klaxon au centre du volant (Klaxon électrique double).</li>   <li>-Commande pour vérifier les témoins indicateurs d'avertissement de vérification du moteur (Check engine).</li>   <li>-Indicateur de restriction d'air (électronique avec témoin indicateur).</li> </ul>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>-Deux (2) commandes d'essuie-glaces à deux (2) vitesses.</p> <p>-Commande de lave-vitre.</p> <p><b><u>VÉRIFICATIONS DE TÉMOINS INDICATEURS ET ALARMES</u></b></p> <p>Le système comprend un mode de vérification des témoins et alarmes dans le tableau de bord lorsque le contact est activé.</p> <p><b><u>PANNEAU DE DIAGNOSTIC</u></b></p> <p>Un panneau de diagnostic doit être accessible tout en se tenant à l'extérieur et situé à l'intérieur de la porte du côté du conducteur à gauche de la colonne de direction.</p> <p>Le panneau de diagnostic doit permettre à des outils de diagnostic tels que les ordinateurs de se connecter à différents systèmes de véhicules pour l'amélioration du dépannage.</p> <p>Les commutateurs de diagnostic doivent permettre aux systèmes de moteur et ABS de fournir les codes de clignotement si un problème existe.</p> <p>Le panneau de diagnostic comprend les éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Port de diagnostic de moteur</li> <li>• Port de diagnostic de transmission</li> <li>• Port de diagnostic ABS</li> <li>• Commutateur de diagnostic du moteur (codes clignotants flashé sur check engine autre indicateur)</li> <li>• Commutateur de diagnostic ABS (codes clignotants flashé sur ABS autre indicateur)</li> </ul> <p><b><u>INDICATEUR RESTRICTION D'AIR</u></b></p> <p>En cas de colmatage du filtre à air, un indicateur sur le tableau de bord doit s'allumer.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p><b><u>INDICATEUR «NE PAS DÉPLACER LE VÉHICULE»</u></b>            Une lumière indicatrice clignotante sera fournie et placée à la vue du conducteur indiquant qu'une porte de cabine ou de la carrosserie est demeurée ouverte.</p> <p>Une étiquette « ne pas déplacer le véhicule » sera apposée près de la lampe témoin.</p> <p><b><u>SYSTÈME D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES (VDR)</u></b>            Un système d'enregistrement de données (véhicule data recorder) sera installé.</p> <p>Les informations emmagasinées dans le VDR peuvent être téléchargés par un port USB.</p> <p>Un CD sera fourni avec le camion à la livraison et inclura la programmation pour collecter les informations du VDR.</p> <p>Le VDR sera capable d'enregistrer les données suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vitesse su véhicule</li> <li>- Accélération</li> <li>- Décélération</li> <li>- RPM du moteur</li> <li>- Position de la commande des gaz</li> <li>- Historique ABS</li> <li>- Occupation des sièges</li> <li>- Historique des ceintures de sécurité</li> <li>- Le moment de la journée (24 heures)</li> <li>- Date (année/mois/jour)</li> </ul> <p><b><u>CAMERA DE RECUL</u></b>            Une caméra de recul SV-CW134639CAI Safety Vision en couleur avec microphone intégré sera installée à l'arrière du camion.</p> <p>Un écran de contrôle LCD couleur de 7 pouces sera placé à la vue du conducteur.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	Conformité	
	OUI	NON
<p><b><u>SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</u></b></p> <p>Un compartiment sera fourni dans ou sous la cabine pour abriter les systèmes de contrôle de circuits et les composantes électriques du véhicule.</p> <p>Le compartiment d'alimentation et protection du signal et de contrôle contiendra des dispositifs de protection des circuits et des dispositifs de contrôle de puissance.</p> <p>Les composantes seront protégées contre la corrosion, la chaleur excessive, des vibrations excessives, les dommages physiques et de l'eau pulvérisée.</p> <p>Les composantes d'entretien seront facilement accessibles.</p> <p>Un système de protection de circuit, conforme aux normes SAE sera utilisé pour protéger chaque circuit.</p> <p>Tous les systèmes de protections seront installés de sorte à protéger les circuits des dommages possibles dus à une utilisation extrême.</p> <p><b><u>SYSTÈME-MONITEUR DE TENSION (VOLTAGE)</u></b></p> <p>Un moniteur de tension sera fourni pour indiquer le statut de chaque système à batterie qui est branché à la charge électrique du véhicule.</p> <p>Ce système-moniteur doit fournir un avertissement visuel et sonore lorsque la tension est au-dessus ou en dessous du niveau optimum.</p> <p>Deux (2) étapes d'avertissement seront fournies.</p> <p style="padding-left: 40px;">Le premier avertissement sonore se fera de façon intermittente si le voltage baisse sous les 11.8 vdc ou excède les 15 vdc.</p> <p style="padding-left: 40px;">Le second avertissement sonore se fera de façon constante si le voltage baisse sous les 11.3 vdc ou</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>excède les 16 vdc.</p> <p><b><u>SORTIES ELECTRIQUES AUXILIAIRES</u></b>                      Le soumissionnaire devra prévoir deux circuits d'une capacité minimale de 20 ampères, non-utilisés, pour combler les besoins futurs du propriétaire.</p> <p><b><u>INSTALLATIONS DE DIVERS ÉQUIPEMENTS DANS LA CABINE</u></b>                      Prévoir l'installation de chargeurs pour radios et lampes dans la cabine.</p> <p><b><u>PROTECTION EMI /RFI</u></b>                      L'appareil doit pouvoir fonctionner dans un environnement électromagnétique typique dans les opérations de lutte contre les incendies au sol.</p> <p>Le soumissionnaire doit démontrer que les essais de EMI et RFI ont été faits sur un appareil semblable et que le véhicule soumis rencontre les normes de SAE J551.</p> <p>La sensibilité des EMI / RFI sera contrôlée en utilisant des conceptions de circuits immunisés, du blindage, le jumelage et le filtrage des fils.</p> <p>Le système sera conçu pour une compatibilité complète avec des signaux de contrôles à bas niveau et avec des systèmes de communication de radio à haut rendement.</p> <p><b>Une preuve de ces tests sera fournie avec la soumission.</b></p> <p><b><u>SYSTÈME ÉLECTRIQUE</u></b>                      Tout équipement électrique de douze 12 volts sera installé conformément aux pratiques modernes de l'industrie de l'automobile.</p> <p>Les câblages seront placés dans des conduits et auront des bagues en caoutchouc ou le câblage passe à travers le métal.</p> <p>Des disjoncteurs automatiques seront fournis qui se</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>conforme aux normes SAE.</p> <p>Tous les fils auront un code de couleur, fonction et seront numérotés.</p> <p>Les fonctions et numéros seront imprimés sur le fil à tous les deux (2) pouces.</p> <p>Les connexions auront des barrures positives et seront scellées.</p> <p>Le câblage et l'équipement électrique seront installés en employant les techniques suivantes :</p> <p>Tous les trous dans le toit seront calfeutrés au silicone. Des rondelles enrobées de calfeutrage seront utilisées pour installer les composants sur le toit de la cabine.</p> <p>Toutes composantes électriques installées à l'extérieur de la cabine ou carrosserie seront placées de telle façon à ne pas accumuler d'humidité.</p> <p>Les composantes électriques conçues pour être amovibles aux fins d'entretien ne seront pas boulonnées. De plus, du fil supplémentaire sera fourni à l'arrière des composantes ce qui permet l'enlèvement pour inspection et entretien.</p> <p>Un enduit anticorrosif sera appliqué à toutes les connexions extérieures.</p> <p>Toute douille de lampe extérieure sera enduite de produit anticorrosif.</p> <p>Tout terminal électrique à l'extérieur aura une application de silicone (1890) sur toutes les pièces métalliques.</p> <p>Les lumières de positionnement arrière seront encastrés dans le marchepied pour les protéger.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>Les lumières et câblages installés à l'intérieur des cloisons seront protégés par des fausses cloisons à l'intérieur des compartiments.</p> <p>Tout système électrique 120/240 volts seront mis à l'essai selon ce qui suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">Les câblages et connexions seront exposés à un voltage diélectrique de 900 volts pour une durée d'une (1) minute et ne doivent démontrer aucun signe de défaillance;</p> <p style="padding-left: 40px;">Des essais de polarité électrique seront faits sur les équipements et connexions branchés en permanence afin de déterminer si les connexions sont bonnes;</p> <p style="padding-left: 40px;">Un test opérationnel sera fait pour s'assurer que tous les équipements et connexions installés en permanence sont en état de fonctionnement;</p> <p style="padding-left: 40px;">Les résultats de ces essais seront enregistrés et un rapport à cet effet sera remis au moment de la livraison.</p> <p><b><u>SYSTÈME DE BATTERIES</u></b></p> <p>Quatre (4) batteries de type Exide de 950 CCA chacune avec 190 minutes de réserve de capacité à haut cycle avec seront fournies.</p> <p>Un interrupteur de contact et bouton poussoir de démarrage seront localisés sur le tableau de bord.</p> <p>Le bouton de démarrage sera branché à un solénoïde de haut rendement.</p> <p>Un témoin indicateur sera fourni au tableau de bord pour aviser le conducteur du statut du système d'alimentation électrique.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p><b><u>COMMUTATEUR PRINCIPAL DES BATTERIES</u></b> Un commutateur principal des batteries sera fourni à la portée du conducteur pour activer le système d'alimentation électrique.</p> <p><b><u>COMPARTIMENTS À BATTERIES</u></b> Les batteries seront logées sur des tapis non-corrosifs dans des compartiments bien ventilés.</p> <p>Il devra être possible et aisé de procéder au survoltage des batteries sans avoir à lever la cabine du véhicule.</p> <p>Des câbles à batteries calibre 2/0 à haut rendement avec code de couleur seront fournis. Les bornes des batteries seront couvertes avec un enduit anti-corrosif.</p> <p>La terminale du solénoïde de batterie sera enrobée avec un enduit semi-permanent.</p> <p><b><u>BORNE DE SURVOLTAGE</u></b> Un (1) ensemble de borne de survoltage sera facilement accessible sans devoir lever la cabine.