

## **DEVIS TECHNIQUE**

Camion échelle Pierce HDL105  
Châssis Custom Enforcer  
Échelle 105 pieds  
Pompe 1750 GIPM  
420 gallons impériaux

L'Arsenal

## TABLE DES MATIÈRES

1.	GÉNÉRALITÉ .....	1
2.	OBJET .....	1
3.	ESSAI DE PERFORMANCE.....	1
4.	ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE .....	2
5.	CONFORMITÉ À LA NORME ISO.....	2
6.	CONFORMITÉ AUX NORMES DE SOUDURE .....	2
7.	DESSIN D'ATELIER .....	2
8.	NORMES NFPA 2009 ET ULC .....	3
9.	ÉQUIPEMENT STANDARD.....	3
10.	POIDS TOTAL EN CHARGE .....	3
11.	ÉQUIVALENCE.....	3
12.	CODE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE.....	4
13.	MODIFICATION DU TEXTE .....	4
14.	CARACTÉRISTIQUE.....	4
15.	LIVRAISON .....	4
16.	PÉNALITÉ POUR RETARD DE LIVRAISON .....	4
17.	DOCUMENTATION.....	5
18.	DESSIN D'APPROBATION.....	5
19.	EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE .....	5
20.	SERVICE APRÈS-VENTE .....	5
21.	CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION .....	7
22.	CHÂSSIS CUSTOM.....	7
23.	CAPACITÉ DE LA CABINE.....	7
24.	EMPATTEMENT .....	7
25.	POIDS VEHICULE BRUT (GVW) .....	7
26.	CADRE DU CHÂSSIS .....	7
27.	RENFORT DE LONGERONS .....	8
28.	ESSIEU AVANT .....	8
29.	SUSPENSION AVANT .....	8
30.	AMORTISSEUR.....	9

31. JOINTS ESSIEU AVANT .....	9
32. PNEUS ET ROUES AVANT .....	9
33. ESSIEU ARRIÈRE .....	9
34. VITESSE MAXIMALE DU VÉHICULE .....	10
35. SYSTÈME DE CHAINE AUTOMATIQUE ONSPOT .....	10
36. SUSPENSION ARRIÈRE.....	10
37. JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ .....	10
38. PNEUS ET ROUES ARRIÈRE .....	10
39. BALANCEMENT DES PNEUS .....	11
40. GESTION DE LA PRESSION DES PNEUS .....	11
41. CACHE-MOYEU (AVANT).....	11
42. CACHE MOYEU (ARRIÈRE).....	11
43. CACHE BOULONS CHROMÉ .....	11
44. GARDE-BOUES.....	11
45. CALES DE ROUES .....	12
46. SUPPORT DE CALES DE ROUES .....	12
47. SYSTÈME DE FREINAGE ANTIBLOCAGE .....	12
48. FREINS .....	12
49. COMPRESSEUR À AIR, SYSTÈME DE FREINAGE.....	12
50. SYSTÈME DE FREINAGE.....	13
51. ASSÉCHEUR D'AIR .....	14
52. CANALISATION DES FREINS .....	14
53. ENTRÉE D'AIR POUR SYSTÈME DE FREIN.....	14
54. COMPRESSEUR AUXILIAIRE .....	14
55. FREIN DE STATIONNEMENT SUR ESSIEU AVANT .....	14
56. MOTEUR .....	15
57. RALENTIE ACCÉLLÉRÉ .....	15
58. FREIN MOTEUR À GAZ D'ÉCHAPPEMENT .....	16
59. VENTILATEUR THERMOSTATIQUE.....	16
60. PRISE D'AIR DU MOTEUR .....	16
61. SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT .....	16
62. RADIATEUR.....	17
63. BOYAU DE REFROIDISSEMENT.....	17

64. RÉSERVOIR DE CARBURANT .....	17
65. RÉSERVOIR D'URÉE .....	18
66. TRANSMISSION .....	18
67. REFROIDISSEUR DE TRANSMISSION .....	19
68. ARBRE DE TRANSMISSION.....	19
69. DIRECTION .....	19
70. VOLANT .....	19
71. PARE-CHOCS ALLONGÉ DE 19 POUCES .....	19
72. PARE-GRAVIER.....	20
73. COMPARTIMENT A BOYAUX AVANT .....	20
74. COUVERT DU COMPARTIMENT À BOYAUX AVANT .....	20
75. CROCHETS DE REMORQUAGE .....	20
76. REVÊTEMENT RHINO DU PARECHOC AVANT .....	20
77. CABINE .....	21
78. SYSTÈME D'ÉGOUTTEMENT SUR TOIT DE CABINE.....	22
79. REVÊTEMENT CIRCULAIRE AILE AVANT .....	22
80. PARE-BRISE PANORAMIQUE D'UNE SEULE PIÈCE .....	22
81. ESSUIS-GLACE .....	22
82. TUNNEL DU MOTEUR .....	23
83. AJUSTEMENT DES SIÈGES ARRIÈRE FACE VERS L'AVANT.....	23
84. RECOUVREMENT DU MUR EXTÉRIEUR ARRIÈRE.....	23
85. SYSTÈME DE BASCULE DE LA CABINE.....	23
86. SYSTÈME D'INTERLOCK DE BASCULE DE CABINE .....	24
87. GRILLE AVANT .....	24
88. BANDE D'ACIER INOXYDABLE CABINE AVANT .....	24
89. MOULURE LATÉRALE (sur les côtés de la cabine) .....	25
90. MIROIRS .....	25
91. PORTES DE CABINE.....	25
92. PANNEAU INTÉRIEUR DES PORTES .....	26
93. COMMANDE D'OUVERTURE DE FENÊTRE MANUELLE.....	26
94. MARCHEPIEDS DE LA CABINE .....	26
95. LUMIÈRES DE MARCHEPIEDS .....	27
96. CONTOURS D'AILES AVANT .....	27

