CAMION AUTOPOMPE-CITERNE, 1 050 GIPM 4 PORTES ANNÉE 2023 OU PLUS RÉCENT (NEUF OU DÉMONSTRATEUR)

TABLE DES MATIÈRES

CONDITIONS GENERALES 1

OBJET : 1
HOMOLOGATION : 1
ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE PAR LE FABRICANT : 1
ÉQUIVALENCE : 2
MATÉRIAUX : 3
CARACTÉRISTIQUES : 3
LIVRAISON : 3
SERVICE À LA CLIENTÈLE : 4
SUPPORT TECHNIQUE : 4
DOCUMENTS DE CONCEPTION : 5
CONTRÔLE DE QUALITÉ : 5
INSPECTION ET RENCONTRE PRÉ-PRODUCTION : 5
DESSIN PRÉLIMINAIRE : 5
HAUTEUR MAXIMALE DU VÉHICULE : 5
LONGUEUR MAXIMALE DU VÉHICULE : 5
CAMION PORTEUR : 6
CAPACITÉ DE LA CABINE : 6
CADRE DU CAMION PORTEUR : 6
MOTEUR : 6
GARANTIE DU MOTEUR : 7
SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT : 7
TRANSMISSION ET COMPOSANTES : 7
GARANTIE DE LA TRANSMISSION : 7
DIRECTION : 7
ESSIEU AVANT : 7
ESSIEU ARRIÈRE : 8
PARE-CHOCS : 8
CROCHETS DE REMORQUAGE : 2
RÉSERVOIR DE CARBURANT : 2
PNEUS ET ROUES : 2
GARDE-BOUE : 2
CABINE : 2
ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR : 3
PHARE DE JOUR : 3
MIROIRS : 3
SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT : 3
INTÉRIEUR DE LA CABINE : 3
SIÈGES DE LA CABINE : 3
INSTRUMENTATION DANS LA CABINE : 4
SYSTÈME DE BATTERIES : 5
DESCRIPTION DU CAMION PORTEUR : 5

ACCESSOIRES AJOUTÉS AU CAMION PORTEUR 5

CLEF ENCHAÎNÉE : 5
PANNEAU D'INTERRUPTEURS : 5
AVERTISSEUR DE RECUL : 5
PLAQUES INDICATRICES : 5
INDICATEUR VISUEL POUR PORTES ENTROUVERTES : 6

CAMION AUTOPOMPE-CITERNE, 1 050 GIPM 4 PORTES ANNÉE 2023 OU PLUS RÉCENT (NEUF OU DÉMONSTRATEUR)

MARCHEPIEDS DE LA CABINE : 6
CHARGEUR / COMPRESSEUR ET PRISE ÉJECTABLE: 6
ANNEAUX DE REMORQUAGE ARRIÈRE AU VÉHICULE : 7
DISPOSITIF POUR DÉMARRAGE DU VÉHICULE : 7
COUVRE MOYEU ET ÉCROU : 7
POMPE À INCENDIE 7
GOUVERNEUR DE PRESSION : 8
AMORCEUR DE LA POMPE : 8
VALVE DE DRAINAGE PRINCIPALE : 9
REFROIDISSEUR AUXILIAIRE : 9
TUYAUTERIE DE LA POMPE : 9
DRAINS DES VALVES D'ENTRÉES ET SORTIES : 9
ENTRÉES DE LA POMPE : 9
SORTIES DE LA POMPE : 10
SORTIE CÔTÉ DROIT 3PO X 4 PO « STORZ » : 10
SORTIES TRANSVERSALES : 10
LIGNE DE REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR À EAU : 11
LIGNE D'ALIMENTATION DU RÉSERVOIR À EAU À LA POMPE : 11
DÉTENDEUR DE PRESSION À L'ENTRÉE DE LA POMPE : 12
FILETS DES ENTRÉES ET SORTIES : 12
COMPARTIMENT DE LA POMPE : 12
MARCHEPIEDS DU COMPARTIMENT DE LA POMPE : 12
PORTE D'ACCÈS AU COMPARTIMENT DE LA POMPE: 12
FACETTES D'IDENTIFICATION DE COULEUR : 13
CONTRÔLES DE LA POMPE : 13
INSTRUMENTS DU PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA POMPE : 13
CARTER THERMIQUE : 13
CHAUFERETTE : 14
JOINTS DE CAOUTCHOUC FLEXIBLES : 14
INDICATEUR DE NIVEAU D'EAU / MOUSSE : 14

RÉSERVOIR D'EAU 14

CONSTRUCTION DU RÉSERVOIR D'EAU : 14
VALVE DE DÉCHARGE : 15

CARROSSERIE DU VÉHICULE INCENDIE 15

DÉTAIL DE LA CARROSSERIE : 15
SOUS STRUCTURE DE LA CARROSSERIE : 15
COMPARTIMENTATION DE LA CARROSSERIE : 16
TOUR D'AILES ARRIÈRE : 16
BANDES PROTECTRICES : 17
COMPARTIMENTS DE JUPES D'AILES : 17
MARCHEPIEDS ARRIÈRE : 17
ÉCHELLE D'ACCÈS À L'ARRIÈRE DU VÉHICULE : 17
MAINS COURANTES : 18
MARCHEPIEDS PLIANTS : 18
PROTECTION CONTRE LA CORROSION : 18
PORTES DES COMPARTIMENTS CARROSSERIE : 19
DISPOSITION DES COMPARTIMENTS : 19
SUPPORT ÉLECTRO-HYDRAULIQUE POUR PISCINE PORTATIVE : 19
COMPARTIMENT POUR ÉCHELLES PORTATIVES ET GAFFES : 20
COMPARTIMENT À BOYAU PRINCIPAL : 20

CAMION AUTOPOMPE-CITERNE, 1 050 GIPM 4 PORTES ANNÉE 2023 OU PLUS RÉCENT (NEUF OU DÉMONSTRATEUR)

SYSTÈME ÉLECTRIQUE 12 VOLTS 20

SYSTÈME ÉLECTRIQUE 12 VOLTS DU CAMION INCENDIE, EXCLUANT LE CAMION PORTEUR : 20
FILAGE ÉLECTRIQUE : 20
COUPE-CIRCUIT PRINCIPAL : 21
LUMIÈRE DU COMPARTIMENT DE LA POMPE : 21
LUMIÈRES DU COMPARTIMENT DU MOTEUR : 21
SIRÈNE ÉLECTRONIQUE : 21
HAUT-PARLEUR : 21
ENSEMBLE DES FEUX D'URGENCE DU VÉHICULE : 21
ENSEMBLE DE FEUX D'URGENCE SUR LE TOIT DE LA CABINE : 22
FEUX ALTERNATIFS AVANT : 22
FEUX D'INTERSECTIONS : 22
FEUX D'URGENCE LATÉRAUX SUPÉRIEURES : 22
FEUX D'URGENCE LATÉRAUX INFÉRIEURES : 22
FEUX D'URGENCE ARRIÈRE SUPÉRIEURES : 23
FEUX D'URGENCE ARRIÈRE INFÉRIEURES : 23
ÉCLAIRAGE DES COMPARTIMENTS : 23
LUMIÈRES DE PÉRIMÈTRE : 23
LUMIÈRES A LIT À BOYAUX : 24
FEUX DE DIRECTION/D'ARRÊT/ET DE RECUL : 24
FEUX DE POSITION, D'IDENTIFICATION ET GABARITS : 24

PEINTURE 24

PRÉPARATION ET PEINTURE POUR LA CARROSSERIE : 24
FINITION DE L'INTÉRIEUR DES COMPARTIMENTS : 24
LETTRAGE DU VÉHICULE : 25
BANDE RÉFLÉCHISSANTE : 25
BANDES À CHEVRONS À L'ARRIÈRE DU VÉHICULE : 25

ACCESSOIRES AJOUTÉS AU VÉHICULE 25

PANNEAU : 25
GLISSIÈRES À L'INTÉRIEUR DES COMPARTIMENTS : 25

MANUELS 25

MANUELS FOURNIS AVEC LE VÉHICULE : 25

MATÉRIEL D'INTERVENTION : 25

ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION INCLUS : 25

GARANTIES 26

GARANTIE DU VÉHICULE AU COMPLET : 26
TERME DE PAIEMENT : 27

CONDITIONS GENERALES

OBJET :

La présente norme a pour objet de préciser les principales exigences minimales auxquelles doit satisfaire **l'autopompe-citerne Neuve ou Démonstrateur 2023 ou plus récent.**

Le soumissionnaire doit fournir avec son offre les spécifications, illustrations et autres documents explicatifs se rapportant à son offre.

HOMOLOGATION :

Le camion à incendie en entier, doit être construit et homologué selon la norme **CAN/ULC S515** en vigueur au Canada au moment de l'appel d'offres et approuvé par un inspecteur **ULC À L'USINE DE FABRICATION DU VÉHICULE ACCRÉDITÉ**.

Une preuve écrite fournie par **ULC** doit être incluse dans la soumission mentionnant l'enregistrement du manufacturier incendie pour la fabrication d'autopompes neuves auprès de l'organisme compétent responsable de l'accréditation de la norme CAN/ULC S515 en vigueur.

Une plaque attestant la conformité à la norme **CAN/ULC S515 en vigueur** devra être apposée au panneau de contrôle de la pompe, et ce, chez le manufacturier incendie. Cette plaque devra mentionner le nom, les coordonnées, du manufacturier incendie**.**

Le véhicule devra aussi rencontrer, **à titre complémentaire**, les exigences de la norme **National Fire Protection Association 1901, en vigueur**.

Tous points litigieux entre les normes **ULC et NFPA 1901**, la norme **CAN/ULC S515 en vigueur prévaudra sur la norme NFPA 1901 en vigueur.**

Le véhicule doit être conforme aux lois et règlements en vigueur dans la province de Québec et notamment aux exigences du code de sécurité routière de la province de **Québec** ainsi qu'à la nouvelle réglementation de la **CSST** sur le système pompe/ route.

ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE PAR LE FABRICANT :

La couverture d'assurance, par le fabricant incendie, ne devra pas être inférieure à **25 millions de dollars par événement. (25 000 000.00 $).**

Un certificat d'assurance valide, selon le montant inscrit ci-haut, doit être fourni avec les documents de soumission, sans exception.

Une mention indiquant que l’assureur s’engage en cas de résiliation ou de modification de la police d’assurance à aviser la municipalité de ce changement doit également apparaître sur le certificat d’assurance fourni.

Lors de l'achat des produits ou services de fournisseurs, les entités sont invitées à porter une attention particulière aux limites du fournisseur qu'ils ont choisi de faire des affaires avec quant à leur capacité à offrir une couverture d’assurance responsabilité approprié.

Certains produits présentent une plus grande exposition pour la perte que d'autres et les pertes liées au camion d'incendie suite à l'exposition à des dommages matériels et des blessures corporelles peuvent s’avérer très élevé monétairement.

C’est la responsabilité du fiduciaire de l'entité qui effectue l'achat à protéger les actifs de ladite entité en exigeant simplement les limites de responsabilité appropriée du manufacturier afin de protéger les contribuables.

Dans le cas d'une perte ou le manufacturier porte négligence et que celui-ci dispose d’une faible limite de la couverture, l'entité serait laissée en position de payer pour la perte résiduelle. Cette situation exposera à haut risque l'entité.

L’achat d'un produit d'un fournisseur qui porte une faible limite de couverture d’assurance responsabilité place une entité dans une position à ne pas être capable de pouvoir récupérer les sommes nécessaires suffisantes mises à leur disposition par le fournisseur. Cette situation donne à penser qu’une couverture demandée de $25,000,000 est, dans le contexte actuel de l’appel d’offre, bien appropriés et importants à considérer comme recevable et sans équivalence.

ÉQUIVALENCE :

Tout produit équivalent ou similaire proposé par un soumissionnaire sera considéré comme « **non équivalent** » jusqu'à ce que la ville indique par écrit son accord à une telle équivalence.

Toute équivalence proposée devra être accompagnée d’une description complète du produit ou des équipements afin de permettre à la ville de faire sa propre évaluation.

Le soumissionnaire devra fournir le bulletin technique de chacun des produits d’équivalence proposés et documenter toute mention « selon notre standard » si elle est inscrite de la part du soumissionnaire à la colonne commentaires.

LE FAIT DE NE PAS DOCUMENTER L’ÉQUIVALENCE PROPOSÉE (OU TOUTE MENTION « SELON NOTRE STANDARD ») ENTRAÎNERA SYSTÉMATIQUEMENT LE REJET DE LA SOUMISSION.

Tous les éléments doivent être soumis par le soumissionnaire pour l’acception par la ville.

TOUTE DEMANDE DE SUBSTITUTION DE LA PART DU SOUMISSIONNAIRE DEVRA INCLURE LES INFORMATIONS SUIVANTES :
Les raisons de la demande de substitution
Le prix des matériaux de substitution et le nom du fabricant
Le prix des matériaux tels que spécifiés au devis original
Le montant de crédit offert à la ville.
Les conséquences sur l'ensemble de l'appareil

MATÉRIAUX :

Tous les matériaux, composantes ou accessoires entrant dans la confection des différentes parties du véhicule, des équipements seront neufs, de première qualité, et devront être de l'année courante de la soumission**.**

CARACTÉRISTIQUES :

Le soumissionnaire doit inscrire les caractéristiques du camion à incendie proposé et indiquer la conformité de l'unité pour chaque paragraphe, dans la colonne appropriée.

Toute omission d'indication de conformité pour chaque paragraphe sera considérée comme « conforme » à cette description.

LIVRAISON :

Le véhicule incendie sera livré par le manufacturier aux locaux du service des incendies de la ville.

Le manufacturier devra s'assurer du bon fonctionnement de tous les équipements techniques en place avant la livraison du véhicule.

La garantie sur le véhicule devra commencer à la date de livraison du véhicule.

SERVICE À LA CLIENTÈLE :

Formation et mise en service

Une mise en service du camion sera effectuée en caserne afin de pouvoir couvrir les aspects opérationnels et de maintenance. Une formation de vérification avant départ (VAD) sera aussi dispensée au service d'Incendie.

Installations et équipements reliés au service après-vente

Afin de garantir la qualité du service après-vente, la ville exige de chaque soumissionnaire une attestation à l'effet qu'il possède un établissement lui permettant d'offrir le service d'entretien et de réparation après-vente au Québec, ainsi qu'un personnel qualifié et adéquat formé par le manufacturier.

Ces installations doivent comprendre au minimum les éléments suivants :
Un atelier avec un minimum de trois (3) portes de garage;
Une unité mobile pour service sur la route.

Le personnel doit inclure au minimum les personnes suivantes :
Un gérant de service et/ou aviseur technique ;
Un minimum de trois (3) techniciens / mécaniciens à temps plein, formés et certifiés par le fabricant et ULC (Certificats à joindre à l'appel d'offre) ;
Un responsable des pièces de rechange.

De plus, le soumissionnaire devra posséder un minimum de deux (2) camions autopompe de courtoisie en bonne état ayant une certification de la SAAQ à jour afin de s'assurer que le service d'incendie aura l'opportunité de pouvoir garder une protection incendie adéquate au sein de son service.

SUPPORT TECHNIQUE :

Le fabricant et son concessionnaire doivent avoir et tenir à jour un site de communication par Internet permettant de facilement identifier les pièces spécifiques au camion.

Ce site permettra entre autres d'effectuer des recherches sur les pièces de rechange et de les commander en ligne.

DOCUMENTS DE CONCEPTION :

Afin de s'assurer d'une conception adéquate du camion incendie proposé, le soumissionnaire devra joindre à l'appel d'offre les documents ici-bas énumérés :
Document de calcul du centre de gravité de l'unité proposé ;
Document de calcul de répartition de charge appliqué sur l'essieu avant et arrière tel que requis par la norme NFPA

Advenant le cas que le soumissionnaire propose une conception avec une hauteur du centre de gravité par rapport à sa largeur supérieur à 80%, celui-ci devra performer avant la livraison du camion un test de stabilité tel que requis par la norme NFPA. Ce test d'inclinaison testée aux normes applicables devra être photographié afin de s'assurer que cette procédure de certification puisse être vérifiée par le service d'Incendie.

CONTRÔLE DE QUALITÉ :

Le manufacturier devra être accrédité selon la norme ISO 9001: 2015 (Preuve de la certification à fournir avec l'appel d'offre)

INSPECTION ET RENCONTRE PRÉ-PRODUCTION :

Une rencontre préproduction devra être tenue chez le concessionnaire ou le manufacturier avant la mise en production du camion proposé et ce applicable pour un camion non construit.

Lorsque le camion incendie sera complété selon les exigences du présent appel d'offre, une inspection, chez le manufacturier ou de façon virtuel, sera effectuer afin que le service d'incendie puisse donner son accord sur l'ensemble de la conformité et qualité du dit camion, et ce applicable pour un camion non construit.

Une inspection finale avant livraison au service incendie, aura lieu chez le fabricant ou chez le concessionnaire.

DESSIN PRÉLIMINAIRE :

Un dessin préliminaire du véhicule incendie proposer devra être fourni lors du dépôt de la soumission.

Si requis, le soumissionnaire choisi, devra fournir un dessin du véhicule incendie pour approbation par la municipalité avant de débuter la fabrication. Le dessin final et approuvé par fera partie des documents contractuels.

HAUTEUR MAXIMALE DU VÉHICULE :

La hauteur du véhicule ne devra pas excéder 11 pieds.

LONGUEUR MAXIMALE DU VÉHICULE :

La longueur totale du véhicule ne devra pas excéder 35 pieds.

CAMION PORTEUR :

Le châssis sera de marque **Freightliner** modèle **M2 112 PLUS**, année **2023 ou plus récent** et dédié pour l'application d'un véhicule d'urgence et d'incendie.

La cabine sera de type quatre (4) portes.

Le soumissionnaire doit indiquer la marque, le modèle et l'année du camion proposé. Marque_____, Modèle_____, Année_____

Le soumissionnaire doit indiquer le kilométrage dans le cas d'un camion démonstrateur légèrement utilisé. _____Km

CAPACITÉ DE LA CABINE :

La capacité de personnes assises dans la cabine sera de cinq (5) pompiers.

CADRE DU CAMION PORTEUR :

Le cadre du camion porteur sera fait d'alliage d'acier traité à chaud avec une résistance élastique de 120 000 lb/po^2.

Les dimensions du cadre de châssis seront de : 7/16 x 3-9/16 x 11-1/8 po.

Cadre intérieur de renfort sera de ¼ po.

Spécifier l'empattement du camion porteur _____pouces.

MOTEUR :

Le moteur sera de marque **Cummins**, modèle « **L9 »** diesel électronique.

Nombre de cylindres : six (6);

La puissance au frein nominal sera de 400 HP @ 2200 RPM et le couple de 1250 lb/pieds @ 1200 RPM
Le moteur sera gouverné à 2200 RPM maximum

Les équipements standards fournis avec le moteur seront :
Filtre à air incluant préfiltre contre les tisons, tel que requis par NFPA.
Indicateur lumineux de restriction d'air dans l'habitacle.
Alternateur 12 volts à capacité de 275 ampères.
Compresseur à air Cummins à débit de 18.7 pi-cu/minute avec valve interne de sécurité.
Accumulateurs 12 volts sans entretien.
Frein auxiliaire « C-Brake » de Jacobs avec interrupteur d'activation (Low-Off-High) incluant l'activation des feux de freinage lorsqu'en fonction.

Démarreur 12 volts avec interrupteur magnétique intégré.
Ventilateur du moteur avec senseur à contrôle automatique, interrupteur et lumière témoin au tableau de bord.
Filtre à carburant de type « Cummins Spin-on »

GARANTIE DU MOTEUR :

Le moteur aura une garantie complète du manufacturier de cinq (5) ans, pièces et main-d'œuvre, par son manufacturier.

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT :

Le radiateur sera de construction d'aluminium et fixé de façon à prévenir les torsions.