</p> <p><b><u>CHARGEUR À BATTERIES ET COMPRESSEUR</u></b> Un chargeur à batterie et compresseur de marque Kussmaul Pump Plus 1000 091-9-1000 sera fourni et installé.</p> <p>Un indicateur de charge sera localisé sur le côté gauche de la cabine au-dessus de la roue.</p> <p><b><u>PRISE AUTO EJECTABLE 110 VOLTS</u></b> La prise de courants 110 volts alimentant le chargeur/compresseur devra avoir un réceptacle auto-éjectable de 20 amp. (<b>produit Kussmaul, pas d'équivalent</b>).</p> <p><b><u>ALTERNATEUR</u></b> Un alternateur Delco Remy 40SI de 320 ampères sera fourni.</p> <p><b><u>GÉRANCE ÉLECTRONIQUE DES CHARGES DE</u></b></p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p><b><u>VOLTAGE (ELM)</u></b>            Un système électronique de gérance de charges de voltage 12 volts sera fournis et installé.</p> <p>Le système de gestion de courant (ELM) sera de marque Kussmaul (pas d'équivalent).</p> <p>Le système ELM vérifie constamment le système électrique de 12 volts du camion et réduit automatiquement la charge lorsqu'il y a baisse de voltage.</p> <p>L'ELM vérifie le voltage du véhicule lorsque l'ignition est en fonction et que le frein de stationnement est appliqué.</p> <p>Le système fermera séquentiellement les circuits électriques lors d'une baisse de disponibilité de courant, et réactivera ces mêmes circuits lorsque la disponibilité de courant redeviendra suffisante</p> <p>Le système sera conçu pour gérer deux (2) circuits électriques individuels.</p> <p><b><u>RAPPORT DE CONSOMMATION DE COURANT (AMP)</u></b>            À la livraison du véhicule, un rapport des charges (AMP) de courant de l'ensemble du système électrique du véhicule sera fourni.</p> <p>Le rapport inclura les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Documentation des essais de rendement du système électrique.</li> <li>-Une confirmation écrite de la capacité nominale de l'alternateur.</li> <li>-Une confirmation écrite de la capacité de l'alternateur selon les conditions définies par NFPA 1901 section 11-3.2.</li> </ul>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>-Les charges continues minimales de chaque composante électrique tel que demandées par la norme NFPA 1901 section 11-3.2.</p> <p>-Les charges intermittentes de chaque composante.</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR</u></b> L'éclairage extérieur doit rencontrer les normes fédérales du transport du Canada, ainsi que celles de la SAAQ.</p> <p>Les phares avant seront de type halogène de forme rectangulaire, style QUAD encastré dans un boîtier chromé en aluminium.</p> <p>Cinq (5) lumières de position LED seront installés sur la partie avant, au haut de la cabine.</p> <p><b><u>DIRECTIONNEL (AVANT)</u></b> Les lampes rectangulaires ambre clignotantes seront des Whelen MT6 Super LED, placé dans un boîtier avec contour en chrome.</p> <p>Les lampes clignotantes seront dans le même boîtier que les lumières d'avertissement au-dessus des phares.</p> <p>En plus des lampes clignotantes de direction Weldon modèle 9186-8560-20 LED ambres seront placés sur chaque côté de la cabine.</p> <p><b><u>LUMIÈRES DE POSITION</u></b> Les lumières de positionnement devront être en conformité avec le code la route.</p> <p>L'ensemble des lumières (7) de position sera de type LED</p> <p>Les phares de route seront de type halogène de forme rectangulaire dans un encadrement d'aluminium poli</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE ARRIÈRE FMVSS</u></b> Les feux arrière seront comme suit :</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Une paire de bloc lumières de marque et modèle Weldon 3884 LED.</p> <p>Chaque bloc sera constitué d'une lumière d'arrêt, une lumière clignotante avec flèche et une lumière de recul blanche avec contour en aluminium poli.</p> <p>Les lumières seront installés sur le mur des compartiments arrière.</p> <p>Quatre (4) réflecteurs rouges seront fournis.</p> <p>Un support pour plaque d'immatriculation de Weldon avec lumière sera installé à l'arrière sur le côté du conducteur au-dessus des lumières d'avertissements</p> <p><b><u>AVERTISSEUR DE RECVL</u></b> Un avertisseur de recul sera installé à l'arrière du véhicule modèle PRECO 1040</p> <p>L'avertisseur ajustera automatiquement la force de ses décibels en fonction de l'environnement.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DE PÉRIMÈTRE DE CABINE</u></b> Des lumières de périmètre de marque et modèle Amdor Lumabar LED à l'épreuve des intempéries seront installées sous chaque porte de la cabine.</p> <p>Les lumières seront capables d'illuminer une surface d'environ 900 pouces carrés au sol sous chacune des 4 portières de la cabine.</p> <p><b><u>LUMIÈRES DE PÉRIMÈTRE DE CARROSSERIE</u></b> Un total de quatre (4) lumières de périmètre de marque et modèle Amdor Lumabar LED sera installé sous la carrosserie et localisées comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">Deux (2) sous les marchepieds arrière;</p> <p style="padding-left: 40px;">Deux (2), une de chaque côté sous les marchepieds des panneaux de pompe.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Les lumières seront activés par un interrupteur à bascule dans la cabine.</p> <p>Les lumières seront capables d'illuminer une surface d'environ 900 pouces carrés au sol chacune.</p> <p><b><u>LUMIÈRES DES MARCHEPIEDS</u></b> Quatre (4) lumières de marchepied seront fournies de marque Whelen P25 Super LED.</p> <p>Une (1) lumière de marchepied de chaque côté sera fournie sur le devant du compartiment avant.</p> <p>Deux (2) lumières de marchepied seront fournis en arrière pour illuminer le hayon.</p> <p>Ces lumières seront activés par l'interrupteur pour les lumières de panneau de pompe.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DE SCÈNE</u></b> Quatre lumières de scènes 12 volts LED de marque whelen modèle 9SC0ENZR seront installé encastré et localisé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une (1) à droite l'arrière haut de la carrosserie</li> <li>• Une (1) à gauche sur l'arrière haut de la carrosserie</li> <li>• Une (1) à droite sur l'avant haut de la carrosserie</li> <li>• Une (1) à gauche sur l'avant haut de la carrosserie</li> </ul> <p>Ces lumières seront actionnables par un interrupteur sur le panneau de pompe.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DE SCÈNE AVANT</u></b> Une (1) lumière Fire Research Evolution Model FCA851-V15* 12volts LED sera installé à l'avant de la cabine.</p> <p>Cette lumière sera actionnable par un interrupteur dans la</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>cabine côté chauffeur.</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE DU LIT À BOYAU</u></b> Deux (2) lumière Unity AG 6.00'' pivotantes seront installés sur le dessus du lit à boyau. Une (1) de chaque côté.</p> <p>Une des deux lumières fournira 160 000 chandelles tandis que l'autre fournira 6000 chandelles.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DE COMPARTIMENT DE LA POMPE</u></b> Une lumière LED sera fournie à l'intérieur du compartiment de la pompe sur le côté droit et accessible à travers une porte au panneau de pompe.</p> <p>Il y aura un trou de .125'' dans la lentille pour prévenir l'accumulation d'eau.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DE TRAVAIL ARRIÈRE</u></b> Deux (2) lumières de Whelen modèle 01-066C520-10, 3.00'' X 7.00'', seront installés à l'arrière sous le marchepied arrière</p> <p>La lumière sera montée sur un support et ne devra pas interférer avec l'angle de départ.</p> <p>Ces lumières seront actionnés par un interrupteur dans la cabine côté conducteur.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DE SCÈNE ARRIÈRE</u></b> Deux (2) lumières de scène Whelen modèle 9SC0ENZR Au LED seront installé à l'arrière de la carrosserie en haut une de chaque côté.</p> <p>Les lumières seront actionnés par un interrupteur dans la cabine côté conducteur.</p> <p><b><u>RÉSERVOIR D'EAU</u></b> Le réservoir aura une capacité de 1500 gallon impérial. (Sans équivalence). (1800 Gal. US)</p> <p>Le réservoir sera fabriqué de plastique polypropylène par</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>la compagnie U.P.F.</p> <p>Pour des raisons de fiabilité à long terme ; <b><u>Aucun équivalent ne sera accepté</u></b> pour des raisons de garantie.</p> <p>.</p> <p>Le réservoir sera de forme en "T".</p> <p>Les joints et soudures seront soudés à l'azote à l'intérieur et à l'extérieur.</p> <p>Le réservoir aura des plaques d'anti-ballottements capables de résister à une pression de remplissage de 90 psi selon les normes du NFPA.</p> <p>Les plaques anti-ballottements seront ajoutées en haut et en bas pour fournir un passage pour l'air et l'eau entre les compartiments.</p> <p>Toutes les partitions doivent s'emboîter et doivent être soudées au fond et aux côtés du réservoir.</p> <p>Le dessus du réservoir devra être fabriqué de polypropylène. Il sera renforcé de .38" et sera soudé au côté et aux partitions longitudinales du réservoir.</p> <p>La fabrication doit inclure deux (2) goujons de levage soudés aux partitions transversales. Les deux (2) goujons seront percés et filetés ( .50" dia. X 13.00" profond) pour y installer des oeilletons de levage.</p> <p>Un carter sera fourni et placé au fond du réservoir, il aura 8.00" de long X 8.00" de large X 6.00" de haut.</p> <p>Le carter doit comprendre un bouchon de vidange et une sortie.</p> <p>Le réservoir sera installé dans un berceau fabriqué d'acier structurel pour supporter le bas du réservoir.</p> <p>Le réservoir doit flotter dans le support pour prévenir les contraintes de torsion causées par le fléchissement du</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>châssis (sans équivalent).</p> <p>Des coussins en caoutchouc de .50'' d'épaisseur X 3.00'' de large seront placés sur toutes les surfaces horizontales sur lesquelles repose le réservoir.</p> <p>L'installation devra être approuvée par le fabricant du réservoir.</p> <p>La tour de remplissage sera de polypropylène .50'' épais et doit avoir un minimum de 8.00'' de large X 14.00'' de long.</p> <p>La tour de remplissage sera fournie avec un grillage de .25'' d'épaisseur en polypropylène et un couvercle avec penture.