97. FENÊTRE DE CABINE FIXE .....	27
98. INTÉRIEUR DE CABINE.....	27
99. CAPITONNAGE INTÉRIEUR DE CABINE .....	28
100. PEINTURE INTÉRIEURE DE LA CABINE .....	28
101. PLANCHER INTÉRIEUR DE LA CABINE .....	28
102. CHAUFFERETTE/DÉGIVREUR DE CABINE.....	28
103. CHAUFFAGE À L'ARRIÈRE DE LA CABINE.....	28
104. CLIMATISATION DE LA CABINE .....	29
105. PARE-SOLEIL.....	29
106. POIGNÉE D'ASSISTANCE .....	29
107. ÉCLAIRAGE COMPARTIMENT DU MOTEUR.....	29
108. ACCÈS AUX DIFFÉRENTS NIVEAUX DE LIQUIDES.....	30
109. SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE LA CABINE (SANS EXCEPTION).....	30
110. SYSTÈME DE PROTECTION D'IMPACT FRONTAL (SANS EXCEPTION).....	31
111. SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES RENVERSEMENTS (SANS EXCEPTIONS) .....	31
112. NOMBRE DE PLACES ASSISES .....	32
113. SIÈGES DU CONDUCTEUR .....	32
114. SIÈGE DE L'OFFICIER.....	32
115. COMPARTIMENT RADIO .....	33
116. SIÈGES (CABINE D'ÉQUIPAGE).....	33
117. CAPITONNAGE DE SIÈGES.....	33
118. SUPPORT DE BOUTEILLES À AIR .....	33
119. CEINTURES DE SÉCURITÉ .....	33
120. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES CEINTURES DE SÉCURITÉ .....	34
121. ÉCLAIRAGE DE CABINE (PLAFONNIERS) .....	34
122. INSTRUMENTATION DANS LA CABINE.....	34
123. TABLEAU DE BORD .....	35
124. VÉRIFICATIONS DE TÉMOINS INDICATEURS ET ALARMES .....	37
125. PANNEAU DE DIAGNOSTIC .....	37
126. INDICATEUR RESTRICTION D'AIR .....	37
127. INDICATEUR « NE PAS DÉPLACER LE VÉHICULE » .....	37
128. PANNEAU D'INTERRUPTEURS .....	38
129. CONTRÔLE DES ESSUIE-GLACE.....	38

130. COMPTEUR D'HEURE DU PARC ÉCHELLE.....	38
131. INTERRUPTEUR PRINCIPAL POUR L'ÉCHELLE .....	38
132. INTERRUPTEUR PRISE DE FORCE POUR L'ÉCHELLE.....	38
133. CIRCUIT ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE .....	38
134. SYSTÈME D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES (VDR).....	39
135. SYSTÈME DE CAMÉRA DE VÉHICULE .....	39
136. SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.....	40
137. SYSTÈME-MONITEUR DE TENSION (VOLTAGE) .....	40
138. PROTECTION EMI /RFI .....	41
139. SYSTÈME ÉLECTRIQUE .....	41
140. SYSTÈME DE BATTERIES .....	43
141. COMMUTATEUR PRINCIPAL DES BATTERIES .....	43
142. COMPARTIMENTS À BATTERIES .....	43
143. BORNE DE SURVOLTAGE .....	44
144. CHARGEUR À BATTERIES .....	44
145. PRISE AUTO ÉJECTABLE 110 VOLTS .....	44
146. ALTERNATEUR.....	44
147. SYSTÈME DE GESTION DE COURANT 12 VOLTS « ELM » .....	44
148. PHARES AVANT.....	45
149. LUMIÈRES DIRECTIONNELLES (AVANT).....	45
150. LUMIÈRES DE POSITION AVANT .....	45
151. LUMIÈRES DIRECTIONNELLES SUR LE CÔTÉ .....	45
152. LUMIÈRES DE POSITION ARRIÈRE .....	45
153. LUMIÈRES DE POSITION ARRIÈRE SUR BRAS DE CAOUTCHOUC .....	46
154. ÉCLAIRAGE ARRIÈRE FMVSS .....	46
155. AVERTISSEUR DE REÇUL .....	46
156. LUMIÈRE DE PÉRIMÈTRE DE CABINE .....	46
157. LUMIÈRES DE PÉRIMÈTRE COMPARTIMENT DE POMPE.....	47
158. LUMIÈRES DE PÉRIMÈTRE DE CARROSSERIE .....	47
159. LUMIÈRES DES MARCHEPIEDS .....	47
160. LUMIÈRE DE SCÈNE .....	47
161. ÉCLAIRAGE DU LIT À BOYAU .....	48
162. RÉSERVOIR D'EAU .....	48

163. LIT À BOYAU.....	49
165. MARCHEPIEDS.....	50
166. ÉCHELLE D'ACCÈS À LA TOURELLE DE L'ÉCHELLE .....	50
167. ÉCLAIRAGE DES MARCHES ACCÈS À LA TOURELLE.....	51
168. MUR ARRIÈRE.....	51
169. ANNEAUX DE REMORQUAGE.....	51
170. CARROSSERIE.....	51
171. SYSTÈME DE SUPPORT DE LA CARROSSERIE .....	52
172. SURFACE DE MARCHE ANTIDÉRAPANTE .....	53
173. VOLETS D'AÉRATION .....	53
174. COMPARTIMENTS CÔTÉ GAUCHE.....	53
175. COMPARTIMENTS CÔTÉ DROIT .....	55
176. PARE-CHOCS ARRIÈRE.....	56
177. PLAQUES PROTECTRICES DANS HAUT DES COMPARTIMENTS (DRIP PAN). ....	56
178. LUMIÈRES DES COMPARTIMENTS .....	57
179. TABLETTES AJUSTABLES .....	57
180. TIROIRS COULISSANTS .....	57
181. BARRE D'USURE .....	57
182. CONTOUR D'AILES .....	57
183. MAINS COURANTES .....	57
184. COMPARTIMENT POUR BOUTEILLE D'AIR .....	58
185. ÉCHELLE DE TERRE .....	58
186. GAFFES .....	58
187. PORTE DE COMPARTIMENT DES ÉCHELLES ET GAFFES.....	59
188. MARCHE D'ACCÈS.....	59
189. POMPE.....	59
190. GÉNÉRALITÉ .....	59
193. EMBRAYAGE DE LA POMPE.....	60
194. SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT AUXILIAIRE.....	60
195. DÉTENDEUR DE L'ENTRÉE DE LA POMPE .....	61
196. CONTRÔLEUR DE PRESSION ÉLECTRONIQUE .....	61
197. AMORCEUR .....	62
198. MANUELS DE LA POMPE.....	62