Le système de refroidissement devra avoir une surface de refroidissement de 1 100 po^2 minimum.

L'antigel sera dosé à -60^0 F.

Les boyaux de radiateur seront de type « Gates Blue Stripe » ou équivalent incluant collets à pression constante.

TRANSMISSION ET COMPOSANTES :

La transmission sera automatique de marque **Allison** série **3000 EVS**, dédié spécialement pour le milieu incendie.

La transmission sera programmée à 5 vitesses.

L'engagement de la transmission sera de type à bouton-poussoir, illuminé et installé au tableau de bord.

L'huile de la transmission sera de type synthétique.

Un indicateur de niveau d'huile électronique de la transmission via le contrôle à bouton-poussoir sera inclus.

La transmission sera refroidie en utilisant le système de refroidissement du moteur.

GARANTIE DE LA TRANSMISSION :

La transmission sera couverte par une garantie de 5 ans pièces et main-d'œuvre par son manufacturier.

DIRECTION :

Un engrenage de direction avec servodirection de marque TRW TAS-85 sera fourni.

Le volant sera de 18 po de diamètre, à quatre (4) branches, avec colonne de direction ajustable et télescopique.

ESSIEU AVANT :

L'essieu avant aura une capacité de 16 000 lb et sera de marque Détroit DA-F-16.0-5.

Des joints d'étanchéité seront fournis sur l'essieu avant.

Les freins avant de marque Meritor et de dimension 16,50 po X 6,00 po seront actionnés à l'aide de cames en **« S »**, incluant cache-poussières et ajustement de freins automatique.

Frein ABS avec système de contrôle de traction (ATC), et système de contrôle de la stabilité électronique (ESC)

La suspension sera de type ressorts à lames.

La capacité nominale au sol sera de 16 000 lb.

La suspension avant devra inclure des amortisseurs

ESSIEU ARRIÈRE :

L'essieu arrière aura une capacité nominale minimum de 31 000 lb et sera de marque Meritor modèle RS-30-185.

Contrôle de la traction du différentiel arrière «différentiel barré » activé par le conducteur.

Les freins arrière de marque Meritor et de dimension 16,50 po X 7,00 po seront actionnés à l'aide de cames en **« S »**, incluant cache-poussières et ajustement de freins automatique.

Un assécheur d'air BW AD-9 avec élément chauffant et valve de purge automatique BW DV-2 sera inclus sur tous les réservoirs.

La suspension pneumatique de marque Hendrickson modèle Firemaax avec option de rabaissement.

La capacité nominale au sol sera de 31,000 lb

PARE-CHOCS :

Le pare-chocs avant sera en acier peint de couleur noir et fabriqué en trois (3) pièces. Des autocollants réfléchissant de couleur rouge et noir seront appliqués en angle de style « Chevron »

Celui-ci comportera une extension de 6 po afin d'accepter deux (2) sorties pré-connectées intégrées au prolongement du pare-chocs. Le dessus et côté seront couverts d'aluminium à motif pointe de diamant.

Le pare-chocs avant ainsi que les surfaces d'aluminium diamant du prolongement du pare-chocs avant seront revêtu d'une couche thermoplastique noir à texture raboteuse du type **Line « X ».**

CROCHETS DE REMORQUAGE :

Deux crochets de remorquage seront fixés à l'avant, directement à la structure du prolongement du pare-chocs avant. Les crochets seront peints.

RÉSERVOIR DE CARBURANT :

Le réservoir à carburant aura une capacité de 50 gals. (189 litres).

PNEUS ET ROUES :

Les pneus avant et arrière seront de marque Michelin, modèle XDY-3, de dimension 315/80R22.5, 20 plis.

Les roues avant et arrière seront en aluminium de marque Alcoa, de grandeur 22,5po X 9po, avec fini Dura-Black.

Il y aura un indicateur de la pression des pneus sur chaque corps de valve de pneu du véhicule qui indiquera si la pression est suffisante pour un pneu précis

GARDE-BOUE :

Un garde-boue, de service intense, seront installés à l'arrière des roues arrière du véhicule sur la pleine largeur du camion.

CABINE :

La cabine sera fabriquée en aluminium et le capot sera en fibre de verre avec une grille en plastique de couleur noir.

La cabine sera peinturée d'un ton de couleur rouge. Code de couleur à être déterminé par le service d'Incendie pour un camion neuf ou de couleur rouge incendie selon le choix de couleur du fabricant du châssis s'il s'agit d'un camion démonstrateur.

La cabine aura 4 portières et toutes les glaces à contrôle électrique de la cabine seront teintées.

La cabine sera montée sur suspension à air.

La grille de l'entrée d'air moteur sera de couleur noir et sera fixée au capot moteur.

Deux (2) klaxons à air de 25 po, installés un de chaque côté du capot moteur, avec contrôles aux pieds : soit un (1) côté conducteur et un (1) côté officier ainsi qu'un interrupteur au tableau de bord.

Une valve de protection de pression (PPV valve) ajustée à 85 psi sera installée sur cette ligne d'air pour éviter l'activation des flûtes à air pour ne pas compromettre le système de freinage pneumatique.

Un klaxon électrique sera fourni.

ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR :

L’éclairage extérieur devra rencontrer les normes fédérales de Transport Canada, ainsi que celle du ministère des Transports du Québec.

Les phares avant seront de type « L.E.D » selon le standard du manufacturier du camion porteur.

Cinq (5) feux de position « LED » seront installés sur le toit de la cabine.

PHARE DE JOUR :

Les phares de jour seront activés automatiquement lorsque le véhicule est en marche et que le frein de stationnement est relâché.

MIROIRS :

Les miroirs seront à dos chromés, de marque **West Coast**. Ces miroirs seront chauffants et ajustables électriquement, de l’intérieur du véhicule.

Des miroirs 8 po convexes, à dos carrés, seront sous chacun des miroirs principaux.

SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT :

Le tuyau d'échappement du châssis sera dirigé au côté droit (officier) du véhicule, à l'avant des roues arrière.

INTÉRIEUR DE LA CABINE :

Un système de chauffage et dégivreur de pare-brise sera installé.

Le camion sera équipé d’un système d’air climatisé standard du manufacturier.

Isolation supérieure à la cabine

Des pare-soleil pour le conducteur et l'officier seront installés.

SIÈGES DE LA CABINE :

Le siège du conducteur sera de marque **Seats Inc 911 ou H.O. Bostrom** avec suspension à air et dossier haut.

Le siège du passager sera de marque **Seats Inc 911 ou H.O. Bostrom** et de type SCBA, monté sur base fixe. Un compartiment avec portière sera monté en-dessous du siège.

Trois (3) sièges arrière, face avant, seront de marque **Seats Inc 911 ou H.O. Bostrom** et de type SCBA a base fixe et base avec rangement.

Les ceintures de sécurité seront de couleur **« orange haute visibilité »** pour le conducteur et les passagers avec capteur de siège tel que requis par la norme **NFPA 1901, 2003**.

Tous les sièges seront de fabrication de tissus du type Durawear / Cordura, de couleur gris/noir.

Tous les sièges seront équipés d'un détecteur d'attache de ceinture avec afficheur visuel tel que demandé par la norme NFPA 1901-2009

Fourniture et installation de support d'APRIA de type Bostrom Secure All ou IMMI Smart Dock, avec mécanisme de désengagement encastré au coussin, applicable sur tous les sièges de la cabine de type SCBA.

INSTRUMENTATION DANS LA CABINE :

Les commandes et interrupteurs sur le tableau de bord seront identifiés selon leur fonction avec des imprimés adjacents à chaque item. En activant la commande des phares, celle-ci illuminera en rétro l'écriture pour la conduite de nuit.

Les indicateurs, cadrans, feux du véhicule et tous les accessoires électriques auront la grosseur de fil nécessaire pour accommoder les charges de courant anticipées.

Le tableau de bord sera équipé des cadrans et des commandes suivantes :

Indicateur de vitesse en kilomètre et miles secondaire;
Odomètre électronique;
Tachymètre électronique;
Compteur horaire pour le moteur;
Indicateur de pression d'huile électrique;
Indicateur de température du moteur;
Indicateur de température d'huile de la transmission automatique;
Deux (2) cadrans indicateurs de la pression d'air avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore;
Voltmètre;
Indicateur de niveau de carburant électrique;
Commutateur de l'allumage (contact);
Commande du démarreur;
Commande de chaufferette et air climatisé;
Commande des phares;
Commande de clignotant à retour automatique avec indicateur visuel;

SYSTÈME D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES (VDR) :

Le véhicule sera muni d'un système d'enregistrement de données (VDR) de marque **Weldon**

SYSTÈME DE BATTERIES :

Les batteries du camion porteur seront minimalement de 3000CCA.

DESCRIPTION DU CAMION PORTEUR :

Le soumissionnaire devra joindre à sa soumission une copie de la spécification du camion porteur **Freightliner :** (proposition ou « as built » si le camion porteur est déjà construit).

La copie devra comprendre le code du **« data book »** et sa description (spécification).

ACCESSOIRES AJOUTÉS AU CAMION PORTEUR

CLEF ENCHAÎNÉE :

La clef de démarrage du moteur devra être enchaînée en permanence au tableau de bord.

PANNEAU D'INTERRUPTEURS :

Une console centrale avant sera fabriquée d'aluminium et recouvert d'un enduit résistant à l'égratignure de type Line-X et de couleur noir.

Un (1) panneau d'interrupteurs pour les lumières d'urgence sera installé sur la console centrale.

Interrupteur maître pour les lumières d'urgence avec lumière témoin et de type à bascule.

AVERTISSEUR DE RECUL :

Un avertisseur de recul électrique sera installé à l'arrière du véhicule et s'activera lorsque la transmission du véhicule sera en position de recul.

PLAQUES INDICATRICES :

Des identifications permanentes seront installées à l'intérieur du véhicule. Ces identifications devront indiquer les mentions suivantes :

- Identification et le type de lubrification utilisé au véhicule tel que : huile moteur, antigel, l'huile à transmission du camion, l'huile de la transmission de la pompe et l'huile du différentiel arrière
- Identification de la capacité des occupants que le véhicule peut transporter.
- Identification de la hauteur hors tout du véhicule, facilement visible de la part du conducteur.