</p> <p>Un tuyau de trop plein fabriqué de Schedule 40 polypropylènes de 6.00'' sera installé à mi-chemin du trou de remplissage et doit passer à travers le réservoir et se vidanger à l'arrière de l'essieu arrière.</p> <p><b><u>DRAIN DE RÉSERVOIR</u></b></p> <p>Un drain de 1.50'' sera installé avec une valve ¼ de tour 1.50'' à l'avant sous le compartiment avant gauche et sera bien identifié.</p> <p>Un tube de sera fourni à travers le réservoir pour y passer la plomberie 3.00''.</p> <p><b><u>ENTRÉES D'EAU DIRECTE AU RÉSERVOIR</u></b></p> <p>Une (1) entrée d'eau arrière du côté droit de 4'' de diamètre avec une valve de 4'' semi-automatique de type Fireman's Friend à l'intérieur du réservoir pour la protéger du gel. Un diffuseur d'eau y sera installé afin de diriger l'eau convenablement en brisant le jet d'origine (obligatoire).</p> <p>L'entrée sera 4'' et bien identifié.</p> <p>L'entrée sera munie d'un adaptateur Storz de 4 pouces.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p><b><u>VALVE DE DÉCHARGE DE 10''</u></b>                      Une valve de décharge de 10'' de marque et modèle "NEWTON Dump Valve" sera fourni.</p> <p>Des contrôles électriques seront fournis sur le mur arrière et à la portée du conducteur.</p> <p>Un commutateur maître pour activé la valve électrique de décharge sera dans la cabine a porté du conducteur.</p> <p>La valve de décharge sera pivotante sur 180 degrés et munie d'une rallonge télescopique.</p> <p><b><u>LIT À BOYAU</u></b>                      Un lit à boyau sera installé sur le dessus du réservoir.</p> <p>Le lit à boyau aura 68'' de largeur intérieure (minimum) et sera construit en aluminium 5052H32 ayant une force de déchirement de 38,000 PSI.</p> <p>Le plancher du lit à boyaux sera fabriqué en extrusion d'aluminium ajouré afin de permettre une bonne ventilation et ce plancher sera amovible pour donner accès au réservoir d'eau.</p> <p><b>Un plancher en plastique ne sera pas acceptable pour des raisons de résistance à long terme.</b></p> <p>La capacité du lit a boyaux sera de 1500' de 2 ½ et de 400' de 1 ½ ''.</p> <p>Deux (2) divisions de boyau seront fournies et elles seront ajustables.</p> <p>Une toile en vinyle industriel noire recouvrira complètement le dessus du lit à boyaux ainsi que la partie arrière.</p> <p><b><u>MARCHEPIEDS LATÉRAUX</u></b>                      Les marchepieds seront fabriqués d'aluminium anti-dérapant de .125''.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>Chaque marchepied sera supporté par une structure tubulaire d'acier carré de 2.00" qui sera fixée au cadre du châssis.</p> <p>Les marchepieds auront 12.75" de profondeur et auront une distance de .50" du panneau de la pompe.</p> <p>Un garde-éclaboussure sera fourni au bas du marchepied.</p> <p><b><u>MARCHEPIED ARRIÈRE</u></b>                      Le marchepied arrière sera fabriqué d'aluminium brillant antidérapant de .125".</p> <p>Le marchepied sera ajouré d'environ .50" de la carrosserie afin de permettre un meilleur nettoyage.</p> <p>Le marchepied sera supporté par une structure d'acier.</p> <p>Le marchepied sera en forme de "T" offrant 26.00" de profondeur dans la partie du centre et 10.00" de profondeur de chaque côté.</p> <p><b><u>MUR ARRIÈRE</u></b>                      La totalité de la surface arrière de l'appareil et toutes les portes doivent être recouverts d'aluminium lisse.</p> <p><b><u>ANNEAU DE REMORQUAGE</u></b>                      Un crochet de remorquage sera installé dessous le hayon au centre du véhicule.</p> <p>Les crochets seront fabriqués d'une barre CRS de 1.00" dans un rayon de 3.00".</p> <p>L'assemblage du crochet de remorquage sera fabriqué d'angle structurel de .38".</p> <p>L'assemblage du crochet de remorquage sera conçu et installé afin d'accepter une capacité de tire de 17 000 lbs à un angle vers le haut de 30° ou une capacité de tire directe en ligne au centre du véhicule de 20 000 lbs.</p> <p>La conception de l'assemblage de remorquage sera mise</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>à l'essai et évaluée en utilisant une jauge à contrainte et des techniques d'analyse d'éléments à mode fini.</p> <p><b><u>CARROSSERIE</u></b> L'ensemble de la carrosserie et des compartiments sera fabriqué d'aluminium 5052-H32</p> <p>Les compartiments de côté sont intégraux avec les contours de roues arrière qui, seront fabriqués entièrement en aluminium ainsi que les fausses ailes intérieures qui seront-elles aussi en aluminium, des fausses ailes en plastique ou polymère ne seront pas acceptables.</p> <p>Le fond des compartiments sera conçu pour que le rebord de la porte soit plus bas pour faciliter le nettoyage.</p> <p>L'ouverture des compartiments doit avoir un cadre fabriqué replié en 2 phases, soit vers l'intérieur de 1.75" et vers l'extérieur de .75" pour former un angle.</p> <p>La partie avant du plancher de chaque coffre sera encavé vers le bas d'au moins trois quart de pouce par, l'épaisseur de la porte cela dans le but de créer une barrière contre les éléments. <b>(Sans exceptions)</b></p> <p><b>Un simple joint d'étanchéité entre la porte et le plancher des coffres ne sera pas acceptable.</b></p> <p>Des gouttières au-dessus des compartiments seront installées.</p> <p>Le dessus des compartiments seront couverts d'aluminium antidérapant.</p> <p>Les coins seront soudés au "TIG".</p> <p>Le dessus des compartiments sera à doubles parois.</p> <p>Les murs extérieurs de compartiment qui font face vers l'avant doivent être couverts d'aluminium brillant antidérapant.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
Renseignements techniques		
<p><b><u>SYSTÈME DE SUPPORT DE LA CARROSSERIE</u></b></p> <p>Dû aux fortes charges que doit subir ce véhicule, des supports seront conçus pour supporter les charges, tout en permettant un mouvement à la carrosserie.</p> <p>Le système de support de la carrosserie sera en trois (3) points et permettra ainsi à la carrosserie de bouger sans montrer des signes de faiblesse au cours des années.</p> <p>Chacun des trois (3) supports indépendants les uns des autres, sera fixé au cadre du châssis.</p> <p>Les supports seront fabriqués de tube d'acier et seront en forme de «L», afin de supporter la carrosserie par le dessous.</p> <p>La sous-structure sera conçue de manière à supporté le dessous de la carrosserie en son intégralité et non seulement par des simple équerres en forme de L.</p> <p>Ce type de sous-structure et requise pour des besoins de longévité et de robustesse.</p> <p>Cette sous-structure flottante sera séparée des pièces horizontales avec des isolateurs en élastomère de néoprène.</p> <p>Ces isolateurs vont réduire les contraintes naturelles de fléchissement du châssis qui sont transmises à la carrosserie.</p> <p>Les isolateurs auront une grande capacité de charge, une viabilité dans les applications véhiculaires, conçus à sécurité positive et doivent prévenir les mouvements en trois (3) modes transitoires et rotatoires.</p> <p>Les isolateurs doivent être installés dans un patron à trois (3) points en «V» modifiés pour réduire le fléchissement naturel du châssis qui est transmis à la carrosserie.</p> <p>Une conception de carrosserie suspendue sur le châssis</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>au moyen de traverses non-supportées ou de simple équerres ne sera pas acceptable. (<b>Sans exception</b>)</p> <p>Un document du support de la carrosserie devra être inclus avec la soumission, sans quoi la soumission pourrait être rejetée.</p> <p><b><u>SURFACE DE MARCHE ANTIDÉRAPANTES</u></b>                      Toutes les surfaces désigné comme marche, marchepied et plancher, seront recouverte d'une surface antidérapante tel qu'exigé par les standards NFPA.</p> <p><b><u>VOLETS D'AÉRATION</u></b>                      Chacun des compartiments de la carrosserie aura au moins un volet d'aération encastré dans le mur.</p> <p>Les volets ajoutés à la carrosserie ne seront pas acceptables.</p> <p><b><u>ESSAIS DE CONCEPTION DE LA CARROSSERIE</u></b>                      Des essais d'analyse structurelle de carrosserie ont tous été faits. Des conceptions et essais éprouvés tel que des analyses d'éléments à mode fini, enduit à constraints, et jauge a constraint avec une attention particulière à la fatigue, la vie utile, et intégrité structurelle de la cabine et sous-structure.</p> <p>La carrosserie sera mise à l'essai avec sa charge maximum de service.</p> <p>Les critères à utiliser pour ces essais sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Élever les coins opposés du véhicule de 9.00'' pour simuler un véhicule lorsqu'il traverse une bordure de trottoir.</li> <li>- Effectuer des virages de 90° à une vitesse de 35 km/h pour simuler des conditions de conduite agressive.</li> </ul>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>- Conduire le véhicule à 55 km/h sur un chemin raboteux.</p> <p>- Conduire le véhicule à 90 km/h sur une bonne route.</p> <p>- Une pleine accélération du véhicule jusqu'à une vitesse de 75 km/h sur un chemin pavé accidenté.</p> <p><b>Ce test de la résistance de la structure est beaucoup plus sévère que le test de route ULC, il vise à faire sortir les défauts de construction et une évaluation est faite par le manufacturier par la suite pour faire des correctifs s'il y a lieu sur chaque camion construit.</b></p> <p>Une preuve des essais sera fournie sur demande.</p> <p><b><u>COMPARTIMENTS CÔTÉ GAUCHE</u></b></p> <p>Toutes les portes seront du type a rouleaux de marque Gortite en aluminium peintes de la même couleur que la carrosserie.</p> <p>Les portes seront munies d'une barre de fermeture en acier inoxydable.</p> <p>Un compartiment pleine hauteur avec porte a rouleau sera fourni en avant des roues arrières.</p> <p>La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">66.50" large X 58.25 " haut X 25.88" de profondeur dans la partie basse et de 12.00'' dans la partie haute.</p> <p style="padding-left: 40px;">L'ouverture utile de la porte sera de 60.75" large X 58.25"de haut.</p> <p>Un compartiment avec porte a rouleau sera fourni au-dessus des roues arrières.