199. TUYAUTERIE.....	62
200. ENTRÉES PRINCIPALES DE LA POMPE .....	63
201. VALVES .....	63
202. ENTRÉE AUXILIAIRE DE 2,50 PO CÔTÉ GAUCHE.....	63
203. ENTRÉE AUXILIAIRE DE 2,50 PO CÔTÉ DROIT .....	63
204. VALVE DE PURGE.....	64
205. SUCCION DU RÉSERVOIR .....	64
206. REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR.....	64
207. CONTRÔLES DES SORTIES.....	64
208. SORTIE DE DÉBIT 2 ½ POUCES .....	64
209. SORTIE 4 PO DROITE GRAND DÉBIT .....	65
210. SORTIE 1 ½ PO AVANT.....	65
211. CONTRÔLES DE SORTIE .....	65
212. ALIMENTATION DE LA TOUR D'EAU .....	66
213. SORTIE 1 ¾ po TRANSVERSALE.....	66
214. DRAIN DES SORTIES .....	66
215. MOUSSE.....	67
216. COMPARTIMENT DE LA POMPE .....	67
217. PANNEAU CONTRÔLE DE POMPE LATÉRALE .....	67
218. PLANCHER COULISSANT SOUS LE COMPARTIMENT DE LA POMPE.....	68
219. PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA POMPE .....	68
220. LUMIÈRE DE COMPARTIMENT DE LA POMPE.....	68
221. BOÎTIER DE CHALEUR EN ALUMINIUM.....	69
222. CHAUFFERETTE DANS COMPARTIMENT DE POMPE.....	69
223. CADRAN DE VIDE ET PRESSION .....	69
224. CADRAN PRESSION SORTIE .....	69
225. INDICATEUR DU NIVEAU D'EAU .....	69
226. ÉCLAIRAGE DU PANNEAU DE POMPE.....	70
227. FLÛTE À AIR.....	70
228. SIRÈNE ÉLECTRONIQUE .....	70
229. HAUT-PARLEUR .....	70
230. SIRÈNE MÉCANIQUE.....	71
231. LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT (Toit de Cabine) .....	71

232. LUMIÈRES ZONE AVANT DU BAS .....	71
233. PHARES ALTERNATIFS .....	71
234. PHARES DE JOUR .....	72
235. ÉCLAIRAGE DE CÔTÉ DE LA ZONE DU BAS .....	72
236. ÉCLAIRAGE ARRIÈRE DE LA ZONE DU BAS .....	72
237. ÉCLAIRAGE ARRIÈRE ET DE CÔTÉ DE LA ZONE DU HAUT .....	72
238. LUMIÈRE DIRECTIONNELLE POUR TRAFIC .....	72
239. GÉNÉRATRICE HYDRAULIQUE 10,000 WATTS .....	73
240. DÉVIDOIR ÉLECTRIQUE .....	74
241. ÉCHELLE 105 PIEDS 4 SECTIONS .....	75
242. CONSTRUCTION DE L'ÉCHELLE .....	76
243. HAUTEUR VERTICALE .....	77
244. LONGUEUR HORIZONTALE .....	77
245. TABLE TOURNANTE .....	77
246. SYSTÈME D'ÉLÉVATION .....	78
247. SYSTÈME D'EXTENSION RÉTRACTION .....	79
248. MÉCANISME COULISSANT DE L'ÉCHELLE .....	79
249. SYSTÈME DE ROTATION .....	79
251. SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE L'ÉCHELLE DANS SON BERCEAU .....	80
252. SOUS STRUCTURE DE L'ÉCHELLE .....	81
253. CAPACITÉ DE L'ÉCHELLE .....	81
254. SUPPORT D'ÉCHELLE .....	82
255. PANNEAU D'IDENTIFICATION LATÉRAL .....	82
256. INDICATEUR VISUEL D'EXTENSION DE L'ÉCHELLE .....	82
257. MARCHE PLIANTE DANS L'ÉCHELLE .....	83
258. RECOUVREMENT DES BARREAUX D'ÉCHELLE .....	83
259. COMPARTIMENT DE RANGEMENT SUR LA PREMIÈRE SECTION .....	83
260. CENTRE DE CONTRÔLE DE LA TABLE TOURNANTE .....	84
261. STATION DE CONTRÔLE DES STABILISATEURS .....	84
262. STABILISATEURS .....	85
264. SYSTÈME HYDRAULIQUE .....	87
265. CYLINDRES HYDRAULIQUES .....	88
266. CONTRÔLES MANUELS .....	88

267. SYSTÈME D'URGENCE.....	88
268. RÉSERVOIR HYDRAULIQUE.....	88
269. FILTRES HYDRAULIQUES.....	89
270. JOINT HYDRAULIQUE.....	89
271. JOINT ÉLECTRIQUE .....	89
272. JOINT DE LA TOUR D'EAU.....	89
273. LUMIÈRES DES STABILISATEURS .....	89
274. LUMIÈRES 12 VOLTS .....	90
275. ÉCLAIRAGE SUR ÉCHELLE AÉRIENNE.....	90
276. LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT DES STABILISATEURS .....	90
277. LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT DES TUBES DE STABILISATEURS .....	91
278. RÉCEPTACLE 120 VOLTS AU BOUT DE L'ÉCHELLE .....	91
279. SYSTÈME DE COMMUNICATION .....	91
280. ANNEAU DE LEVAGE POUR CÂBLE DE SAUVETAGE.....	91
282. PEINTURE DU SUPPORT D'ÉCHELLE .....	92
283. LUMIÈRE DU SUPPORT D'ÉCHELLE.....	92
284. LUMIÈRE DE SCÈNE DES STABILISATEURS .....	92
285. SYSTÈME ANTICOLLISION ENTRE L'ÉCHELLE ET LA CABINE (COLLISION AVOIDANCE).....	92
286. CHAINES DE SÉCURITÉ .....	92
287. TOUR D'EAU.....	92
288. GÉNÉRALITÉ .....	92
289. JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ .....	93
290. MONITEUR.....	93
291. INDICATEUR DE DÉBIT .....	94
292. ENTRÉE 5 PO ARRIÈRE .....	94
293. MONITEUR TRANSFÉRABLE .....	94
294. OUTIL.....	94
295. PEINTURE.....	94
296. PEINTURE - IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT .....	97
297. PEINTURE DU CHÂSSIS .....	98
298. PEINTURE COMPARTIMENT INTÉRIEURE .....	99
299. BANDE RÉFLÉCHISSANTE.....	99
300. ANTIROUILLE CHÂSSIS ET SOUS CHÂSSIS .....	99