INDICATEUR VISUEL POUR PORTES ENTROUVERTES :

Une (1) lumière témoin LED rouge clignotante sera installée au centre du tableau de bord de la cabine pour indiquer une ou plusieurs portes de la cabine entrouvertes et ou une ou plusieurs portes de la carrosserie entrouvertes.
La lumière témoin sera visible du conducteur et de l'officier et devra être en fonction uniquement lorsque les freins de stationnement seront relâchés.

Les portières des compartiments pour les cylindres d'air respirable au puit de roues arrière gauche et droit, ainsi que le support basculant électro-hydraulique de la piscine portative seront intégrés aux circuits des portes de la carrosserie.

CAMÉRA DE RECUL :

Fourniture d'un ensemble caméra de recul de marque Fire Research inView TrueSight Model BCA111-A00, incluant une caméra 130^0 avec 18 lumières infrarouge et un écran couleur 7 pouces, localisé à l'intérieur de la cabine, au plafond.

L'ensemble doit inclure au minimum, un détecteur couleur 1/3" SONY, La caméra doit avoir la capacité de diffuser en miroir. L'ensemble doit communiquer avec fils. La caméra doit avoir un micro intégré.

MARCHEPIEDS DE LA CABINE :

Les marchepieds de la cabine ainsi que les surfaces verticales entre ces marchepieds seront construits à partir de plaque d'aluminium peint en rouge. La surface horizontale de chaque marche sera de fabrication d'aluminium à motif pointe de diamant et enduit d'une application Line-X de couleur noir.

Pour des fins de sécurité, chaque marche devra avoir une insertion d'aluminium anti-dérapant de type **GripStrut** afin de pouvoir monter et descendre du châssis porteur en toute sécurité.

Huit (8) lumières d'éclairage de type **LED** seront fournies pour éclairer ces marchepieds, soit deux (2) par niveau et ce de chaque côté. Ces lumières s'activeront par l'application des freins de stationnement.

Deux (2) compartiments munis d'un loquet de style « D-Ring » sera intégré sans les caissons des marchepieds gauche et droit sous les portes de la cabine d'équipe.

CHARGEUR / COMPRESSEUR ET PRISE ÉJECTABLE:

Un ensemble comprenant chargeur de batteries 120 volts / compresseur à air, de marque Kussmaul, modèle Pump Plus 1200 ou équivalent et sera installé à bord du véhicule incluant un indicateur de charge.

Ce chargeur sera alimenté par une prise éjectable 110 volts, de marque Kussmaul, modèle « Super Auto-Eject » incluant couvercle étanche de couleur rouge.

De par son modèle « Super Auto-Eject », la prise éjectable 20 ampères devra être entièrement scellé incluant les branchements électriques pour prévenir toute contamination au mécanisme d'éjection du par les conditions routières. La prise éjectable sera située sur la façade verticale du marchepied de la cabine en-dessous de la porte du conducteur.

ANNEAUX DE REMORQUAGE ARRIÈRE AU VÉHICULE :

Deux (2) anneaux de remorquage, du type "Tow Eyes" de conception service intense, seront localisés sous l'arrière de la carrosserie en dessous du compartiment arrière. Une barre à ridelles reliant les deux anneaux de dépannage en permettra le renforcement. Les anneaux de dépannage seront faits d'acier plaqué de 3/8 de po avec une ouverture d'un diamètre interne de 4 po, assez large pour y passer une chaîne et un crochet de remorquage, à l'arrière en dessous du véhicule.

DISPOSITIF POUR DÉMARRAGE DU VÉHICULE :

Le système de démarrage comprendra des bornes pour câbles de démarrage. Ces bornes seront installées sur la façade verticale du marchepied de la cabine en-dessous de la porte du conducteur. Ils seront faciles d'accès et permettront de d'aide au démarrage et recharger la batterie du véhicule en cas d'urgence et de défaillance de batterie du véhicule. Des capuchons de couleur seront fournis pour recouvrir ces bornes.

COUVRE MOYEU ET ÉCROU :

Tous les écrous et les moyeux de roues seront recouverts avec des couverts de marque Alcoa de couleur noir.

POMPE À INCENDIE

Une pompe (s) à incendie neuve sera assemblée et installée au milieu du châssis et respectera toutes les normes **ULC** et **NFPA** en vigueur qui s'appliquent.

La pompe sera neuve, de classe A, à débit nominal de 1050 GIPM à 150 lb/po2, de type centrifuge.

La pompe devra aussi satisfaire les exigences des normes **CAN/ULC S515** en vigueur incluant amendements**.**
Un certificat de la firme ULC sera fourni au tableau de l'opérateur de la pompe.
La pompe sera de classe **"A"** et devra fournir les capacités ci-dessous :

Débit de la pompe	**Pression (psi)**	**Capacité**
1 050 GIPM	150	100%
735 GIPM	200	70%
525 GIPM	250	50%

Spécifiez la marque et le modèle de la pompe proposée : _____

Le fabricant de la pompe testera cette pompe pendant 10 minutes de façon hydrostatique à une pression de 500 PSI. La certification hydrostatique de la pompe sera fournie par le fabricant.

SYSTÈME À MOUSSE :

Le camion sera muni d'un système à mousse FOAMPRO 2002. Ce système à mousse sera pour l'utilisation de mousse de classe A ou B.

Le système à mousse fourni sera en mesure de fournir l'agent moussant dans les sorties suivantes :

- « Pré-connect » (2)
- Arrière gauche 2-1/2
- Côté officier 2-1/2

Le système à mousse sera contrôlé à partir du tableau de contrôle de la pompe. Une lumière témoin sera fournie à l'interrupteur.

Un réservoir à mousse en polypropylène à capacité de 20 gal. Imp. sera intégré au réservoir à eau

Un afficheur à niveau de mousse à l'aide de lumières de type DEL combiné eau / mousse IC Serie SL sera installé au panneau de l'opérateur de la pompe

Un système de remplissage automatique FOAMPRO Power-Fill 3435-0134 sera fourni et installé. La buse d'entrée sera située au panneau de pompe côté officier.

GOUVERNEUR DE PRESSION :

La pompe sera munie d'un gouverneur de pression de marque Innovative Controls, modèle FPG. L'opérateur pourra ajuster la pression de la pompe ou la révolution du moteur selon le besoin requis.

Le gouverneur de pression devra être opérationnel que lorsque les freins de stationnement du véhicule sont appliqués et que la transmission est en bonne vitesse pour l'opération de la pompe à incendie.

AMORCEUR DE LA POMPE :

Le système d'amorçage sera automatique et apte, lorsqu'en utilisation, d'être laissé sans surveillance pendant toute la durée de l'opération d'aspiration. Lorsque la pompe atteindra une pression de 5 PSI, l'amorceur se désengagera. Quand la pression s'abaissera sous 5 PSI, l'amorceur s'engagera à nouveau pour réamorcer la pompe à incendie.

Trois (3) ports auxiliaires du système d'amorçage sera localisé entre la valve et le bouchon de l'entrée arrière, de l'entrée gauche et droit afin d'avoir la capacité d'amorcer la colonne de succion externe sans avoir à interrompre l'utilisation en cours de la pompe incendie.

Lorsque la pompe est sèche, celle-ci devra être en mesure de s'alimenter, en mode stationnaire, à partir d'une nappe d'eau située à 3 m (10 pieds) inférieurement au niveau de la pompe en utilisant vingt 6 m (20 pieds) de tuyaux d'aspiration, et de fournir un débit de sortie d'eau, à l'intérieur de 30 secondes.

VALVE DE DRAINAGE PRINCIPALE :

La pompe sera munie d'une valve de drainage principale, permettant de drainer la pompe et toutes les canalisations d'eau auxiliaires. Le contrôle de cette valve sera situé au bas du panneau de la pompe latérale au côté gauche (chauffeur) et bien identifié.

REFROIDISSEUR AUXILIAIRE :

Un refroidisseur auxiliaire (circuit fermé) sera installé pour refroidir le moteur par la pompe à incendie et par le fait même, lorsque la pompe ne sera pas en fonction, le circuit du système de refroidissement du moteur réchauffera la pompe à incendie afin de prévenir le gel de la pompe en période hivernale.

TUYAUTERIE DE LA POMPE :

Toute tuyauterie ajoutée à la pompe pour les entrées et sorties sera fabriquée de tuyaux de tuyaux d'acier inoxydable et ou flexibles à haute pression avec des raccords en acier inoxydable pour certaines sorties**.**

Tout tuyau flexible sera de marque **Class 1** ou équivalent, avec embouts en acier inoxydable pressés. Une preuve doit être fournie dans la soumission. Tout tuyau flexible avec collets vissés aux embouts sera entièrement refusé.

Des joints de type **Victaulic** seront utilisés sur la tuyauterie éliminant la tension que peut subir la tuyauterie, tout en permettant un mouvement de ces conduites afin de prévenir tout dommage à la pompe et à ses composantes.

Des supports de montage seront prévus, lorsque requis, aux points de tension de la tuyauterie.

DRAINS DES VALVES D'ENTRÉES ET SORTIES :

Tous les drains des entrées et des sorties de 2 ½ po et plus, seront individuels et raccordés par des lignes de ¾ po de diamètre. Tous les drains de ¾ po seront de marque **IC**, avec levier de type Lift-Up, avec poignée chromée à mécanisme manuel à levier.

Chaque valve sera installée à l'intérieur des panneaux latéraux et contrôlable à l'extérieur de leur panneau respectif.

ENTRÉES DE LA POMPE :

Trois (3) entrées de 6 po seront installées comme suit, une de chaque côté de la pompe, soit une (1) au côté gauche et une (1) au côté droit du véhicule, et la troisième à l'arrière du véhicule.

L’entrées de 6 po côté gauche et droite seront munie de valve de 6 po, de marque Elkhart APEX-S, à opération électrique et contrôlable à partir du tableau de contrôle de la pompe et d’une tuyauterie de 6 po en acier inoxydable.