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">66.50'' large X 25.38 " haut X 12.00" de profondeur</p> <p>· L'ouverture utile de la porte sera de 58.25" large X 25.12" de haut.</p> <p>Un compartiment pleine hauteur avec porte a rouleau sera fourni en arrière des roues arrières.</p> <p>La dimension de ce compartiment sera comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">47.50'' large x 58.25'' haut x 26.00' de profondeur dans la partie basse sur les premiers 30.00'' et de 12.00'' dans le reste de la partie haute.</p> <p style="padding-left: 40px;">L'ouverture utile de la porte sera de 44.75'' de large x 58.25'' de haut.</p> <p><b><u>COMPARTIMENTS CÔTÉ DROIT</u></b></p> <p>Toutes les portes seront du type à rouleaux de marque Gortite en aluminium peintes de la même couleur que la carrosserie.</p> <p>Les portes seront munies d'une barre de fermeture en acier inoxydable.</p> <p>Un compartiment pleine hauteur avec porte a rouleau sera fourni en avant des roues arrières.</p> <p>La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">66.50" large X 58.25 " haut X 25.88" de profondeur dans la partie basse et de 12.00'' dans la partie haute.</p> <p style="padding-left: 40px;">L'ouverture utile de la porte sera de 60.75" large X 58.25"de haut.</p> <p>Un compartiment avec porte à rouleau sera fourni au-</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>dessus des roues arrière.</p> <p>La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">66.50'' large X 25.38 " haut X 12.00" de profondeur</p> <p>L'ouverture utile de la porte sera de 58.25" large X 25.12" de haut.</p> <p>Un compartiment pleine hauteur avec porte a rouleau sera fourni en arrière des roues arrières.</p> <p>La dimension de ce compartiment sera comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">47.50'' large x 58.25'' haut x 26.00' de profondeur dans la partie basse sur les premiers 30.00'' et de 12.00'' dans le reste de la partie haute.</p> <p>L'ouverture utile de la porte sera de 44.75'' de large x 58.25'' de haut.</p> <p><b><u>COMPARTIMENT ARRIÈRE</u></b></p> <p>Un compartiment pour outils de dimensions suivantes sera fourni avec porte à pentures a ouverture vers le bas.</p> <p>26.00'' large x 12.00'' haut x 25.88'' profond</p> <p>Une porte en aluminium pointe de diamants avec poignées en D y sera installée.</p> <p><b><u>LUMIÈRES DES COMPARTIMENTS</u></b></p> <p>Deux barres de lumières LED seront fournies dans chaque compartiment fermé.</p> <p>Les lumières s'allumeront automatiquement avec l'ouverture de la porte.</p> <p><b><u>TIROIR COULISSANT</u></b></p> <p>Un total de 4 tiroirs coulissants sera fourni et installé emplacement à valider.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Chacun des tiroirs coulissants aura une capacité de 250 livres.</p> <p>Un système de barrure mécanique maintiendra le tiroir en position ouverte ou fermée.</p> <p><b><u>TABLETTES AJUSTABLES</u></b> Six (6) tablettes ajustables seront installées dans des compartiments à déterminer.</p> <p><b><u>PANNEAU PIVOTANT</u></b> Un panneau pivotant en aluminium pour support d'outillage sera fourni.</p> <p>Le panneau sera installé dans le compartiment au-dessus des roues arrières droite et pourra supporter jusqu'à 400 livres.</p> <p>Une peinture grise spatter coat sera apposée sur le panneau.</p> <p><b><u>FAUX PLANCHER DE COMPARTIMENTS</u></b> Un grillage en vinyle sera fourni au fond de chacun des compartiments.</p> <p>Le grillage de vinyle aura .50" d'épaisseur et les liaisons (traverse) auront .25" de diamètre avec un espace pour l'aération.</p> <p><b><u>BARRE D'USURE</u></b> Le rebord du bas sera garni d'une barre d'usure fabriquée d'extrusion d'aluminium brillante.</p> <p>La garniture sera 2.12" de haut avec un rebord de 1.38" plié vers l'extérieur pour obtenir une rigidité.</p> <p>Les barres d'usure ne doivent pas être intégrées à la carrosserie, ceci permet de les remplacer au besoin.</p> <p><b><u>CONTOUR D'AILES</u></b> Le contour des ailes arrière du châssis sera fabriqué en</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>acier inoxydable sans exception.</p> <p><b><u>MAINS COURANTES</u></b> Des barres de support mains courantes de 1.250'' dia. en aluminium anodisé avec moletage et embout chromés seront installés.</p> <p>Quatre (4) mains courante horizontale dont 2 au-dessus de chaque côté de la pompe</p> <p>Une (1) main courante verticale sur la carrosserie du côté conducteur sur le cadre de la porte du compartiment avant.</p> <p>Deux (2) mains courantes d'une longueur d'un minimum de 29 pouces seront installé verticalement de chaque côté de la carrosserie à l'arrière.</p> <p>Une (1) main courante couvrant la largeur du lit à boyau sera installée horizontalement à l'arrière sous le lit à boyau.</p> <p>Des joints en caoutchouc seront installés entre les métaux afin de prévenir l'oxydation.</p> <p><b><u>COMPARTIMENT POUR BOUTEILLE D'AIR</u></b> Quatre (4) compartiments double pour l'entreposage de bouteilles d'air dans les cages de roues arrière seront fournis, soit 2 de chaque côté, avec portes en acier inoxydable.</p> <p>Ces coffres seront percés aux extrémités afin de libéré l'eau qui aurait pu s'infiltrer à l'intérieure.</p> <p>Ils auront une capacité totale de 7 bouteilles.</p> <p><b><u>COURROIE DE RETENUE DE BOUTEILLAGE D'AIR</u></b> Un totale de sept (7) courroies de retenue de bouteille d'air seront fourni.</p> <p>Une courroie dans chaque compartiment de bouteille</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>d'air.</p> <p><b><u>ENTREPOSAGE D'ÉCHELLE DE TERRE</u></b>            Les échelles seront dans un compartiment intérieur accessible par une porte à l'arrière du camion. Les échelles de 28 pieds 2 sections, de 14 pieds de toit. Une échelle 10' pliante seront entreposés à l'intérieures de ce coffre fermé par une porte en aluminium pointe de diamant avec poignée en D.</p> <p>Un emplacement pour gaffes sera aussi prévu dans ce même compartiment.</p> <p>Les échelles de terre seront fournies par le client.</p> <p><b><u>MARCHE PLIANTE</u></b>            Une marche pliante est prévue du côté du passager devant le compartiment.</p> <p>La marche aura un fini brillant, antidérapant avec un revêtement luminescent qui est rechargeable à partir de toute source de lumière et peut contenir une charge pour un maximum de 24 heures.</p> <p>La marche comprendra une lumière LED pour éclairer la surface.</p> <p>La marche peut être utilisée comme une prise de main avec deux ouvertures assez larges pour une main gantée.</p> <p><b><u>MARCHE PLIANTE ARRIÈRE</u></b>            Des marches escamotables sont prévues derrière la carrosserie.</p> <p>Chaque marche aura un fini brillant, antidérapant avec un revêtement luminescent qui est rechargeable à partir de toute source de lumière et peut contenir une charge pour un maximum de 24 heures.</p> <p>La marche comprendra une lumière LED pour éclairer la surface.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>La marche peut être utilisée comme une prise de main avec deux ouvertures assez larges pour une main gantée.</p> <p><b><u>POMPE</u></b> <b><u>GÉNÉRALITÉ</u></b></p> <p>La pompe sera de marque Hale Q-MAX 125 a un stage, 1050 GIPM (1250 GPM) pas d'équivalent.</p> <p>La pompe doit fournir le pourcentage de débit à la pression indiquée ci-dessous :</p> <p style="padding-left: 40px;">100% @ 150 psi de pression de pompe net. 70 % @ 200 psi de pression de pompe net. 50 % @ 250 psi de pression de pompe net.</p> <p><b><u>TRANSMISSION DE LA POMPE</u></b></p> <p>La transmission de la pompe sera de type à engrenage.</p> <p>L'arbre de commande d'acier durcis et meulés aura un diamètre de 2.35" et sera supporté par des roulements à billes.</p> <p>Le boîtier est conçu pour éliminer le besoin de lubrification.</p> <p><b><u>EMBRAYAGE DE LA POMPE</u></b></p> <p>L'embrayage de la pompe se fera par deux (2) collets coulissants à deux (2) positions qui sont actionnés pneumatiquement (pression d'air) avec un contrôle à air à trois (3) positions dans la cabine.</p> <p>Une commande manuelle pour l'engagement d'urgence sera fournie et installée sur le panneau de contrôle de la pompe.</p> <p>Deux (2) lampes indicatrices vertes localisé dans la cabine indiqueront les positions suivantes :</p> <p style="padding-left: 40px;">Une (1) lampe verte doit indiquer que l'embrayage de la pompe est complété et son identification sera "PUMP ENGAGED" (prévoir identifications en</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>français).</p> <p>L'autre lampe verte doit indiquer que la pompe est embrayée et que la transmission du véhicule est dans la bonne vitesse pour pomper. L'identification sera "OK TO PUMP" (prévoir identification en français).</p> <p>Une lampe indicatrice verte doit se trouver au panneau de contrôle de la pompe à côté de l'accélérateur manuel indiquant :</p> <p>    que la pompe est embrayée et que la transmission est dans la bonne vitesse pour pomper, ou</p> <p>    que la transmission est au neutre et que la pompe n'est pas embrayée.</p> <p>L'identification sera " Warning Do Not Open Throttle Unless This Light is ON" (prévoir identification en français).</p> <p><b><u>SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT AUXILIAIRE</u></b></p> <p>Un système d'échange de chaleur supplémentaire sera fourni afin d'utiliser l'eau du débit pour refroidir le réfrigérant du moteur.</p> <p>Cet échangeur de chaleur sera cylindrique et sera une unité séparée.</p> <p>L'échangeur de chaleur sera installé soit dans le compartiment du moteur ou dans le compartiment de la pompe avec la commande au panneau de l'utilisateur de la pompe.</p> <p>L'échangeur sera branché à la valve de drainage principale.</p> <p>Les boyaux de réfrigérant doivent passer à travers des</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>conduits en plastique.</p> <p><b><u>DÉTENDEUR DE L'ENTRÉE DE LA POMPE</u></b>                      Un détendeur pré réglé à 125 PSI de marque TFT est intégré à la partie basse de la pompe.</p> <p>La sortie doit se terminer en bas de la carrosserie et y avoir une identification "Intake Pressure Relief Outlet-Do not Cap" (prévoir inscription en français).</p> <p>Le détendeur aura une autonomie de 75 psig à 250 psig.