301. LETTRAGE .....	99
302. ÉQUIPEMENTS .....	99
303. SERVICE DE SUPPORT INTERNET .....	100
304. MANUELS.....	100
305. GARANTIE DE BASE DE UN (1) AN .....	100
306. GARANTIE DE MOTEUR .....	100
307. GARANTIE DU BOITIER DE DIRECTION .....	100
308. GARANTIE DE CINQUANTE (50) ANS SUR LES LONGERONS DU CHÂSSIS .....	100
309. GARANTIE DE TROIS (3) ANS SUR LE TRAIN AVANT .....	101
310. GARANTIE DE DEUX (2) ANS SUR LE PONT ARRIÈRE .....	101
311. GARANTIE DE TROIS (3) ANS SUR LE SYSTÈME DE FREINAGE ABS .....	101
312. GARANTIE DE LA CABINE.....	101
313. GARANTIE-PEINTURE ET CORROSION .....	101
314. GARANTIE DU SYSTÈME DE CAMÉRA .....	102
315. GARANTIE DE LA TRANSMISSION .....	102
316. GARANTIE DU RÉSERVOIR D'EAU .....	102
317. GARANTIE DE DIX (10) ANS SUR LA CARROSSERIE .....	102
318. GARANTIE DE LA POMPE .....	102
319. GARANTIE DE DIX (10) ANS SUR LA PLOMBERIE DE LA POMPE.....	103
320. GARANTIE DE STRUCTURE DE L'ÉCHELLE .....	103
321. GARANTIE DU PIVOT DE L'ÉCHELLE .....	103
322. GARANTIE DES COMPOSANTES HYDRAULIQUES .....	103
323. GARANTIE DES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ HYDRAULIQUE DE L'UNITÉ AÉRIENNE 104	
324. GARANTIE DE LA TOUR D'EAU DE L'UNITÉ AÉRIENNE .....	104
325. GARANTIE PRORATA DE LA PEINTURE DE L'ÉCHELLE AÉRIENNE .....	104
326. DOCUMENT DE CERTIFICATION DE L'INSTALLATION DU MOTEUR.....	104
327. DOCUMENT DE CERTIFICATION DE LA DIRECTION ASSISTÉE .....	104
328. DOCUMENT DE CERTIFICATION D'INTÉGRITÉ DE LA CABINE .....	105
329. DOCUMENT DE CERTIFICATION DE LA DURABILITÉ DES PORTES DE CABINE 105	
330. DOCUMENT DE CERTIFICATION DE DURABILITÉ DES ESSUIE-GLACES .....	105
331. DOCUMENT DE CERTIFICATION DE DURABILITÉ DES FENÊTRES ÉLECTRIQUE 105	

332. DOCUMENT DE CERTIFICATION DE FORCE D'ANCRAGE DES CEINTURES DE SÉCURITÉ.....	106
333. DOCUMENT DE CERTIFICATION DE FORCE D'ANCRAGE DES SIÈGES.....	106
334. DOCUMENT DE CERTIFICATION DU DÉGIVREUR DE LA CABINE .....	106
335. DOCUMENT DE CERTIFICATION DU CHAUFFAGE DE LA CABINE .....	107
336. RAPPORT DE CONSOMMATION DE COURANT (AMP) .....	107

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
		OUI	NON
<b>1.</b>	<b><u>GÉNÉRALITÉ</u></b>		
<b>2.</b>	<b><u>OBJET</u></b>		
2.1.	La présente norme a pour objet de préciser les principales exigences auxquelles doit satisfaire le camion pompe-échelle en acier de minimum 105 pieds monté sur un essieu arrière double.		
2.2.	Le camion pompe-échelle 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>		
2.3.	Le soumissionnaire devra fournir, avec son offre, les spécifications, les illustrations et les autres documents explicatifs se rapportant à son offre.		
<b>3.</b>	<b><u>ESSAI DE PERFORMANCE</u></b>		
3.1.	Un essai routier sera fait avec le véhicule chargé à son maximum pour une distance d'au moins cent (100) kilomètres.		
3.2.	Durant cet essai, le véhicule ne doit perdre de puissance ni surchauffer.		
3.3.	La température de l'ensemble moteur/transmission devra être maintenue normale.		
3.4.	L'arbre de transmission et les essieux doivent tourner doucement sans vibration et bruit anormal.		
3.5.	L'appareil doit être conforme aux exigences d'accélération de la norme NFPA 1901 et les exigences de freinage de la norme NFPA 1901.		
3.6.	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.		
3.7.	Le camion porteur est équipé d'un moteur diesel avec une transmission automatique et il est en mesure		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
d'atteindre rapidement une vitesse de 55 km/h en 30 secondes sans dépasser la révolution maximum du moteur et atteindre une vitesse de 100 km/h, le tout conformément à la norme NFPA 1901.			
3.8. Le camion d'incendie doit être construit conformément aux normes LAC-S515 des Laboratoires des Assureurs du Canada (ULC) et NFPA 1901 (normes pour appareils à incendie).			
3.9. Une plaque d'attestation ULC sera apposée au panneau de contrôle de la pompe.			
<b>4. ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE</b>			
4.1. La certification d'assurance devra être fournie avec la soumission.			
4.2. La couverture d'assurance du fabricant ne devra pas être inférieure à 25 millions de dollars.			
<b>5. CONFORMITÉ À LA NORME ISO</b>			
5.1. Seuls les fabricants certifiés de la norme ISO 9001 seront considérés.			
5.2. 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.			
5.3. Une copie du certificat de conformité doit être incluse avec cette soumission.			
<b>6. CONFORMITÉ AUX NORMES DE SOUDURE</b>			
6.1. 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.			
<b>7. DESSIN D'ATELIER</b>			
7.1. Le soumissionnaire doit inclure dans sa soumission un plan détaillé de cinq (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			