L’entrée arrière sera muni d’une valve de 6 po, de marque Elkhart, à opération électrique et contrôlable à partir du tableau de contrôle de la pompe et d’une tuyauterie de 6 po en acier inoxydable.

Les entrées de 6 po côté gauche et arrière seront munies de vanne de surpression d’entrée à ajustement manuelle, installées à l’intérieur du compartiment de la pompe. La pression sera pré-ajustée à 125 psi.

Chacune de ces trois (3) entrée sera équipée d’un tamis et d'un bouchon finition chromée. Ces entrées seront filetées 6 po NST.

Une (1) entrée de 2 ½ po sera installée du côté gauche et sera munie d’une valve de ¼ de tour, à plein débit de marque Akron ou Elkhart.

La valve d'entrée 2 ½ po sera munie d’un tamis, d'un drain ¾ po de marque IC de type « lift-up », d’un bouchon avec chaînette de retenue. Le filet de l’entrée sera de type QST.

SORTIES DE LA POMPE :

Quatre (4) sorties de 2 ½ po seront installées et seront munies chacune d’une valve de ¼ de tour, à plein débit de marque Akron ou Elkhart.

Les sorties seront situées comme suit : deux (2) au côté gauche, une (1) au côté droit et une (1) à l’arrière gauche du véhicule.

Les sorties de 2 ½ po seront munies d’un coude à angle de couleur agencé selon son propre contrôle tire-pousse, se terminant en 2 ½ po fileté de type QST avec capuchon de même couleur et chaînette de retenue et d’un drain ¾ po de marque IC de type « lift-up ».

SORTIE CÔTÉ DROIT 3PO X 4 PO « STORZ » :

Deux (2) sorties de 3 po seront installée comme suit : Un côté droit et une à l’arrière droit. Les sorties sera munie d’une valve 3 po de ¼ de tour, à plein débit de marque Akron ou Elkhart de type Slow Close.

Les sorties de 3 po sera munie d’un coude à angle se terminant 4 po **Storz**, d’un drain de ¾ po de marque IC de type « lift-up », d’un capuchon 4 po **Storz** avec chaînette de retenue.

SORTIES TRANSVERSALES :

Deux (2) sorties pré-connectées de 1 ¾ po seront installées au-dessus du panneau de la pompe.

Chaque compartiment à tuyau transversal devra avoir une capacité d’entreposage pour contenir 200 pi de tuyau à double enveloppe de 1 ¾ po.

Un couvercle de fabrication d'aluminium à motif pointe de diamant monté sur penture incluant loquets, sera fourni pour couvrir les sorties pré-connectées.

Chaque sortie de 1 ¾ sera munie d'une valve de ¼ de tour, à plein débit, de marque Akron ou Elkhart. La tuyauterie et la valve de chacune de ces sorties transversales auront un diamètre de 2 po.

Chaque sortie de 1 ¾ po transversaux sera équipée d'un coude rotatif permettant d'utiliser la sortie d'un côté ou de l'autre du véhicule et se termineront avec filet male de 1 ½ po NPSH.

SORTIE CANON 3PO :

Une (1) sortie de 3 po sera installée au-dessus du panneau de pompage et sera munie d'une valve de ¼ de tour, à volant Elkhart RC-10 plein débit de marque Akron ou Elkhart.

CANON « MONITEUR » :

Un (1) canon moniteur de marque Elkhart COBRA EXM2 de 1250 gpm avec embout diffuseur SM-1250E sera fourni et installé.

Un module de rangement « STOW MODULE » sera aussi fourni et installé

Une (1) télécommande sans fil sera fourni et fonctionnelle.

LIGNE DE REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR À EAU :

Une (1) ligne de remplissage de 2-1/2 po sera installée entre la pompe et le réservoir à eau.

Cette ligne sera composée d'une valve à volant à plein débit de 2-1/2 po de marque Akron ou Elkhart.

LIGNE D'ALIMENTATION DU RÉSERVOIR À EAU À LA POMPE :

La pompe sera alimentée du réservoir à eau par une (1) ligne d'alimentation de 3 po. Cette ligne sera composée d'une valve ¼ de tour à plein débit de 3 po de marque Akron ou Elkhart avec contrôle tire-pousse localisé au tableau de contrôle de la pompe.

Un clapet antiretour sera installé sur la tuyauterie entre cette valve et la pompe afin d'éliminer tout refoulement d'eau, vers le réservoir à eau, endommageant celui-ci.

Le débit de l'alimentation d'eau provenant du réservoir à la pompe devra rencontrer la norme NFPA 1901 et ULC S515 en vigueur.

DÉTENDEUR DE PRESSION À L'ENTRÉE DE LA POMPE :

Un détendeur de pression ajustable manuellement de 75 à 250 psi de marque TFT, modèle A18 sera fourni à l'entrée de la pompe. Ce détendeur sera préajusté à 125 psi.

FILETS DES ENTRÉES ET SORTIES :

COMPARTIMENT DE LA POMPE :

Le compartiment de la pompe sera entièrement séparé de la cabine et de la carrosserie, sera supporté par le châssis et sera amovible.

Le module du compartiment de la pompe sera fabriqué d'extrusion et de panneaux d'aluminium et sera supporté par quatre (4) supports.

Le panneau de contrôle de la pompe sera localisé au côté gauche (côté conducteur) du compartiment de la pompe, immédiatement derrière la cabine.

MARCHEPIEDS DU COMPARTIMENT DE LA POMPE :

Les marchepieds latéraux du compartiment de la pompe seront robustes et seront situés un (1) de chaque côté, vis-à-vis les panneaux latéraux de la pompe. Les marchepieds seront enduit de « Line-X » de couleur noir

Deux (2) compartiments seront intégré aux marchepieds de la pompe côté gauche et droit. Les compartiments seront munis de courroie velcro

PORTE D'ACCÈS AU COMPARTIMENT DE LA POMPE:

Une portière de 18 po de haut et aussi large que possible, sera installée au côté droit au-dessus du tableau de la pompe auxiliaire pour accès, l'entretien et le service de la pompe. Cette portière sera de fabrication d'aluminium et revêtu d'une couche thermoplastique noir à texture raboteuse du type **Line « X »**, munie d'une penture à piano en acier inoxydable, avec loquets de type bouton-poussoir.

Une portière de chaque côté du panneau de pompe, aux niveaux des entrées et sorties de la pompe, et aussi large que possible, seront installées pour l'accès, l'entretien et le service de la pompe. Ces portières seront de fabrication d'aluminium et revêtu d'une couche thermoplastique noir à texture raboteuse du type **Line « X »**, munies de pentures à piano en acier inoxydable avec loquets de type bouton-poussoir.

Un abat-jour, de fabrication d'extrusion d'aluminium robuste, sera installé, sur toute la longueur, au-dessus du tableau de contrôle de la pompe, du côté gauche et tableau de la pompe du côté droit. L'éclairage de ces tableaux de type **LED** devra être inséré à l'intérieur de ces abat-jours.

Deux mains courantes seront installées sur le compartiment de la pompe.

FACETTES D'IDENTIFICATION DE COULEUR :

Des facettes d'identification codifiées de couleur incluant numérotation et/ou inscription en français, seront fixées en permanence pour tous contrôles, entrées/sorties et drains respectifs.

CONTRÔLES DE LA POMPE :

Tous les contrôles seront installés de manière à offrir un ordre logique et une facilité d'opération de la pompe incendie.

Les contrôles des sorties devront être localisés au panneau de pompe côté gauche. Les contrôles pourront être bloqués, peu importe leurs positions.

Toutes les manettes tire-pousse utilisées pour les sorties de la pompe seront munies d'une poignée en « **T** »

Afin de réduire la maintenance à long terme et s'assurer d'une qualité d'assemblage fiable, les tiges reliant l'embout de ces manettes aux leviers des valves éloignées par rapport au tableau de contrôle de la pompe seront de fabrication robuste et fabriquées à partir de tuyaux de ¾ po diamètre avec traitements d'acier galvanisé.

INSTRUMENTS DU PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA POMPE :

Un ensemble de manomètres 4po, un côté aspiration et un côté pression, à double lecture 30-0-600 PSI incluant raccords ¼ po NPT pour vérification des manomètres et bouchons chromés, de marque **IC**,

Un manomètre de 2 po diamètre, relié à chaque sortie de la pompe seront inclus à double lecture Psi de marque IC.

Un contrôle pour surpasser l'amorceur de la pompe en mode automatique.

Un (1) afficheur double électronique avec lumières "LED" de marque IC : un pour le niveau d'eau et un pour le niveau de mousse.

Plaque d'épreuve de la pompe par la firme ULC.

Un indicateur de niveau de carburant.

Un interrupteur pour l'activation des klaxons à air identifié « klaxon à air ».

CARTER THERMIQUE :

Un carter thermique, construit d'aluminium, sera installé en dessous du compartiment de la pompe afin de conserver la chaleur de la chaufferette. La chaleur du système d'échappement servira aussi de protection contre le gel à l'intérieur du compartiment de pompe.

Pour faciliter l'entretien, le carter thermique sera en deux (2) sections et chaque section sera facilement amovible par leur côté respectif. Aucun outil ne sera requis pour l'enlèvement de ces sections.

CHAUFERETTE :

Une chaufferette à capacité de **30 000 BTU**, alimentée par le système de refroidissement du moteur sera installée à l'intérieur du compartiment de la pompe. Des robinets de fermetures seront installés sur les lignes d'alimentation et de retour pour isoler le circuit durant la période d'été.

JOINTS DE CAOUTCHOUC FLEXIBLES :

Un joint de caoutchouc devra être installé entre le compartiment de pompe et la carrosserie pour empêcher la chaleur de s'évacuer entre ces deux modules.

Toutes les entrées et sorties, incluant les leviers d'activation ¼ de tour qui excèdent le panneau de la pompe, devront être munies de joints en caoutchouc pour conserver la chaleur à l'intérieur du compartiment de pompe.

INDICATEUR DE NIVEAU D'EAU / MOUSSE :

Un (1) indicateur de niveau d'eau et mousse combiné, de marque Innovative Controls **(IC)**, sera installé sur le panneau de pompe.