</p> <p>Un cadran de calibration manuelle pour l'ajustement de la pression à l'intérieur du compartiment de la pompe est accessible par une porte d'accès du côté droit.</p> <p><b><u>CONTRÔLEUR DE PRESSION ÉLECTRONIQUE</u></b>                      Un contrôleur de pression électronique sera installé.</p> <p>Le contrôleur sera conçu pour opérer en mode Pression ou RPM.</p> <p>Quel que soit le mode choisi, la sélection choisie demeurera en position sélectionnée.</p> <p>Lorsque le mode pression est sélectionné, le moteur variera sa révolution pour maintenir la pression au niveau désiré.</p> <p>Lorsque le mode RPM est sélectionné, la pression variera lors d'ouverture ou la fermeture d'une sortie d'eau.</p> <p>Le régulateur de pression aura des pré réglages pour des pressions ou RPM prédéterminé et un retour d'urgence au ralenti.</p> <p>De plus toutes les informations moteur seront intégrées sur ce même contrôleur.</p> <p>Un système de protection contre la cavitation devra être intégré au gouverneur de pression</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>L'accélérateur électronique sera de type <b>vernier</b> avec un retour au ralenti rapide et sera intégré au gouverneur</p> <p>Le contrôle du gouverneur intégrera aussi les fonctions suivantes ;</p> <p>Indicateur digital du RPM Lumière CHECK Engine Lumière STOP engine Un niveau du réservoir a eau Un Hodomètre pour la pompe Un cadran de type bar graph de la température du moteur Un cadran de type bar graph de la pression d'huile Un cadran de type bar graph du niveau de carburant avec alarme de bas niveau Un cadran de type bar graph pour le voltage</p> <p>De plus le contrôleur de pression électronique sera pourvu d'une entrée USB afin de pouvoir faire les mises à jour futur du système.</p> <p><b><u>AMORCEUR</u></b> Le système d'amorçage double Hale ESP sera de type à vanne rotative, et sera commandé par un moteur électrique de 12 volts.</p> <p>L'amorceur sera de type sans huile</p> <p>Deux contrôles tire/pousse seront fournis au panneau de contrôle pour activer les amorceurs un pour la pompe et l'autre pour la succion avant.</p> <p><b><u>MANUELS DE LA POMPE</u></b> Deux (2) manuels de pompe du fabricant couvrant l'utilisation et l'entretien ainsi que les pièces seront fournis avec l'appareil.</p> <p><b><u>TUYAUTERIE</u></b> Toute la tuyauterie d'un diamètre de 3" et moins sera fabriquée d'acier inoxydable (sans équivalent).</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p>Où il y a possibilité de dommage ou dévissage par la vibration ou fléchissement du châssis, des accouplements de caoutchouc ou «victualic» seront utilisés.</p> <p>Tous les tuyaux de vidange doivent être branchés à un drain principal ou avoir des valves individuelles. Tout tuyau de drainage individuel aura un boyau qui fournit un drainage en bas des longerons du châssis.</p> <p>Tout tuyau d'eau branché à l'indicateur sera fabriqué de polypropylène flexible.</p> <p><b><u>ENTRÉES PRINCIPALES DE LA POMPE</u></b>            Une (1) entrée de 6.00" au collecteur de pompe sera fournie de chaque côté du véhicule.</p> <p>Les entrées de succion auront des tamis au zinc moulé amovible afin de prévenir la corrosion en utilisant une protection cathodique.</p> <p>Chacune des entrées principales de la pompe aura un capuchon chromé.</p> <p>Chacune des entrées principales sera suffisamment courte pour permettre l'installation d'une valve manuelle ou électrique et n'excédera pas le marche pieds latérale du compartiment de la pompe.</p> <p><b><u>ENTRÉE AUXILIAIRE DE 2 ½ POUCES</u></b>            Une (1) entrée auxiliaire de 2 ½" du côté gauche sera fournie.</p> <p>L'entrée aura des filets QST, un tamis et un bouchon chromé.</p> <p>Une valve de purge à bille de .75" ¼ tour sera fournie pour chaque entrée auxiliaire</p> <p>Les valves seront montées à l'intérieur du panneau de contrôle de la pompe.</p> <p><b><u>SUCCION AVANT 6 POUCES</u></b></p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Une succion de 6.00'' sera installé à l'avant.</p> <p>Une canalisation de 5.00'' avec une valve papillon de 5.00'' sera fournie.</p> <p>Seul des coudes aux coins arrondis sont exigés.</p> <p>Des coudes en pointe ne seront pas acceptés.</p> <p>Un drain de ¾'' sera installé au point le plus bas de la plomberie avec une poignée à levier.</p> <p>Une valve de purge sera installée à la partie filletée.</p> <p>La succion avant sera installée sur le pare-chocs avant côté passager.</p> <p><b><u>CONTRÔLE DE LA SUCCION AVANT</u></b></p> <p>La succion avant sera contrôlée par une commande sur le panneau de pompe.</p> <p>Le mécanisme d'ouverture fera en sorte d'indiquer la position de la valve et un indicateur sera fourni pour montrer lorsque la valve et fermé.</p> <p>La valve sera contrôlée électriquement, le contrôle sera momentané pour faciliter l'utilisation.</p> <p>Un indicateur lumineux indiquera lorsque la valve se ouverte ou bien fermé.</p> <p><b><u>DÉTENDEUR DE L'ENTRÉE DE LA VALVE</u></b></p> <p>Un détendeur pré-réglé à 125 PSI sera intégré à côté de la valve.</p> <p>La sortie doit se terminer en bas du châssis.</p> <p>Le détendeur aura une autonomie de 75 psig à 250 psig.</p> <p><b><u>CAPUCHON DE SUCCION AVANT</u></b></p> <p>L'entrée de la succion avant aura des filets "National Standard hose tread" avec un capuchon 6.00'' à oreilles</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>chromé.</p> <p>Les filets seront spécialement fabriqué pour retirer la pression enfermée dans la tuyauterie lorsque qu'elle sera déconnecté.</p> <p>.</p> <p>Le pivot de la succion sera fini chromé.</p> <p><b><u>VALVE DE PURGE</u></b> Une valve de purge ¾" sera installé sur toutes les entrées fermable.</p> <p>Les valves seront installé sur le panneau de pompe avec un levier style "swing out".</p> <p>L'eau déchargée par ces valves de purges sera envoyé sous le châssis.</p> <p><b><u>SUCCION DU RÉSERVOIR</u></b> Le réservoir sera branché à la pompe par une tuyauterie de 3".</p> <p>Une valve de 3" à ¼ de tour sera installée au panneau de l'opérateur. Les tuyaux du réservoir à la pompe seront droits (pas de coude) entre la pompe et la face avant du réservoir à un angle au carter du réservoir.</p> <p>Un accouplement en caoutchouc sera installé sur ce tuyau pour absorber les vibrations et fléchissements du châssis.</p> <p>Une valve anti-retour sera fournie dans le tuyau du réservoir pour prévenir le refoulement dans le réservoir.</p> <p><b><u>REPLISSAGE DU RÉSERVOIR</u></b> Un tuyau de 2" de remplissage et de contournement sera fourni avec une valve à bille de ¼ de tour commandée du panneau d'opérateur de la pompe.</p> <p><b><u>VALVES</u></b> Les valves Akron série 8000 seront utilisées avec billes en acier inoxydable et le bâti sera en laiton</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	Conformité	
	OUI	NON
<p>Elles seront garanties pour une durée de dix (10) ans.</p> <p><b><u>CONTRÔLES DES SORTIES</u></b> À chacune des sorties une valve à bille de ¼ de tour est localisée au panneau de contrôle de l'opérateur de pompe.</p> <p><b><u>SORTIE DE DÉBIT 2 ½ POUCES</u></b> Un total de quatre (4) sorties de débit avec valve de 2.50" seront fourni avec un adaptateur de filets mâle de 2.50" QST et capuchon. Chacune de ces sorties sera activée à partir du panneau de contrôle gauche.</p> <p>Les sorties seront localisées comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;">2 à gauche au panneau de l'opérateur;</p> <p style="padding-left: 40px;">1 à droite au panneau auxiliaire ;</p> <p style="padding-left: 40px;">1 à l'arrière coté gauche.</p> <p>Chacune des sorties de 2 ½ po. de côté aura un coude chromé 45 degrés.</p> <p>Des capuchons plaqués chrome avec oreilles (rocker) et chaînes seront fournis pour chaque sortie de côté.</p> <p>Chacune des sorties de 2 ½ po. auront des filets QST, et seront activés avec des tiges tire pousse.</p> <p><b><u>SORTIE 1 ½ " AVANT</u></b> Une sortie avant 1 ½" avec tuyauterie de 2" se terminant avec un coude rotatif en acier inoxydable poli qui aura un drain automatique installé au point la plus bas du circuit d'eau.</p> <p>La valve sera Akron série 8000 de 2" avec un contrôle situé au panneau de contrôle de la pompe.</p> <p><b><u>SORTIE 4" DROITE</u></b> Une (1) sortie de 4" installée du côté droit au panneau</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>auxiliaire de la pompe</p> <p>La tuyauterie sera de 4" avec valve à bille de 4".</p> <p>Cette sortie sera équipée d'un connecteur Storz 4".</p> <p><b><u>SORTIE CANON</u></b>            Une (1) sortie de 3" pour l'alimentation d'un canon sera installée au-dessus de la pompe.</p> <p>La sortie sera contrôlée du panneau de contrôle de la pompe.</p> <p><b><u>DRAIN DES SORTIES</u></b>            Une valve de purge de 3/4 po. type 1/4 de tour sera fournie pour chaque sortie à débit de 2 1/2 po. ou plus.</p> <p>Ces valves seront installées à l'arrière du panneau avec contrôle type 1/4 de tour à main à l'extérieur du panneau.</p> <p>Les valves de purge seront alignées et regroupées horizontalement au bas du panneau de pompe.</p> <p>Une identification selon la sortie sur laquelle elles sont branchées sera appliquée.</p> <p>L'eau qui provient de ces sorties de purge sera détournée en bas du châssis.</p> <p><b><u>SORTIES 1 1/2" TRANSVERSALES</u></b>            Deux (2) sorties de débit transversal de 1 1/2" seront fournies.</p> <p>Chacun des lits aura une capacité de 200 pieds de boyaux de 1 3/4"</p> <p>La tuyauterie sera de 2" avec valve à bille de 2".</p> <p>Les sorties auront des filets de 1 1/2" National Standard et un pivot de 90° dans le lit pour que le boyau puisse être utilisé des deux côtés de l'appareil.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>Le contrôle pour les sorties transversales sera au panneau de l'opérateur de la pompe.</p> <p>Des plaques d'usure en acier inoxydable au bout du lit de boyau transversal seront fournies.</p> <p>Le fond du lit à boyaux transversal aura des plaques d'usure en acier inoxydables.</p> <p>Le plancher du lit à boyaux transversal sera couvert d'aluminium brossé, perforé et amovible.</p> <p>Une toile de vinyle haute résistance sera fournie pour recouvrir les parties latérales des deux sorties pré connectées.</p>		