<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
chacun des produits d'équivalence proposée.			
<b>12. <u>CODE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE</u></b>			
12.1. Le véhicule doit être conforme aux exigences du code de sécurité routière de la province de Québec.			
<b>13. <u>MODIFICATION DU TEXTE</u></b>			
13.1. Aucune modification du texte ne sera tolérée et seule la soumission présentée en conformité avec lesdites exigences sera considérée.			
13.2. La municipalité se réserve le droit d'apporter des addenda au devis.			
<b>14. <u>CARACTÉRISTIQUE</u></b>			
14.1. Le soumissionnaire doit inscrire les caractéristiques du camion à incendie proposées et indiquer la conformité de l'unité dans la colonne appropriée.			
Veuillez indiquer :			
Marque du camion porteur			
Modèle du camion porteur			
Marque de la carrosserie			
Modèle de la carrosserie			
Année du modèle			
<b>15. <u>LIVRAISON</u></b>			
15.1. L'appareil sera livré par son propre pouvoir afin d'assurer un rodage de tous les éléments mécaniques pendant la garantie.			
15.2. Étant donné le besoin urgent de la municipalité, le camion devra être livré dans un délai de 90 jours maximum suivant la date de réception de la commande.			
15.3. Le camion sera livré au Service de sécurité incendie de la municipalité de _____.			
<b>16. <u>PÉNALITÉ POUR RETARD DE LIVRAISON</u></b>			
16.1. Une pénalité de 500 \$ (cinq cents dollars) par jour ouvrable de retard sera déduite du prix d'achat du véhicule.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
16.2.	Le soumissionnaire doit indiquer la date de livraison proposée qui servira de date butoir pour l'application des pénalités de retard.		
16.3.	Cette date ne peut excéder l'échéance mentionnée ci-haut.		
<b>17. DOCUMENTATION</b>			
17.1.	Des manuels d'utilisation et d'entretien seront fournis à la livraison. Les manuels exigés sont les suivants;		
	- entretien mécanique du véhicule (shop manual) - pompes et système de distribution - système hydraulique - schéma électrique, etc.		
17.2.	Les manuels devront être fournis en français dans la mesure du possible.		
17.3.	De plus, une copie électronique du camion tel que construit devra être disponible sur le site Internet du soumissionnaire		
<b>18. DESSIN D'APPROBATION</b>			
18.1.	Un dessin de l'appareil proposé sera fourni au client pour approbation avant de commencer la fabrication.		
18.2.	Le dessin final et approuvé fera partie des documents contractuels.		
18.3.	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.		
<b>19. EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE</b>			
19.1.	Le soumissionnaire devra inclure, avec sa soumission, une liste de véhicules similaires livrés au Québec par le fabricant faute de quoi la soumission pourrait être rejetée.		
<b>20. SERVICE APRÈS-VENTE</b>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
20.1.	Dans le but d'évaluer adéquatement le service après-vente du soumissionnaire ainsi que de minimiser le temps hors service du véhicule, le soumissionnaire devra faire la démonstration qu'il est en mesure d'offrir un service mobile pour les vérifications et réparations sur place.		
20.2.	Le soumissionnaire doit indiquer s'il est le manufacturier ou le distributeur du manufacturier		
20.3.	Dans chacun des cas précités, le soumissionnaire devra décrire la structure du personnel <u>dédié</u> au service après-vente pour évaluation par la Ville.		
20.4.	Un organigramme devrait démontrer la capacité de répondre adéquatement à tout appel de service efficacement. <ul style="list-style-type: none"> <li>• De plus, une liste téléphonique pour chaque contact devra être incluse.</li> <li>• L'organigramme devrait inclure la liste des techniciens mobile.</li> </ul>		
20.5.	Le soumissionnaire s'engage, à la suite d'un appel de service, à prendre en charge immédiatement l'appel.		
20.6.	Tout appel de service placé dans le cas d'un bris causant la mise hors service du camion devra être pris en charge dans un délai de 24 heures avec action, en déplaçant un technicien sur les lieux		
20.7.	Le soumissionnaire devra inclure à sa soumission les tests de pompe et inspection annuelle sur place entre le 11 <sup>e</sup> et 12 <sup>e</sup> mois de la mise en service du camion. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le test de pompe devra être fait dans un environnement contrôlé afin d'éviter tout contaminant pouvant causer des bris au système de pompage.</li> <li>• Le soumissionnaire doit décrire sa méthodologie de test.</li> </ul>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout correctif sous garantie devant être apporté à la suite du test annuel effectué de 12 mois devra être fait sur place immédiatement suite au test afin de limiter le temps hors service du camion.</li> <li>• Le soumissionnaire devra démontrer sa capacité d'exécuter ce genre de travail.</li> </ul> <p><b>21. CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION</b></p> <p>21.1. Un cautionnement de soumission équivalant à 10 % du montant de la soumission est exigé.</p> <p><b>22. CHÂSSIS CUSTOM</b></p> <p>22.1. Le châssis sera spécialement conçu pour le Service des incendies. (custom).</p> <p>22.2. Le châssis sera de type basculant.</p> <p>22.3. 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>23. CAPACITÉ DE LA CABINE</b></p> <p>23.1. La capacité de personnes assises dans la cabine sera de six (6).</p> <p><b>24. EMPATTEMENT</b></p> <p>24.1. L'empattement du véhicule sera d'au maximum 245 pouces.</p> <p>24.2. Le soumissionnaire devra inclure un schéma du rayon de braquage avec sa soumission</p> <p><b>25. POIDS VEHICULE BRUT (GVW)</b></p> <p>25.1. Le PVB (GVW) sera 70 800 lb maximum.</p> <p><b>26. CADRE DU CHÂSSIS</b></p> <p>26.1. Le bâti du châssis fabriqué de deux (2) longerons boulonnés avec cinq (5) traverses.</p> <p>26.2. Les longerons seront soumis à un traitement thermique et les dimensions seront de 10,25 po x 3,50 po x</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