Un ensemble de trois (3) gauges verticales WHELEN PS TANK2 sera fourni et installé

RÉSERVOIR D'EAU

CONSTRUCTION DU RÉSERVOIR D'EAU :

Un réservoir à eau devra avoir une capacité minimale de **1 400 Gal imp. (1 680 gals. Us)**

Le réservoir devra être construit de feuilles de polypropylène.

Pour des raisons de fiabilité et de garantie, le réservoir sera fabriqué par un fabricant « reconnu » depuis un minimum de vingt-cinq (25) ans pour la fabrication des réservoirs.

Pour des raisons de garantie, le réservoir sera assis sur des caoutchoucs extrudés de 1/4 Po, en forme de « U » très dense.

Toute bande (strip) de caoutchouc déposée et/ou collée entre le réservoir à eau et la sous-structure de la carrosserie sera entièrement refusée car ceux-ci peuvent compromettre une assise adéquate du réservoir à eau et rendre la garantie à vie nul.

Des cornières seront installées pour restreindre tout mouvement du réservoir à eau. L'installation du réservoir à eau devra être conforme aux recommandations du manufacturier du réservoir. Le réservoir devra être complètement indépendant de la carrosserie et des compartiments.

Le réservoir devra avoir une cheminée de remplissage ventilée et manuelle. La tour de remplissage, de dimension de 10 po X 10 po, devra avoir une crépine de 1/4 po fabriquée de polypropylène et un couvercle à penture fabriqué de polypropylène. À l'intérieur de la cheminée, il devra y avoir un tuyau de surplus d'eau. Ce dernier, fabriqué de polypropylène et devra avoir un diamètre de 6 po.

Le réservoir devra avoir une garantie à vie par le fabricant de celui-ci. Le soumissionnaire devra fournir une preuve de garantie provenant du fournisseur dans sa soumission.

Le réservoir à eau sera conçu pour permettre un remplissage à une pression allant jusqu'à 100 psi.

VALVE DE DÉCHARGE :

Une valve de décharge de 10 po de marque Newton 6012SW en acier inoxydable sera installée au centre à l'arrière du véhicule.

La vanne de décharge sera carrée et à opération manuelle, via un levier situé au-dessus de la chute.

La vanne carrée sera de fabrication en acier inoxydable et sera muni d'une extension télescopique à deux (2) sections, à déploiement manuel.

CARROSSERIE DU VÉHICULE INCENDIE

DÉTAIL DE LA CARROSSERIE :

Les compartiments modulaires seront fabriqués à partir de feuilles d'aluminium 6061T6 d'un minimum de 3/16 po d'épaisseur**.**

SOUS STRUCTURE DE LA CARROSSERIE :

Le véhicule sera conçu avec une sous structure assemblée indépendamment du cadre de châssis. Ceci permettra une carrosserie complètement modulaire et capable d'être remontée sur un châssis différent au besoin. Les designs n'employant pas un ensemble de sous-structure modulaire ne seront pas permis.

La sous-structure aura une conception pouvant « asseoir » les planchers des compartiments latéraux de la carrosserie. Il y aura au moins deux supports inférieurs externes sous chaque compartiment, devant et derrière les roues arrière.

Toute carrosserie maintenue par des travers situés au-dessus du cadre du châssis, soit dite carrosserie suspendue, sera refusée automatiquement.

La sous-structure sera conçue en acier ou en aluminium 6061T6 avec mur de ¼ pouces d'épaisseur selon le standard du manufacturier. Les sous-structures d'acier devront être recouvertes d'un procédé de peinture de type « Powder coat » ou d'un traitement galvanique à chaud. Les sous-structures d'aluminium devront être traitées contre la corrosion.

La sous-structure devra avoir une garantie « À Vie » contre tout défaut de structure et contre la perforation due à la corrosion. Un document de garantie devra être fourni avec la soumission à cet effet.

Des protecteurs en caoutchouc solide, en forme de « C » recouvriront les traverses de cadre de châssis pour préserver le réservoir à eau des chocs routiers.

Le réservoir à eau sera tenu en place par quatre (4) équerres de suspension d'une hauteur minimale de 3 po. Ces quatre équerres empêcheront le mouvement longitudinal et latéral du réservoir à eau. Les traverses de cadre de châssis seront attachées aux deux (2) équerres de suspension longitudinale. Celles-ci seront placées aux extrémités des traverses pour permettre au compartiment d'être attaché et soutenu par ces pièces.

Le soumissionnaire devra inclure à sa soumission le détail de montage de sa carrosserie sur le cadre du camion porteur pour évaluation et acceptation par la ville.

COMPARTIMENTATION DE LA CARROSSERIE :

Tous les planchers des compartiments latéraux auront un dégagement sans obstruction, de type "Sweep-Out", pour faciliter le nettoyage. Aucun rebord ne sera toléré.

Le seuil de chaque compartiment sera fabriqué en utilisant de multiples pliages de façon à fournir une rigidité accrue au plancher et ainsi prévenir l'introduction de toute éclaboussure ou débris provenant de la route.

Tous les compartiments seront ventilés adéquatement par des grilles de ventilation. En plus des filtres seront installés derrière les grilles de ventilation.

Le dessus des compartiments sera recouvert d'un panneau d'aluminium peint.

La section verticale arrière du véhicule, située en dessous du lit à tuyau principal, sera fabriquée de plaques d'aluminium uni afin de recevoir les bandes réfléchissantes à motif chevron sur toute sa surface entière.

TOUR D'AILES ARRIÈRE :

Le puits des roues arrière du véhicule sera composé d'une feuille d'aluminium uni, de forme circulaire d'un rayon de 25 po minimum, et ce, sur sa pleine profondeur, afin de protéger les puits de roues contre tout débris et de faciliter son nettoyage.

La jupe des roues arrière sera d'aluminium et sera peinte en rouge

Le contour des tours d'ailes arrière extérieur (fenderette) sera de fabrication d'extrusion d'aluminium polie « semi-circulaire ». Ces derniers seront revêtus d'une couche thermoplastique noir à texture raboteuse du type **Line « X »** et seront fixés par des vis en acier inoxydable.

Toute plaque d'aluminium telle que « Flat Bar » pliée pour obtenir une forme circulaire et boulonnée et ou soudée à la jupe d'aile extérieure sera refusée

BANDES PROTECTRICES :

Des bandes de protection fabriquées de profilé en « C » d'extrusion d'aluminium anodisé enduit de « Line-X » de couleur noir seront installées au bas de la carrosserie, en dessous des portes de compartiments latéraux.

Des rondelles plates en nylon devront être installées entre les bandes de protections et la carrosserie.

COMPARTIMENTS DE JUPES D'AILES :

Deux (2) ensembles de compartiments pour cylindres d'air respiratoires seront situé à la jupe d'aile de la carrosserie pour un total de huit (8) compartiments pour cylindres. Les ensembles seront situé à l'avant des roues arrière gauche et droite. Les portes seront de fabrication d'aluminium peinte de la même couleur que la carrosserie et de penture type piano en acier inoxydable.

Les tubes intérieurs seront de fabrication d'aluminium et des courroies seront fournies de façon à retenir le goulot de chaque cylindre d'air respirable lors du déplacement du véhicule.

Deux (2) compartiments pour l'entreposage d'extincteur seront situé à l'arrière des jupes d'ailes arrière gauche et droite. Les portes seront de fabrication d'aluminium peinte de la même couleur que la carrosserie.

MARCHEPIEDS ARRIÈRE :

Un marchepied robuste sera situé à l'arrière du véhicule. Il sera de 16 po de profondeur et démontable pour remplacement ou réparation.

Le dessus des pointes antidérapantes des marchepieds arrière devra être à motif moleté tel que requis par la norme **NFPA 1901**. Il sera revêtu d'une couche thermoplastique noir à texture raboteuse du type **Line « X »**.

Une insertion de métal ajouré d'aluminium de type Grip-Strut sera encastrée au marchepied arrière.

Une marche auxiliaire fixe de fabrication d'aluminium à motif pointe de diamant, revêtus d'une couche thermoplastique noir à texture raboteuse du type **Line « X »** sera installée à l'arrière du véhicule. Elle sera d'approximativement 8 po de profondeur par 48 po de large et facilement démontable pour remplacement ou réparation.

ÉCHELLE D'ACCÈS À L'ARRIÈRE DU VÉHICULE :

Une échelle pour accès au-dessus de la carrosserie doit être installée à l'arrière du véhicule au côté gauche. L'échelle sera conçue de façon à être rangée (pliable) et pivotée vers le bas pour utilisation.

L'échelle sera ergonomique, construite en aluminium coulé et chaque marche déployée aura une profondeur de 6 po minimum et pas plus de 18 po entre ces marches. Lorsque déployée, la première marche sera d'un maximum de 18 po à partir du sol et la position de l'échelle sera de 75 degrés afin d'en faciliter l'utilisation.

L’échelle devra être maintenue en position rangée et déployée à l’aide de cylindre à gaz et de préférence ne doit pas nécessiter de loquet pour la maintenir en place. L’échelle sera enduit de « Line-X » de couleur noir

MAINS COURANTES :

Ces mains courantes montées verticalement seront munies de bandes lumineuses LED de couleur rouge et ces bandes s’activeront lors de l’application des freins de stationnement.

Une (1) main courante construite d’extrusion d’aluminium fini moleté d’approximativement 30 po de longueur sera fournie et installée verticalement à droite à l’arrière du véhicule.
Ces mains courantes montées verticalement seront munies de bandes lumineuses LED de couleur rouge et ces bandes s’activeront lors de l’application des freins de stationnement.

Ces mains courantes montées verticalement seront munies de bandes lumineuses LED de couleur rouge et ces bandes s’activeront lors de l’application des freins de stationnement.

MARCHEPIEDS PLIANTS :

Un ensemble de quatre (4) marchepieds pliants avec éclairage LED intégré sera situé sur la façade avant côté droit de la carrosserie pour accès au compartiment à boyau par l’avant de la carrosserie.