<p><b><u>SYSTÈME D'INJECTION DE MOUSSE ELECTRONIQUE</u></b></p>		
<p>Un système d'injection de mousse électronique, sera installé.</p> <p>Le système proposé devra être complètement automatique avec un système d'injection électronique à débit variable.</p> <p>Le système doit être capable d'injecter la mousse de classe A et B. <b>SANS EXEPTION.</b></p> <p>Le mélange de mousse devra se faire à partir de la quantité de débit d'eau et devra demeurer constant malgré un changement de pression ou de débit.</p> <p>Le système sera capable des performances suivantes.</p>		
<p>100 GPM @ 3%</p>		
<p>300 GPM @ 1 %</p>		
<p>600 GPM @ 0.5 %</p>		
<p><b><u>MODULE DE COMMANDE SYSTÈME À MOUSSE</u></b></p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>Le système devra avoir un cadran digital au panneau de la pompe pour contrôler différentes fonctions.</p> <p>Des contrôles à boutons poussoir seront intégrés pour activer le système, contrôler le pourcentage de mousse à injecter et choisir les différents modes d'opération.</p> <p>Trois (3) lumière LED de 0.50'' de haut serviront d'indicateur numérique de pourcentage de mousse.</p> <p>Trois (3) autres indicateurs LED seront aussi inclus, 1 vert, 1 rouge et un jaune.</p> <p>Ces LED indiqueront l'état des systèmes d'opération et les codes d'erreurs tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vert allumé constamment = Système activé</li> <li>- Rouge allumé constamment = Erreur de position de la valve</li> <li>- Jaune allumé constamment = Système de charge</li> <li>- Vert clignotant = Injection de mousse</li> <li>- Rouge clignotant = Niveau de réservoir bas</li> <li>- Jaune clignotant = Remplissage de réservoir</li> </ul> <p>Un débitmètre sera installé sur la canalisation d'alimentation de mousse aux sorties.</p> <p><b><u>POMPE D'INJECTION</u></b></p> <p>La pompe d'injection sera électrohydraulique et aura une capacité de 3 GPM.</p> <p>La pompe hydraulique et le moteur électrique seront intégrés dans une seule unité.</p> <p>L'opération proportionnelle fonctionne en mesurant l'écoulement d'eau sans restriction.</p> <p>Chacune des sorties désignées pour l'utilisation de la mousse devra être alimentée d'une canalisation commune.</p> <p>Un bouton poussoir contrôlera la proportion de mousse</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
<p>requis allant de 0.1% @ 9.9% ajustable à chaque 0.1% .</p> <p>Une valve anti-retour sera installée afin de prévenir le retour de la mousse dans le réservoir d'eau du camion.</p> <p><b><u>SORTIE DE MOUSSE</u></b></p> <p>Le système à mousse alimentera les trois (3) sorties suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La sortie arrière de 2 ½ "</li> <li>➤ Deux (2) sorties de 1 ½ " po. transversales au-dessus de la pompe</li> </ul> <p><b><u>RÉSERVOIR À MOUSSE</u></b></p> <p>Un réservoir à mousse sera fourni et intégré au réservoir à eau installé à même le réservoir d'eau du camion.</p> <p>Le réservoir aura une capacité de 25 gallons.</p> <p>Le réservoir aura une sonde de bas niveau de concentré qui sera directement relié au centre de message.</p> <p>Le module à mousse doit avoir une valve de drainage de 1.00" dans le compartiment de pompe et doit être accessible par une porte sur le panneau de pompe côté passager.</p> <p>Le module de mousse aura un tamis dans l'entrée du réservoir et un trou d'aération dans le couvercle du réservoir.</p> <p><b><u>SYSTÈME D'INJECTION DIRECT</u></b></p> <p>Le système à mousse devra prévoir une connections au panneau de contrôle de la pompe afin de permettre l'injection directe de la mousse à partir d'un contenant au sol.</p> <p><b><u>REMPLEISSAGE DU RÉSERVOIR À MOUSSE</u></b></p> <p>Un système de remplissage du réservoir à mousse à partir du sol devra être intégré au système d'injection de mousse.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>La pompe d'injection pourra être utilisée à des fins de remplissage du réservoir à mousse.</p> <p>La sélection désirée se fera à partir du module de contrôle au panneau de contrôle de la pompe</p> <p>Une connections avec valve ¼ de tour sera localisé au bas du panneau de contrôle auxiliaire de la pompe du côté gauche.</p> <p><b><u>COMPARTIMENT À POMPE</u></b></p> <p>Le compartiment de pompe sera complètement indépendant de la carrosserie sans équivalent.</p> <p>Le compartiment sera installé sur les longerons du châssis avec des «biscuits» en caoutchouc à quatre (4) points pour accommoder le fléchissement du châssis.</p> <p>L'assemblage de compartiment de pompe, la pompe, la tuyauterie et le panneau à cadrans seront enlevés du châssis dans un seul ensemble.</p> <p>Un compartiment cargo sera aménagé au-dessus de la pompe, ce compartiment sera localisé sur la partie faisant face vers l'arrière du camion adjacente aux sorties transversales.</p> <p>Le compartiment cargo aura une dimension approximative de 72'' de long par 25'' de large et 16'' de profondeur, le plancher sera en aluminium antidérapant et aura une capacité de 1000 lb pour y ranger divers équipements. <b>(Requis sans exception)</b></p> <p><b><u>INSTALLATION DE LA POMPE</u></b></p> <p>La pompe sera montée sur un sous-châssis sur lequel le compartiment de pompe sera boulonné (sans équivalent).</p> <p>La pompe ne sera pas attachée au cadre du châssis et n'agira pas comme «traverse» (Sans équivalent).</p> <p>La pompe et le compartiment de la pompe constitue un</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>module indépendant du reste de la carrosserie.</p> <p><b><u>PANNEAU CONTRÔLE DE POMPE LATÉRAL</u></b>                      Le panneau principal de la pompe sera localisé du côté gauche du camion.</p> <p>Tous les contrôles et indicateurs seront identifiés en <b><u>français</u></b> et localisés sur le panneau de contrôle.</p> <p>Le panneau sera de deux (2) niveaux. Le niveau du haut aura tous les indicateurs de pression avec les autres indicateurs, le niveau du bas aura toutes les poignées de contrôle des valves.</p> <p>Le panneau des indicateurs sera amovible. Des attaches de ¼ de tour seront utilisées pour retenir ce panneau en place.</p> <p>Les deux niveaux de panneau seront à la pleine largeur de la carrosserie.</p> <p>Ces panneaux seront faciles à enlever pour faciliter l'entretien.</p> <p>Les contrôles auront des moulures plaquées chrome cerclant l'ouverture et attachées au panneau de pompe.</p> <p>Les écriteaux pour les contrôles de débit seront identifiés en français.</p> <p>Tous les cadrans à pression seront installés avec des moulures individuelles plaquées chrome et l'écrêteau sera encastré dans le moule au bas du cadran.</p> <p>Tous les écriteaux restants seront installés sur le panneau de la pompe dans des biseaux plaqués chrome. (français exigé)</p> <p><b><u>PANNEAU DE POMPE</u></b>                      Le panneau de pompe sera fabriqué d'aluminium couvert avec un vinyle noir afin de fournir une identification</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>facile et éliminer l'éblouissement (ou équivalent).</p> <p>Le panneau pompe du côté du passager sera amovible et retenu en place avec des attaches de ¼ tour.</p> <p>Le panneau de la pompe sera illuminé par trois (3) lumière LED.</p> <p>Cette lumière s'allumera automatique quant la pompe est embrayée.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DE COMPARTIMENT DE LA POMPE</u></b>            Une (1) lumières Truck lite modèle 44308C 4.00'' sera fournis à l'intérieur du compartiment de la pompe.</p> <p>La lumière sera contrôlée par un interrupteur sur le panneau de pompe.</p> <p><b><u>PANNE SOUS LA POMPE</u></b>            Une panne, facilement amovible, sera installée sous le compartiment de la pompe.</p> <p>Le panneau sera fabriqué en aluminium</p> <p><b><u>CHAUFFERETTE DANS COMPARTIMENT DE POMPE</u></b>            Une chaufferette de 33,000 BTU sera installée dans le compartiment de la pompe afin de conserver la chaleur et éviter le gel de la pompe.</p> <p>Un commutateur au panneau de contrôle de la pompe sera fourni et clairement identifié</p> <p><b><u>CADRAN DE VIDE ET PRESSION</u></b>            Les cadrans de vide et pression seront de marque CLASS 1 remplis de glycérine.</p> <p>Les cadrans seront de 4.00'' de diamètre, avec double lecture, soit impériaux et métriques.</p> <p><b><u>CADRAN PRESSION SORTIE</u></b>            Les cadrans individuels des sorties de débit seront des</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>CLASS 1 remplis de glycérine.</p> <p>Ils seront de 2.00" de diamètre avec face blanche et écriture noire.</p> <p>Tous les cadrans seront à double lecture en mesure impériale et métrique.</p> <p><b><u>INDICATEUR DU NIVEAU D'EAU</u></b>            Deux indicateurs électriques de niveau d'eau à 5 lumières seront fournis au panneau de l'opérateur, et un indicateur témoin de niveau sera installé sur le panneau du côté droit de la pompe, avec les indications suivantes:                Plein = Vert                3/4 = Jaune                1/2 = Jaune                1/4 = Jaune                Remplir = Rouge</p> <p>La lumière rouge (remplir) clignotera lorsque le niveau baisse au 1/4 de la capacité du réservoir. Les indicateurs a niveau devront permettre une lecture sur un angle de 180 degré.</p> <p><b><u>JAUGE DE NIVEAU DE MOUSSE</u></b>            Une jauge électrique de niveau de mousse sera installée au panneau de contrôle de la pompe elle sera du type LED.</p> <p>L'indicateur de niveau du réservoir à mousse sera regroupé au panneau de contrôle avec le contrôle du système à mousse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% = vert</li> <li>• 75% = jaune</li> <li>• 50% = jaune</li> <li>• 25% = jaune</li> <li>• Vide = rouge</li> </ul> <p><b><u>FLÛTE À AIR</u></b>            Deux (2) flûtes à l'air de marque Grover seront installées de chaque côté dans le pare-chocs avant.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>Le contrôle se fera par le klaxon du volant et un contrôle par bouton poussoir sur le côté passager</p> <p>Le conducteur pourra sélectionner à l'aide du interrupteur le klaxon électrique du camion ou les flutes à air.</p> <p><b><u>SIRÈNE ÉLECTRONIQUE</u></b> Une sirène électronique Code 3, modèle 3692 avec microphone sera fournie.</p> <p>La tête de sirène sera dans le panneau d'instrument de cabine.</p> <p>La sirène sera actionnée avec un bouton du côté officier.</p> <p><b><u>HAUT-PARLEUR</u></b> Un (1) haut-parleur de marque Code 3 modèle PB100C d'une capacité de 100 Watts sera installé dans le pare-chocs avant.</p> <p>Le haut-parleur sera branché à l'amplificateur de la sirène.</p> <p><b><u>SIRÈNE MÉCANIQUE</u></b> Une sirène mécanique Federal Q2B sera fournie et installé sur le pare-chocs avant du côté conducteur.</p> <p>Deux (2) interrupteurs à bouton poussoir seront fournis dans la console centrale, un (1) pour le conducteur et un (1) pour l'officier.</p> <p>Un frein pour la sirène sera installé au tableau de bord.</p> <p><b><u>LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT (Toit de Cabine)</u></b> Une barre de lumière de marque Whelen Freedom LED 72'' de long modèle FN72QLED sera installée sur le toit de la cabine.</p> <p>La barre à lumière sera fournie avec des lentilles de couleur rouge.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	Conformité	