0,375 po.			
26.3. La résistance de fléchissement sera de 120 000 psi et la résistance au pliage (rbm) de 1 921 069 lb.			
26.4. Chaque longeron aura un coefficient de section de 16 po <sup>2</sup> .			
26.5. Une copie de la garantie devra être incluse avec la soumission.			
<b>27. <u>RENFORT DE LONGERONS</u></b>			
27.1. En plus du cadre principal, un renfort en « C » en acier traité thermiquement de 9,38 po x 3,13 po x 0,25 po doit être fourni.			
27.2. Les renforts de châssis, montés à l'intérieur du longeron du cadre de châssis, s'étendront sur toute la longueur des longerons principaux.			
<b>28. <u>ESSIEU AVANT</u></b>			
28.1. L'essieu avant sera de type IFS (suspension indépendante) avec barre de torsion. (SANS EXCEPTION)			
28.2. L'essieu aura une capacité minimale au sol de 22 800 lb.			
28.3. Le soumissionnaire devra inclure à sa soumission l'information technique de l'essieu avant proposé. (Obligatoire)			
<b>La soumission d'une suspension autre qu'indépendante provoquera un rejet automatique du soumissionnaire.</b>			
<b>29. <u>SUSPENSION AVANT</u></b>			
29.1. La suspension avant sera de type indépendante et d'une capacité minimale de 22 800 lb.			
29.2. La suspension avant permettra une qualité et une stabilité de roulement supérieur en limitant les transferts de coup généré par les mauvaises conditions routières à la cabine et aux occupants.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
29.3.	Le système permettra de maintenir un meilleur contact avec le sol.		
29.4.	La suspension aura une plage de travail d'au moins de 10 po du haut vers le bas.		
29.5.	Un système de barre de torsion permettra l'ajustement de la suspension avant.		
29.6.	De plus, la suspension devra avoir été mise en opération sur un test d'endurance équivalent à au moins une distance de 220 000 km.		
29.7.	Une preuve de certification devra être jointe à la soumission.		
<b>30. <u>AMORTISSEUR</u></b>			
30.1.	L'essieu avant sera muni d'amortisseurs à doubles actions à usage sévère de marque Koni.		
<b>31. <u>JOINTS ESSIEU AVANT</u></b>			
31.1.	Les joints d'huile avec fenêtre de visualisation doivent être fournis sur l'essieu avant.		
<b>32. <u>PNEUS ET ROUES AVANT</u></b>			
32.1.	Les pneus avant seront de marque Goodyear 425/65R22.50, 20 plis avec semelle G296.		
32.2.	Les roues avant seront de type aluminium de grandeur 22.50 X 12.25 avec dix (10) goujons et un cercle de boulonnage de 11.25 po.		
<b>33. <u>ESSIEU ARRIÈRE</u></b>			
33.1.	L'essieu arrière aura une capacité nominale minimum de 48 000 lb et sera de marque et modèle Meritor RS-46-160.		
33.2.	L'essieu arrière sera de type tandem.		
33.3.	Le soumissionnaire doit indiquer les informations suivantes : - Marque de l'essieu - Modèle de l'essieu		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
	- Capacité nominale de l'essieu		
<b>34. <u>VITESSE MAXIMALE DU VÉHICULE</u></b>			
34.1.	Le rapport de l'essieu sera calculé afin que le véhicule puisse atteindre une vitesse maximale approximative de 100 km/h (kilomètre par heure).		
<b>35. <u>SYSTÈME DE CHAÎNE AUTOMATIQUE ONSPOT</u></b>			
35.1.	Un système de chaîne automatique de marque ONSPOT sera installé sur le camion.		
35.2.	Le système consiste en un ensemble de chaînes côté passager et un côté conducteur.		
35.3.	Un interrupteur rétro éclairé 12 volts sera installé dans le tableau bord, à la portée du conducteur pour l'activation du système.		
35.4.	Un garde empêchera l'activation accidentelle de l'interrupteur.		
35.5.	Une étiquette d'instruction en français devra être installée, visible du conducteur.		
<b>36. <u>SUSPENSION ARRIÈRE</u></b>			
36.1.	La suspension arrière sera de type à air de marque et modèle HENDRICKSON FMX 482 EX.		
36.2.	La capacité au sol de la suspension sera de 48 000 lb.		
36.3.	Le soumissionnaire devra indiquer la capacité au sol proposée.		
36.4.	Deux (2) valves de hauteur seront installées afin d'aider la stabilité de gauche à droite.		
<b>37. <u>JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ</u></b>			
37.1.	Des joints d'étanchéité seront fournis sur l'essieu arrière.		
<b>38. <u>PNEUS ET ROUES ARRIÈRE</u></b>			
38.1.	Les pneus arrière seront de marque Goodyear 12R22.50, 20 plis avec semelle G622 RSD d'une capacité totale de		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
54 240 lb.			
38.2. Les roues arrière seront en aluminium de 22,50 po x 8,25 po avec dix (10) goujons et un cercle de boulonnage de 11,25 po.			
<b>39. <u>BALANCEMENT DES PNEUS</u></b>			
39.1. Tous les pneus et toutes les roues doivent être équilibrés et balancés avant la sortie de l'usine de fabrication.			
39.2. Tous les pneus seront équilibrés grâce à des perles d'équilibrage.			
39.3. Les perles seront insérées dans le pneu et élimineront le besoin de masses de roues.			
<b>40. <u>GESTION DE LA PRESSION DES PNEUS</u></b>			
40.1. Il doit y avoir un système de gestion de la pression des pneus avec alerte lumineuse de type DEL qui surveille la pression de chaque pneu.			
40.2. Un capteur de laiton chromé est prévu sur la soupape de chaque pneu, pour un total de 10 pneus.			
40.3. Le capteur est calibré selon la pression des pneus requis.			
40.4. Le capteur doit déclencher une lumière intégrée à DEL lorsque la pression du pneu baisse de 5 à 8 psi.			
<b>41. <u>CACHE-MOYEU (AVANT)</u></b>			
41.1. Couvercles de moyeu en acier inoxydable doivent être installés sur l'essieu avant.			
<b>42. <u>CACHE MOYEU (ARRIÈRE)</u></b>			
42.1. Des cache-moyeux doivent être fournis sur les moyeux de l'essieu arrière.			
<b>43. <u>CACHE BOULONS CHROMÉ</u></b>			
43.1. Des cache-boulons chromés doivent être fournis sur les boulons des essieux avant et arrière.			
<b>44. <u>GARDE-BOUES</u></b>			