Une main courante construite d’extrusion d’aluminium fini moleté d’approximativement 24 po de longueur sera fournie et installée sur la surface verticale de la partie la plus haute de la carrosserie vis-à-vis les marchepieds pliants.

PROTECTION CONTRE LA CORROSION :

Aux endroits à haut potentiel de corrosion tel que pentures, plaques de finition etc, une application anticorrosion (Metal Corrosion Protection) Eck ou d’un contrôle électrolyse de corrosion sera fourni.

Tous les boulons et vis de ¼ po ou inférieur seront d’acier inoxydable avec revêtement de poudre d’aluminium qui aura la propriété, d’éviter tout écaillage, par voie métallurgique sur des vis en acier inoxydable. Ce revêtement est conçu pour réduire le potentiel d’électrolyse et de corrosion à se produire lorsque les éléments seront assemblés et fixés.

Toutes pentures de type piano seront en acier inoxydable.

Afin de conserver l’état de la peinture, une rondelle de nylon sera utilisée entre tout boulon qui pourrait être en contact avec la peinture

Afin d’obtenir une excellente résistance au produits chimiques et compatible à des températures de plus de 130 degrés une bande isolante de type caoutchouc autocollante de première qualité « Striker-Tite Rubber Gasket » provenant de la compagnie Austin Hardware sera utilisée aux endroits à haut risque.

Le soumissionnaire devra fournir en annexe à la soumission toute preuve justificative de cette application contre la corrosion.

PORTES DES COMPARTIMENTS CARROSSERIE :

Les portes des compartiments latéraux seront de construction d'extrusion d'aluminium anodisé, de type à rouleau, au fini peint de même couleur que la carrosserie à l'exception des portes au-dessus des puits de roue qui elles seront à battant vers le haut. Chaque porte aura une barre de levage pleine longueur, de type à ressorts. Ces portes seront de marque ROM. Les cadres des portes devront aussi être peint de la même couleur que la carrosserie. Les portes à battant seront muni de de système de loquet Eberhard Grabber de couleur noir.

DISPOSITION DES COMPARTIMENTS :

Les dimensions approximatives des compartiments et leurs localisations devront être comme suit :

Le compartiment à l'avant des roues arrière-côté gauche (côté conducteur) aura les dimensions approximatives (brut) suivantes : 60 po de large X 45 po de haut X 26 po de profondeur dans le bas sur une hauteur de 30 po et 15 po de profondeur dans le haut.

Le compartiment au-dessus des roues arrière-côté gauche (côté conducteur) aura les dimensions approximatives (brut) suivantes : 52 po de large X 15 po de haut X 15 po de profondeur.

Le compartiment à l'arrière des roues arrière-côté gauche (côté conducteur) aura les dimensions approximatives (brut) suivantes : 24 po larges X 45 po hauts X 26 po profondeur dans le bas sur une hauteur de 30 po et 15 po profondeur dans le haut.

Le compartiment à l'avant des roues arrière côté droit (côté officier) aura les dimensions approximatives (brut) suivantes : 60 po de large X 72 po de haut X 26 po de profondeur dans le bas sur une hauteur de 42 po et 15 po de profondeur dans le haut.

Le compartiment au-dessus des roues arrière côté droit (côté officier) aura les dimensions approximatives (brut) suivantes : 52 po de large X 40 po de haut X 15 po de profondeur.

Le compartiment à l'arrière des roues arrière côté droit (côté officier) aura les dimensions approximatives (brut) suivantes : 24 po larges X 72 po hauts X 26 po profondeur dans le bas sur une hauteur de 42 po et 15 po profondeur dans le haut.

SUPPORT ÉLECTRO-HYDRAULIQUE POUR PISCINE PORTATIVE :

Un (1) support pour piscine portative de marque ZICO QUIC-LIFT sera installé du côté gauche de la carrosserie. Le support sera conçu pour y ranger une piscine portative de 1800 gal.imp (2100 gal.us). La boite de rangement sera fabriquée d'aluminium peinturé de la même couleur que la carrosserie et le système de levage du support lui sera enduit de « Line-X » de couleur noir. Un support pour y ranger un tuyau d'aspiration 6po x 10pi sera lui installé au-dessus de la boite de rangement.

COMPARTIMENT POUR ÉCHELLES PORTATIVES ET GAFFES :

Les échelles de terre 24pi, 14pi à crochet et 10pi à grenier seront glissé sur une extrusion de fibre de verre au-travers de la carrosserie à l'arrière droit du camion. Le compartiment sera muni d'une porte en aluminium et d'un loquet. Quatre tubes pour y ranger des gaffes de 12pi à manche rond y seront intégré.

COMPARTIMENT À BOYAU PRINCIPAL :

Le plancher du compartiment à boyaux principal sera rigide, de fabrication de lattes d'extrusion d'aluminium anodisé à surface à nervures arrondies, de dimension 6 ¾ po espacés (ou équivalent) les uns des autres pour permettre l'air de circuler sous les tuyaux d'incendie. Le soumissionnaire devra fournir une preuve d'utilisation de tubes d'extrusion d'aluminium dans sa soumission.

Afin d'obtenir un plancher lisse à pleine longueur du compartiment à tuyau arrière, tout plancher de tuile de plastique ou de caoutchouc sera entièrement refusé.

Le compartiment du compartiment à boyau principal aura une dimension de 68 po de large X 160 po de long X 15 po de hauteur et devra être conçu pour avoir une capacité minimum de 80 pieds cube de boyau à loger.

Le compartiment à boyau principal devra avoir trois (3) divisions fabriquées d'aluminium uni 1/4 po d'épaisseur. Chaque division sera facilement ajustable latéralement.

L'extrémité arrière de chaque division ajustable sera incisée pour permettre d'insérer une main gantée au travers de celle-ci pour aider à une meilleure prise pour monter au compartiment à tuyau arrière.

Une toile, de couleur noir, sera installée sur le compartiment à tuyau arrière. Une partie de cette toile devra couvrir la section verticale du compartiment à tuyau arrière.

SYSTÈME ÉLECTRIQUE 12 VOLTS

SYSTÈME ÉLECTRIQUE 12 VOLTS DU CAMION INCENDIE, EXCLUANT LE CAMION PORTEUR :

Le système électrique sera développé par le manufacturier du camion incendie en accord avec les normes F.M.V.S.S. (Federal Motor Vehicle, Safety Standards), S.A.E. (Society of Automotive Engineers) et FMCSR (Federal motor Carrier Safety Regulagions.)

Un rapport de calcul d'ampérage selon NFPA devra être remis et faire partie intégrante de la soumission remise.

FILAGE ÉLECTRIQUE :

Tout fil ou câble électrique devra être protégé et le circuit devra être étanche, si nécessaire, à chaque fois qu'il traversera une paroi de carrosserie.

Tout filage électrique devra être facilement accessible pour le service.

Tout filage électrique devra être protégé contre la corrosion, la température élevée, l'eau, les abrasions, les carburants et les huiles. Tout fil ou câble électrique devra être recouvert d'une gaine ondulée « Loom », pouvant supporter les températures élevées, et être spécialement conçu pour l'industrie de l'automobile.

Tout filage électrique, rajouté par le fabricant incendie, devra être identifié par code de fonction, couleur et numéro identifié à tous les trois (3) pouces sur toute la longueur du fil. (Une preuve (échantillon de fils) doit être incluse à la soumission)

COUPE-CIRCUIT PRINCIPAL :

Un coupe-circuit principal sera installé à l'intérieur de la cabine, près du conducteur pour couper l'alimentation des batteries du véhicule.

Une lumière verte, située à l'intérieur de la cabine, devra indiquer que le coupe-circuit est en fonction, à « ON ».

LUMIÈRE DU COMPARTIMENT DE LA POMPE :

Une lumière claire de type LED sera située sur le cadrage supérieure de la porte d'accès côté droit, à l'intérieur du compartiment de la pompe. La lumière aura son propre interrupteur.

LUMIÈRES DU COMPARTIMENT DU MOTEUR :

Une (1) lumière claire, de type LED, sera située à l'intérieur du compartiment moteur. La lumière aura son propre interrupteur.

SIRÈNE ÉLECTRONIQUE :

Une (1) sirène électronique de marque **Whelen**, ou **Federal Signal**, modèle de référence **295SLSA1**, à capacité de 100 watts sera fournie à la console centrale du véhicule. Le microphone de la sirène sera accessible du conducteur et de l'officier.

HAUT-PARLEUR :

Un haut-parleur de 100 watts, de marque **Federal Signal** ou **Whelen**, modèle de référence **ES100** à capacité de 100 watts, sera fourni et relié directement à la sirène électronique

Le haut-parleur sera situé derrière le pare-chocs avant et sera protégé par une grille en acier inoxydable peint en noir.

ENSEMBLE DES FEUX D'URGENCE DU VÉHICULE :

L'ensemble des feux d'urgence du véhicule devra être conforme à 100 % à la norme NFPA.

L’ensemble de feux d’urgence devra se diviser en deux (2) niveaux : le niveau supérieur et le niveau inférieur ainsi que quatre (4) zones en « X », soit les zones « A, B, C, D », tel que requis par NFPA et ULC.

Le système de feux d’urgence devra être conçu en deux (2) modes : 1er mode éclairage lorsque le véhicule est en circulation et répond à une intervention. 2e mode d’éclairage lorsque le véhicule est sur le lieu de l’intervention, en arrêt, et les freins de stationnement appliqués. Les deux (2) modes devront être conformes à la norme NFPA et ULC. Les feux d’urgences seront activés par l’interrupteur maître situé sur la console centrale de la cabine.

Le manufacturier incendie devra fournir une certification, lors de la livraison du véhicule, prouvant que son ensemble de feux d’urgence est conforme à la norme NFPA dernière révision.

Les lumières seront tous de type LED. La marque **Whelen** et les modèles ci-dessous sont cités à titre de référence.

ENSEMBLE DE FEUX D’URGENCE SUR LE TOIT DE LA CABINE :

Une (1) barre lumineuse, de marque **Whelen**, modèle UltraFreedom F4N7QLED, de 72 po. devra être installée sur le toit de la cabine. Cette barre sera composée feux "LED" de couleur rouge et claire et activée par l’interrupteur maître des feux d’urgence situé sur la console centrale de la cabine.