	OUI	NON
		Renseignements techniques
<p><b><u>LUMIÈRES ZONE AVANT DU BAS</u></b>            Une paire de lumières de couleur rouge de marque et modèle Whelen 600 Super LED sera installée à l'avant de la cabine.            .            Les lumières directionnelles auront une forme de flèche.              Ces lumières d'avertissements seront dans le même boîtier que les lumières de directions, localisées au-dessus des phares.              Un interrupteur sera fourni au tableau de bord pour activer les lumières d'avertissements.</p> <p><b><u>PHARES DE JOUR</u></b>            Les phares de jour seront activés automatiquement lorsque le véhicule est en marche et le frein de stationnement est relâché.              Les phares de jour seront désactivés lorsque l'interrupteur principal des phares sera activé.              Les phares avant seront munis de la fonction alternative (Wig-Wag).</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE DE CÔTÉ DE LA ZONE DU BAS</u></b>            Quatre (4) lumières de marque Whelen 60*02F*R LED rouge seront installées aux positions suivantes afin de rencontrer la norme NFPA;</p> <p style="padding-left: 40px;">Deux (2) à l'avant de chaque côté du capot moteur.            Deux (2) à l'arrière de chaque côté au-dessus des roues arrières.</p> <p>Les lumières d'avertissements seront commandés par un interrupteur à bascule à témoin sur le tableau de bord.</p> <p><b><u>ÉCLAIRAGE ARRIÈRE DE LA ZONE DU BAS</u></b>            Deux (2) lumières Whelen 60*02F*R LED rouge seront installées à l'arrière du camion afin de rencontrer les</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>normes d'avertissement optique de la zone du bas selon NFPA.</p> <p><b><u>LUMIÈRES AVERTISSEMENT ARRIÈRE</u></b>                      Deux lumières d'avertissements arrière de marque Whelen L31 HRFN LED rouge seront localisées de chaque côté du lit a boyaux arrière.</p> <p><b><u>LUMIÈRE DIRECTIONNELLE POUR TRAFIC</u></b>                      Une barre de trafic Whelen TAL65 LED sera installée à l'arrière du camion.</p> <p>La barre sera encastrée dans le mur arrière munie d'un contour en aluminium.</p> <p>Le contrôle de la barre sera dans la cabine facile d'accès.</p> <p><b><u>PEINTURE</u></b>                      La cabine sera peinte deux tons soit <b><u>rouge incendie et blanc</u></b> dans sa partie haute.</p> <p>La carrosserie sera peinte de couleur <b><u>rouge incendie</u></b></p> <p>Le procédé de peinture sera composé de six (6) étapes de finition en conformité avec ce qui suit :</p> <p><u>Préparation de la surface à main</u></p> <p>Toute la surface de la cabine de la carrosserie extérieure sera nettoyée et préparée pour la peinture.</p> <p>Les surfaces à ne pas peindre sont : les surfaces plaquées chrome, l'acier inoxydable poli, l'aluminium anodisé et l'aluminium brillant anti-dérapant.</p> <p>Chaque imperfection sur la face extérieure sera enlevée ou remplie et sablée pour une belle apparence.</p> <p>Tous les joints seront scellés avant la peinture.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p><u>Traitement et nettoyage chimique</u></p> <p>Toutes les surfaces d'aluminium seront nettoyées utilisant un système de gravure à l'eau forte en six (6) phases, à haute pression et haute température.</p> <p>Toutes surfaces d'acier seront traitées utilisant un système de phosphate/nettoyant à trois (3) phases et haute température.</p> <p>Les surfaces sont nettoyées chimiquement pour enlever toutes traces de saleté, de l'huile, la graisse et oxyde de métal pour assurer une bonne adhésion des couches de peinture à suivre.</p> <p>Le traitement chimique transforme la surface à une condition passive pour devenir la corrosion.</p> <p>Un rinçage final, utilisant une eau ultra pure de 25 ppm, de toutes les surfaces métalliques, (excluant les composants dessous le châssis) à la fin du procédé de traitement.</p> <p>Ce rinçage final assure que tout résidu de produits chimiques est enlevé et qu'aucun minéraux (sel) de l'eau, sèche sur la surface métallique en dessous des couches d'apprêt et finitions.</p> <p>Ces sels auront comme résultat des boursouflures et corrosions du dessous de peinture.</p> <p>Le pH du drain de rinçage final du métal doit être mesuré et ne doit pas dépasser 1.0 pH d'eau pure (5.0 pH).</p>			
<p><u>Couches d'apprêt/ finition</u></p> <p>Un minimum de deux (2) mil sec (.002) de deux (2) éléments apprêt uréthane/ finition doit être appliqué à la main à la surface métallique pour</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u> OUI    NON	
	Renseignements techniques	
<p>fournir une couche de base protectrice contre la corrosion et pour rendre la surface plus lisse. L'apprêt est haut en solide et bas en peinture VOC.</p> <p><u>Sablage à la main à une finition ultra lisse</u>                      La couche d'apprêt est sablée légèrement avec un papier abrasif fin pour une finition ultra lisse.</p> <p>Cette finition à la main est critique pour produire le fini miroir de la couche finale.</p> <p><u>Couche d'apprêt du scellant</u>                      Une couche d'apprêt de scellant à deux (2) éléments est appliquée par-dessus la couche d'apprêt sablée pour produire une finition lisse finale.</p> <p><u>Peinture couche de finition</u>                      Deux (2) couches de peinture à deux (2) éléments d'acrylique uréthane est appliquées pour durabilité et apparence.</p> <p>La couche de finition d'acrylique uréthane contient un mélange de résine à couche claire pour une profondeur d'image et un haut lustre.</p> <p>Ce type de fini fournit la meilleure résistance contre les pluies acides et autres produits chimiques plus communs.</p> <p>La peinture de finition aura un lustre de surface pas moins que 90 % de réflexion à une géométrie de 60 %.</p> <p>Tous items amovibles tels que supports, portes de compartiments, pentures de porte et garnitures seront peints séparément pour assurer une peinture à l'arrière des items attachés à la cabine ou carrosserie.</p> <p><b><u>PEINTURE - IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT</u></b>                      L'entrepreneur doit satisfaire ou dépasser toutes les</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	Conformité	
	OUI	NON
	Renseignements techniques	
<p>réglementations actuelles concernant les opérations de peinture.</p> <p>La lutte contre la pollution doit comprendre des mesures visant à protéger l'atmosphère, l'eau et le sol.</p> <p>Les contrôles doivent inclure les conditions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finitions et apprêt doivent être sans chrome et plomb.</li> <li>- Produits chimiques de traitement de métal doivent être sans chrome. Les eaux usées produites dans le processus de traitement du métal doit être traité sur site pour éliminer tous les autres métaux lourds.</li> <li>- La collecte de particules des émissions provenant de l'exploitation de ponçage doit avoir un facteur d'efficacité de 99,99%.</li> <li>- Les émissions de particules provenant de l'exploitation de peinture doivent être collectées par un processus de filtrage ou lavage à l'eau à sec.</li> </ul> <p>Si le moyen de filtre sec est utilisé, elle doit avoir un taux d'efficacité de 98,00%.</p> <p>Systèmes de lavage de l'eau doivent être 99,97% efficaces.</p> <p>Les résidus solides doivent être enlevés mécaniquement sur une base régulière afin de garder l'eau propre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les déchets de peinture sont éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement.</li> <li>- Les contenants de peinture en métal vides</li> </ul>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>doivent être nettoyés, broyés et recyclés pour récupérer le métal.</p> <p>- Les solvants utilisés dans les opérations de nettoyage doivent être collectés, recyclés sur place ou transférés hors site pour distillation et retournés pour la réutilisation.</p> <p>Entrepreneur doit, sur demande, de présenter des preuves que son usine de fabrication répond aux conditions ci-dessus et qu'il est en conformité avec ses règles et règlements APE.</p> <p><b><u>PEINTURE DU CHÂSSIS</u></b> Le châssis sera peinturé de couleur noir avant l'installation de la cabine, de la carrosserie, du moteur, de la transmission et du filage électrique.</p> <p>Les composantes incluses dans la peinture du châssis seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les longerons</li> <li>- Les traverses du châssis</li> <li>- Les essieux</li> <li>- La suspension</li> <li>- Le boîtier de direction</li> <li>- Les compartiments à batteries</li> <li>- Les supports du pare-chocs rallongé</li> <li>- Les rallonges de châssis</li> <li>- La sous-structure de la carrosserie</li> <li>- La sous-structure du compartiment de pompe</li> <li>- Les réservoirs d'air</li> <li>- Le réservoir de carburant</li> <li>- Certaines pièces détachées servant à l'assemblage du camion et de la carrosserie.</li> </ul> <p>Les longerons et les traverses seront peints à l'aide du procédé d'application E-COAT pour une résistance à long terme.</p> <p>Peinture conventionnelle non-acceptable (<b>Sans exception</b>)</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	Conformité	
	OUI	NON
Renseignements techniques		
<p><b><u>PEINTURE COMPARTIMENT INTÉRIEUR</u></b> Le compartiment intérieur sera peint en gris époxy avec finition éclaboussée pour faciliter le nettoyage et les retouches de peinture.</p> <p><b><u>BANDE RÉFLÉCHISSANTE</u></b> Des bandes réfléchissantes, et chevrons bicolores seront installés sur le périmètre du camion conformément à la norme ULC et NFPA et ce, à la satisfaction du service d'incendie.</p> <p><b><u>LETTRAGE</u></b> Le lettrage du camion sera conforme aux directives du service incendie.</p> <p><b><u>ÉQUIPEMENTS</u></b> Les équipements suivants seront fournis avec l'unité complète :</p> <p>Un (1) sac de vis, écrous, boulons, et rondelles en acier inoxydable.</p> <p><b><u>SERVICE DE SUPPORT INTERNET</u></b> Le fabricant devra avoir un site internet dédié au service et aux pièces spécifiques du produit vendu</p> <p>Sur le site internet on retrouvera l'ensemble des manuels précités en plus d'avoir la possibilité de commandé en ligne</p> <p>Le site internet doit offrir la possibilité de faire des recherches orientées pour des pièces spécifiques.</p> <p><b><u>MANUELS</u></b> Deux (2) manuels de maintenance et d'opération seront fournis avec le camion.</p> <p>Deux (2) diagrammes électriques de l'échelle aérienne seront fournis avec le camion lors de la livraison</p> <p><b><u>GARANTIE DE MOTEUR</u></b> Une garantie de moteur limitée de cinq (5) ans doit être</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>fournie. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission.</p> <p><b><u>GARANTIE DU BOITIER DE DIRECTION</u></b> Une garantie limitée de trois (3) ans sur le boîtier de direction limitée devra être fournie.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission.</p> <p><b><u>GARANTIE DE CINQUANTE (50) ANS SUR LES LONGERONS DU CHÂSSIS</u></b> Les longerons du châssis doivent être munis d'une garantie limitée sur les pièces de cinquante (50) ans et une garantie limitée de fabrication.</p> <p>La garantie couvre les longerons de châssis comme étant exempts de défauts de fabrication qui pourraient surgir sous une utilisation normale.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (pas d'exception).</p> <p><b><u>GARANTIE DE DEUX (2) ANS SUR LE TRAIN AVANT</u></b> La suspension avant indépendante doit être munie d'une (3) garantie limitée de trois (3) sur les pièces et la main d'œuvre.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (Pas d'exception).</p> <p><b><u>GARANTIE DE DEUX (2) ANS SUR LE PONT ARRIERE</u></b> Une garantie limitée de 2 ans pièces et main d'œuvre à l'essieu arrière doit être fournie.</p> <p><b><u>GARANTIE DE TROIS (3) ANS SUR LE SYSTÈME DE FREINAGE</u></b> Une garantie limitée de 3 ans pièces et main d'œuvre sur le système de freinage doit être fournie.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p><b><u>GARANTIE DE LA CABINE</u></b> La cabine sera couverte par une garantie de 10 ans sur la structure et l'intégrité de la cabine.</p> <p>Une copie de la garantie devra être jointe obligatoirement à la soumission.</p> <p><b><u>GARANTIE –PEINTURE ET CORROSION</u></b></p> <p><u>Garantie limitée</u> La garantie sera pour une période de <b>dix (10) ans</b> sur la cabine et la carrosserie et couvrira les défauts de peinture tels que : gondolage, écaillage, boursoufflement ou tout autre défaut d'adhésion à cause de mauvaises méthodes de fabrication ou sélection de peinture pour les surfaces extérieures de la cabine et carrosserie.</p> <p>La cabine et la peinture extérieure de la carrosserie seront garanties pour une période de dix (10) ans contre la perforation due à la corrosion.</p> <p>Une copie de la garantie proposée doit être incluse avec cette soumission.</p> <p><b><u>GARANTIE DE CINQ (5) ANS SUR LES COMPOSANTES ÉLECTRONIQUE</u></b> Les modules électroniques et affichage (s) doivent être munis d'une garantie de cinq (5) ans sur les pièces et la main d'œuvre.</p> <p>La garantie couvre que les modules électroniques sont exempts de pannes causées par des défauts de matériaux et de fabrication.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (Pas d'exception).</p> <p><b><u>GARANTIE DU SYSTEME DE CAMERA</u></b> Une garantie de cinquante-quatre (54) mois doit être prévue pour le système de caméra.</p>			

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p><b><u>GARANTIE DE LA TRANSMISSION</u></b>            La transmission sera couverte par une garantie minimale de 5 ans couvrant les pièces et la main d'œuvre à 100%.</p> <p>La garantie doit être fournie par le fournisseur de la transmission et pas le constructeur du camion.</p> <p><b><u>GARANTIE DU RÉSERVOIR D'EAU</u></b>            Le réservoir d'eau en polypropylène doit être muni d'une garantie à vie sur les pièces et une garantie limitée de la main d'œuvre.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (pas d'exception).</p> <p><b><u>GARANTIE DE DIX (10) ANS SUR LA CARROSSERIE</u></b>            La carrosserie doit être munie d'une garantie de dix (10) ans sur les pièces et une garantie limitée sur la main d'œuvre.</p> <p>La garantie couvre les parties de l'appareil construit par le fabricant comme étant exempt de défauts de fabrication qui pourraient surgir sous une utilisation normale.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (Pas d'exception).</p> <p><b><u>GARANTIE DE SIX (6) ANS SUR LES PORTES À ROULEAU</u></b>            Une garantie limitée de six (6) ans sur les portes à rouleau sera fournie.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (Pas d'exception).</p> <p><b><u>GARANTIE DE LA POMPE</u></b>            La pompe doit être munie d'une garantie de cinq (5) ans sur les pièces et une garantie limitée sur la main d'œuvre.</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
	Renseignements techniques	
<p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (Pas d'exception).</p> <p><b><u>GARANTIE DE DIX (10) ANS SUR LE PLOMBERIE DE LA POMPE</u></b></p> <p>Les éléments de plomberie en acier inoxydable et les raccords en laiton utilisés dans la construction du système de plomberie de pompe et de mousse doivent être garantis pour une période de dix (10) ans ou 160 000 km.</p> <p>Cette garantie couvre les défauts structurels causés par un défaut de conception ou de fabrication, ou la perforation causée par la corrosion, à condition que le dispositif soit utilisé d'une manière normale et raisonnable.</p> <p>Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur original, pour une période de dix ans à compter de la date de livraison.</p> <p>Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission. (aucune exception)</p> <p><b><u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE STABILITÉ DU VÉHICULE</u></b></p> <p>Le fabricant du camion incendie doit fournir une attestation indiquant l'appareil est conforme à la norme NFPA 1901, édition actuelle, l'article 4.13, la stabilité du véhicule.</p> <p>L'attestation doit être fournie au moment de l'offre.</p> <p><b><u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE L'INSTALLATION DU MOTEUR</u></b></p> <p>La soumission devra être accompagnée d'une lettre de certification du manufacturier du moteur confirmant que l'installation est faite selon leur recommandation.</p> <p>La lettre devra confirmer que l'installation à été approuvé par le fabricant de moteur. (obligatoire)</p> <p><b><u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE LA</u></b></p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition	
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>	
	OUI	NON
<p><b><u>DIRECTION ASSISTÉE</u></b> Le fabricant du camion incendie doit fournir une attestation indiquant que le système de direction assistée répond aux exigences du fournisseur.</p> <p>L'attestation doit être fournie au moment de l'offre.</p> <p><b><u>DOCUMENT DE CERTIFICATION D'INTÉGRITÉ DE LA CABINE</u></b> Le fabricant du camion incendie doit fournir, au moment de l'offre, une certification du test de collision de la cabine.</p> <p>Aucune exception ne sera acceptée. La non-conformité doit conduire au rejet immédiat de l'offre.</p> <p><b><u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE LA DURABILITÉ DES PORTES DE CABINE</u></b> Les portes de la cabine aident à protéger les occupants.</p> <p>Les portes de la cabine doivent survivre à une épreuve de 200 000 cycles de fermeture de porte d'une force de plus de 20 G de décélération.</p> <p>Le fabricant doit certifier que les échantillons portes semblables à celles prévues sur l'appareil ont été testés et ont satisfait à ces critères sans dommage structurel, dysfonctionnement de verrouillage ou d'usure des composantes importantes.</p> <p><b><u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE DURABILITÉ DES ESSUIS-GLACES</u></b> La visibilité en cas d'intempéries est essentielle à la performance du véhicule en toute sécurité.</p> <p>Les essuie-glaces doivent survivre à un test de durabilité de 3 millions de cycle, conformément à l'article 6.2 de la norme SAE J198 systèmes d'essuie-glace - camions, autobus et véhicules à usages multiples.</p> <p>Le soumissionnaire doit certifier que la conception du système d'essuie-glace a été testée et que le système</p>		

Fourniture d'une Autopompe-citerne 1500 IGAL	Proposition		
Exigences de la ville	<u>Conformité</u>		Renseignements techniques
	OUI	NON	
<p>d'essuie-glace a satisfait à ces critères.</p> <p><b><u>RAPPORT DE CONSOMMATION DE COURANT (AMP)</u></b>            À la livraison du véhicule, un rapport des charges (AMP) de courant de l'ensemble du système électrique du véhicule sera fourni.</p> <p>Le rapport inclura les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentation des essais de rendement du système électrique.</li> <li>- Une confirmation écrite de la capacité nominale de l'alternateur.</li> <li>- Une confirmation écrite de la capacité de l'alternateur selon les conditions définies par NFPA 1901 section 11-3.2</li> <li>- Les charges continues minimales de chaque composante électrique telles que demandées par la norme NFPA 1901 section 11-3.2</li> <li>- Les charges intermittentes de chaque composante.</li> </ul>			