FEUX ALTERNATIFS AVANT :

Un ensemble FIRETECH CG2 light grille sera intégré à la grille d’origine du châssis Freightliner

FEUX D’INTERSECTIONS :

Un (1) assemblage de feux d’intersections clignotants latéraux **LED** rouge avec lentille claire, de marque **WHELEN**, modèle **M6** incluant contour de couleur noir, seront fixés sur les parois verticales du prolongement du pare-chocs avant, soit un (1) de chaque côté.

FEUX D’URGENCE LATÉRAUX SUPÉRIEURES :

Deux (2) ensembles de feux clignotants latéraux, **LED** rouge avec lentilles claire, de marque **Whelen**, modèle **M9** incluant contour de couleur noir, seront fixés dans la partie supérieure soit un (1) vers l’avant et un (1) vers l’arrière de la carrosserie, et ce de chaque côté.

FEUX D’URGENCE LATÉRAUX INFÉRIEURES :

Deux (2) assemblages de feux clignotants latéraux **LED** rouge avec lentille claire, de marque **WHELEN**, modèle **M6** incluant contour de couleur noir, seront fixés de chaque côté de la carrosserie, soit un (1) ensemble vers l’avant de la carrosserie et un (1) ensemble vers l’arrière de la carrosserie.

FEUX D'URGENCE ARRIÈRE SUPÉRIEURES :

Un (1) assemblage de feux clignotants latéraux **LED** rouge avec lentille claire, de marque **WHELEN**, modèle **L31** incluant contour de couleur noir, sera fixé comme suit : un (1) sur la paroi verticale, au coin inférieur du boîtier du support électrohydraulique de la piscine portative lorsque celui-ci est en position de transport et un (1) coin supérieure de la carrosserie au côté droit.

FEUX D'URGENCE ARRIÈRE INFÉRIEURES :

Un (1) assemblage de feux clignotants arrière-LED rouge avec lentille claire, de marque **WHELEN**, modèle **M6**, seront fixés dans le boîtier à même l'ensemble des feux de direction, d'arrêt et de recul.

ÉCLAIRAGE DES COMPARTIMENTS :

L'intérieur de chaque compartiment sera muni de deux barres lumineuse LED, pleine hauteur.

Chaque barre lumineuse devra s'illuminer automatiquement lors de l'ouverture de chaque porte de compartiment.

LUMIÈRES DE PÉRIMÈTRE :

Des lumières de périmètre, de type LED, à l'épreuve des intempéries, seront installés sous les marches d'accès de la cabine du véhicule pour éclairer le sol selon la norme NFPA.

De plus des lumières de périmètre seront installées en dessous du panneau de pompe et en dessous à l'arrière des roues arrière.

Ces lumières devront s'allumer automatiquement lorsque les freins de stationnement seront appliqués.

LUMIÈRE DE SCÈNE :

Cinq (5) lumières de périmètre de marque FRC SPA900 de type LED clair, avec contours noir seront fournies et installées comme suit :

Quatre (4) de chaque côté de la carrosserie dans la partie haute, à l'avant et à l'arrière.
Une (1) au centre à l'arrière de la carrosserie, en-dessous du marchepied auxiliaire.

Un interrupteur situé au tableau de la pompe sera fourni pour l'activation de ces trois lumières. En plus, la lumière arrière s'activera automatiquement lorsque le véhicule sera en mode reculons.

Une (1) lumière de scène monté au-dessus du parebrise de marque FRC SPECTRA SPA800-Q15 de couleur noir sera fourni et installé.

LUMIÈRES A LIT À BOYAUX :

Trois (3) lumières LED seront situés sur la surface supérieure verticale à l'avant du lit à boyaux. L'interrupteur pour ces lumières sera situé au tableau de contrôle de la pompe.

Un (1) phare au **LED** de marque Code 3, modèle CW2451 sera situé sur le coin arrière droit de la carrosserie. Il sera activé via son propre interrupteur.

FEUX DE DIRECTION/D'ARRÊT/ET DE RECUL :

Un ensemble de feux de direction avec flèche/d'arrêt/et de recul sera fixé sur la façade arrière de la carrosserie, un de chaque côté. Les lumières seront tous de marque **Whelen**, modèle **M6**, de type **LED** ou équivalent.

Ceux-ci seront incorporés dans un cadre de couleur noir spécialement fabriqué à cet effet.

FEUX DE POSITION, D'IDENTIFICATION ET GABARITS :

Les feux de position, d'identification et de gabarit seront situés à l'arrière de la carrosserie seront de couleur rouge et de type **LED**.

PEINTURE

PRÉPARATION ET PEINTURE POUR LA CARROSSERIE :

Le procédé de préparation et de peinture devra être effectué en accord aux procédés de l'industrie automobile. Le procédé de la peinture utilisé sera **PPG ou équivalent**.

Les peintres devront être accrédités par le manufacturier de la peinture (preuve à fournir)

L'application de la peinture devra être effectuée selon les recommandations du fournisseur PPG afin que la garantie du manufacturier PPG soit honorée.

La peinture de la carrosserie devra s'harmoniser à la peinture de la cabine.

Après l'assemblage de la structure de la carrosserie, celui-ci sera ébavuré et sablé à la main.

Tous les joints intérieurs et extérieurs seront nettoyés et devront être scellés par un joint étanche permanent, utilisé dans l'industrie automobile, avant l'application finale de la couche de peinture.

FINITION DE L'INTÉRIEUR DES COMPARTIMENTS :

L'intérieur des compartiments latéraux devra être nettoyé avec un dégraisseur, sablé et correctement préparé pour l'application de la peinture. Les compartiments seront ensuite enduits « Line-X » de couleur grise.

LETTRAGE DU VÉHICULE :

Le lettrage sera à la charge et responsabilité de la ville.

BANDE RÉFLÉCHISSANTE :

Une bande réfléchissante 4po, de couleur noire, sera appliquée par le fabricant incendie, sur la surface peinte du véhicule et sur la surface des portes à rouleaux selon les recommandations de NFPA et ULC.

BANDES À CHEVRONS À L'ARRIÈRE DU VÉHICULE :

La surface verticale entière à l'arrière du véhicule sera recouverte de bandes à chevrons à orientation de 45 degrés, de couleur rouge et noir avec les pointes orientées vers le haut et vers le centre du véhicule.

ACCESSOIRES AJOUTÉS AU VÉHICULE

PANNEAU :

Un (1) panneau à outils pivotant à 90 deg vers l'extérieur conçu d'aluminium 3/16po à double paroi et pouvant supporter une charge de 250lbs. Ce panneau sera situé au compartiment au-dessus de la roue arrière gauche.

GLISSIÈRES À L'INTÉRIEUR DES COMPARTIMENTS :

Chaque mur avant et arrière des compartiments latéraux seront munis d'une (1) glissière verticale en aluminium pour l'installation future de tablettes ajustables en hauteur.

MANUELS

MANUELS FOURNIS AVEC LE VÉHICULE :
Ces manuels devront être :

Manuel d'opération et d'entretien du châssis.
Manuel d'opération et d'entretien de la pompe.
Diagramme du filage électrique.
Le certificat de transfert de propriété du véhicule.
Manuel de garantie.
Brochures de différentes composantes ajoutées au camion porteur.

MATÉRIEL D'INTERVENTION :

ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION INCLUS :

Les équipements d'intervention mentionnés devront être livrés lors de la livraison du véhicule.

Une (1) échelle à coulisse de 24 pieds, 2 sections, de marque Duo Safety, modèle 900-A

Une (1) échelle de toit de 14 pieds, de marque Duo Safety, modèle 775-A
Une (1) échelle pliante de 10 pieds, de marque Duo Safety, modèle 585-A

Deux (2) tuyaux d'aspirations léger de 6 po diamètre X 10 pi long
Une (1) crépine régulière de 6po diamètre
Une (1) crépine de fond avec raccord de 6 po de diamètre, incluant sifon jet de 1 ½ po

Une (1) piscine portative a capacité de 2100 Gls US (1749 Gls Imp.) avec cadre en aluminium

Un (1) extincteur 5 lbs ABC.

Un (1) ensemble de trois (3) triangles de sécurité dans un coffret de plastique

Une (1) paire de cales de roues pliantes en aluminium, de marque **Zico**, modèle **SAC 44** incluant support de montage, installé un (1) de chaque côté des roues arrière sous la carrosserie côté gauche.

GARANTIES

GARANTIE DU VÉHICULE AU COMPLET :

Les garanties du camion porteur seront, 100 % pièces et main-d'œuvre incluse :

Garantie de base : Un **(1) an**

Garantie des batteries : **Un (1) an**.

Rouage d'entraînement (essieu arrière) : **Deux (2) ans.**

Cabine (structure) **: cinq (5) ans.**

Cabine (perforation) : **cinq (5) ans**.

Longerons (frame) et traverses : **cinq (5) ans**.

Peinture de la cabine : **Un (1) an.**

Garantie des surfaces à finition brillantes telles que chrome, aluminium poli, acier inoxydable poli : **Six (6) mois**.

Peinture du châssis : **Six (6) mois**.

Corrosion (excluant la corrosion de la cabine) : **Un (1) an.**

Moteur : **Cinq (5) ans** (pièces et main d'œuvre)

Transmission : **Cinq (5) ans** (pièces et main d'œuvre).

Les garanties de la carrosserie seront, 100 % pièces et main-d'œuvre incluse :

Garantie pare-chocs à pare-chocs : **Un (1) an.**

Pompe à incendie (pièces et main d'œuvre) : **Six (6) ans**.

Tuyauterie en acier inoxydable pour structure et perforation due à la corrosion : **Dix (10) ans.**

Carrosserie : **Cinq (5) ans**

Sous-structure contre la perforation due à la corrosion : **À vie**

Peinture de la carrosserie : **Cinq (5) ans**

Réservoir à eau : **À vie**.

TERME DE PAIEMENT :

Le paiement du véhicule sera effectué en un seul versement lors de la livraison et acceptation du camion.