44.1. Des garde-boues sont installés derrière les roues avant et			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
arrière de l'appareil.			
<b>45. <u>CALES DE ROUES</u></b>			
45.1. Une paire de cales de roues de marque Ziamatic modèle SAC-44E sera fournie.			
<b>46. <u>SUPPORT DE CALES DE ROUES</u></b>			
46.1. Un support de cales de roues sera fourni et installé sous le compartiment arrière gauche à l'avant de l'essieu arrière.			
<b>47. <u>SYSTÈME DE FREINAGE ANTIBLOCAGE</u></b>			
47.1. Le véhicule doit être équipé d'un système de freinage antiblocage ABS.			
47.2. L'ABS doit fournir quatre (4) canaux de contrôle antiblocage sur les freins des roues avant et arrière.			
47.3. Un système à commande numérique qui utilise une technologie de microprocesseur doit commander le système de freinage antiblocage.			
47.4. Chaque roue doit être surveillée par le système.			
47.5. Ce système de freinage antiblocage doit éliminer le blocage de la roue de contribuer ainsi à empêcher la perte de contrôle du véhicule.			
<b>48. <u>FREINS</u></b>			
48.1. Le système de freinage de service sera à air à l'avant et à l'arrière (SANS EXCEPTION).			
48.2. Les freins avant seront à disques de dix-sept (17) po ventilés et auront un rattrape-jeu automatique.			
48.3. Les freins arrière seront à tambour de 16,50 po x 7 po et auront un rattrape-jeu automatique.			
48.4. Des pare-poussières seront fournis et installés sur les freins arrière.			
<b>49. <u>COMPRESSEUR À AIR, SYSTÈME DE FREINAGE</u></b>			
49.1. Un compresseur à air de marque Bendix, Modèle BA-			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
921 aura une capacité minimale de 15,80 CFM (pied cube / minute) à 1250 rpm.			
49.2. Le soumissionnaire indiquera la marque et la capacité du compresseur proposé.			
<b>50. <u>SYSTÈME DE FREINAGE</u></b>			
50.1. Le système de freinage doit inclure :			
50.2. Valve au pied de freinage double voies avec surface en vinyle pour le pied.			
50.3. Un éjecteur d'humidité automatique chauffant, sur l'assécheur d'air.			
50.4. Capacité du système d'air de 6,408 po <sup>3</sup> minimum.			
50.5. Le soumissionnaire doit indiquer la capacité du système d'air proposé.			
50.6. Deux (2) indicateurs de pression d'air avec témoin rouge et une alarme sonore qui s'active lorsque la pression descend sous 60 psi.			
50.7. Le système de freinage de stationnement, actionné par ressort.			
50.8. Le frein de stationnement sera actionné par une valve de contrôle de type tire-pousse.			
50.9. Un témoin lumineux sur le tableau de bord pour le frein de stationnement.			
50.10. Un système de sécurité muni d'une valve double antiretour sera fourni et fournira la capacité d'actionner automatiquement le frein d'urgence à 40 psi.			
50.11. Un système de protection qui ferme toutes les applications qui utilisent le système d'air et priorisent le système de freinage si la pression descend en dessous de 80 psi.			
50.12. Le réservoir d'air sera soutenu par des supports en acier			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
	inoxydable.		
50.13.	Le réservoir d'air sera peint et soumis à un test d'endurance à la corrosion.		
<b>51. <u>ASSÉCHEUR D'AIR</u></b>			
51.1.	Un assécheur d'air sur le système de frein de marque et modèle Wabco System Saver 1200 IWT doit être installé (SANS EXCEPTION).		
51.2.	L'assécheur d'air sera muni d'un filtre de type vissé (spin on) et d'un élément chauffant de 100 watts.		
<b>52. <u>CANALISATION DES FREINS</u></b>			
52.1.	Les canalisations seront de nylon et de couleurs.		
52.2.	Les canalisations seront enveloppées d'une gaine pare-chaleur dans les zones du châssis qui sont sujettes à la chaleur.		
<b>53. <u>ENTRÉE D'AIR POUR SYSTÈME DE FREIN</u></b>			
53.1.	Une (1) entrée d'air sera installée du côté conducteur du véhicule sous le marchepied avant.		
53.2.	L'entrée d'air alimentera le système d'air du véhicule.		
53.3.	Un (1) adaptateur femelle sera aussi fourni.		
<b>54. <u>COMPRESSEUR AUXILIAIRE</u></b>			
54.1.	Un compresseur 12V sera fourni afin de maintenir une pression d'air constante dans le système d'air du camion.		
54.2.	Le compresseur sera alimenté par la prise 120V Auto Eject du chargeur à batterie et s'activera automatique lors d'une baisse de pression d'air dans le système.		
<b>55. <u>FREIN DE STATIONNEMENT SUR ESSIEU AVANT</u></b>			
55.1.	Un système de frein de stationnement sur l'essieu avant sera installé avec une commande au tableau de bord de la cabine. (SANS EXCEPTION)		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
	OUI    NON		
55.2.	Les freins de stationnement avant se désengageront automatiquement lorsque le frein de stationnement de l'essieu arrière sera relâché.		
<b>56. <u>MOTEUR</u></b>			
56.1.	Marque DETROIT de type électronique.		
56.2.	Modèle DD13		
56.3.	Nombre de cylindres : six (6).		
56.4.	Cylindrée : 781 po <sup>3</sup> (12.8 litres)		
56.5.	Puissance nominale : 500 hp à 1800 rpm.		
56.6.	Couple : 1650 à 1200 rpm.		
56.7.	Gouverneur de RPM à 2080 rpm.		
56.8.	Équipements standards fournis avec le moteur sont :		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtre à carburant : double avec soupape de sécurité.</li> <li>- Filtre d'antigel : type vissable avec valve de fermeture</li> <li>- Gouverneur : régissant la limite de la vitesse du moteur.</li> <li>- Démarreur : 12 volts DELCO 39MT.</li> <li>- Turbochargeur à air forcé refroidi.</li> </ul>		
<b>57. <u>RALENTIE ACCÉLLÉRÉ</u></b>			
57.1.	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.		
57.2.	Un interrupteur doit être installé, au tableau de bord de la cabine, pour l'activation /désactivation.		
57.3.	La vitesse de ralenti ne doit être opérationnelle que lorsque le frein de stationnement est activé et la transmission de camion est au point mort.		
57.4.	Un voyant vert doit être prévu, à côté de l'interrupteur.		
57.5.	La lumière doit s'allumer lorsque les conditions ci-		

Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds		Proposition	
Exigences de la Ville		Conformité	Renseignements techniques
	OUI    NON		
dessus sont remplies.			
57.6. La lumière doit être étiqueté « OK pour engager ralenti accéléré ».			
<b>58. <u>FREIN MOTEUR À GAZ D'ÉCHAPPEMENT</u></b>			
58.1. Un frein moteur Jacobs sera installé avec un commutateur (HI-MEDIUM-LOW) sur le tableau de bord, facilement accessible par le conducteur.			
58.2. Le système sera branché aux lumières de freinage arrière.			
58.3. Le système ABS doit se désengager automatiquement lorsque requis.			
58.4. Le soumissionnaire doit indiquer la marque et modèle du frein proposé.			
<b>59. <u>VENTILATEUR THERMOSTATIQUE</u></b>			
59.1. Un embrayage de ventilateur Horton est fourni.			
59.2. L'embrayage du ventilateur sera automatique lorsque la transmission est en position « Route » et constamment engagé en position de « Pompe ».			
<b>60. <u>PRISE D'AIR DU MOTEUR</u></b>			
60.1. Une prise d'air pour le moteur sera montée au-dessus du système de refroidissement et puisera son air à partir de la grille avant.			
60.2. Un grillage en acier inoxydable sera fourni sur l'entrée d'air telle qu'exigée par la norme NFPA 1901.			
60.3. Le filtre et le grillage seront facilement accessibles par basculement de la cabine.			
<b>61. <u>SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT</u></b>			
61.1. Le système d'échappement sera muni d'un filtre à particule (DPF).			
61.2. Le système d'échappement aura un diamètre de 4 po.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
61.3.	La sortie d'échappement sera positionnée sur le côté droit du véhicule en avant des roues arrière.		
61.4.	Un déflecteur de chaleur sera fourni là où le tuyau d'échappement passe en dessous d'un compartiment.		
<b>62. <u>RADIATEUR</u></b>			
62.1.	Le radiateur et le système de refroidissement doivent être conformes ou excéder les normes du NFPA.		
62.2.	Un réservoir de compensation et d'aération sera fourni afin d'optimiser le fonctionnement du système de refroidissement dans toutes les conditions climatiques.		
62.3.	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.		
62.4.	Le radiateur sera de conception du style serpentin.		
62.5.	L'unité complète doit avoir 1 060 po <sup>2</sup> de surface à refroidir.		
62.6.	L'antigel doit être de type -40 degrés Celsius.		
<b>63. <u>BOYAU DE REFROIDISSEMENT</u></b>			
63.1.	Des boyaux de haute qualité de marque GATES en silicium renforcé de polyester seront utilisés pour toutes les lignes de liquide de refroidissement/radiateur et installés par le manufacturier.		
63.2.	Les colliers de serrage seront de type à couple constant en acier inoxydable pour éviter les fuites de liquide de refroidissement.		
63.3.	Ils agrandiront et contracteront selon la température du liquide de refroidissement du système, ce qui maintient une constante pression de serrage sur le tuyau.		
<b>64. <u>RÉSERVOIR DE CARBURANT</u></b>			
64.1.	Un réservoir de 246 litres (65 gallons américains) sera fourni et fixé en place à l'arrière du châssis.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
	OUI    NON		
64.2.	La capacité de ce réservoir devra fournir une autonomie minimale de trois (3) heures en situation maximale de pompage.		
64.3.	Le réservoir sera fabriqué d'acier.		
64.4.	Pour prévenir les effets de la corrosion à long terme, le réservoir sera fixé au châssis à l'aide de courroies fabriquées d'acier inoxydable.		
64.5.	Un bouchon de vidange de 0,75 po sera fixé et placé à l'endroit le plus bas du réservoir et sera localisé sur le côté gauche et identifié « diesel seulement ».		
64.6.	Un tuyau de ventilation sera installé au-dessus du réservoir jusqu'à l'entrée du bouchon de remplissage.		
64.7.	Le réservoir doit être conforme à la norme FHWA 393.67, incluant la capacité de remplissage à 95 % du volume du réservoir.		
64.8.	Un panneau d'accès doit être prévu pour l'entretien du réservoir de carburant.		
64.9.	Toutes les canalisations de carburant seront selon les normes du fabricant du moteur.		
<b>65.</b>	<b><u>RÉSERVOIR D'URÉE</u></b>		
65.1.	Un réservoir d'urée d'une capacité minimale de 4,5 gallons devra être fourni sur le camion.		
65.2.	Le réservoir d'urée sera chauffant pour en prévenir le gel.		
<b>66.</b>	<b><u>TRANSMISSION</u></b>		
66.1.	La transmission sera automatique de marque Allison et modèle EVS 4500P.		
66.2.	La transmission aura deux (2) ouvertures pour prise de force.		
66.3.	Un indicateur de température de la transmission avec		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
témoin rouge et avertisseur sonore sera installé au tableau de bord.		
66.4. Un module à bouton poussoir de six (6) vitesses sera installé à la droite du conducteur sur une console. L'indicateur de changement de vitesse sera illuminé pour la conduite nocturne.		
66.5. Les ratios de la transmission seront : - 1 <sup>re</sup> – 4.70 à 1, - 2 <sup>e</sup> – 2.21 à 1, - 3 <sup>e</sup> – 1.53 à 1, - 4 <sup>e</sup> - 1.00 à 1, - 5 <sup>e</sup> - 0.76 à 1, - 6 <sup>e</sup> – 0.67 à 1 - R – 5.55 à 1.		
<b>67. <u>REFROIDISSEUR DE TRANSMISSION</u></b>		
67.1. Un refroidisseur de transmission sera fourni dans le réservoir du bas du radiateur.		
<b>68. <u>ARBRE DE TRANSMISSION</u></b>		
68.1. Les arbres de commande seront de marque SPICER de série 1810.		
68.2. Les arbres seront équilibrés dynamiquement.		
<b>69. <u>DIRECTION</u></b>		
69.1. Un engrenage de direction type DUAL SHEPPARD modèle M110 avec servodirection interne de haut de gamme sera fourni.		
69.2. Le système de servodirection doit incorporer une pompe Vickers VN20 hydraulique avec pression intégrale et à contrôle de débit.		
<b>70. <u>VOLANT</u></b>		
70.1. Le volant aura un design à 4 rayons et sera télescopique et inclinable de 18 pouces.		
<b>71. <u>PARE-CHOCS ALLONGÉ DE 19 POUCES</u></b>		
71.1. Le pare-chocs avant sera fabriqué d'acier et peint de la même couleur que la carrosserie.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
71.2.	Le pare-chocs sera attaché au cadre du châssis du camion, lequel excédera de minimum 19 po le devant du véhicule.		
71.3.	Le pare-chocs mesurera 81 po de large et sera muni de coins à angle de 45° de 9 po de chaque côté.		
<b>72. <u>PARE-GRAVIER</u></b>			
72.1.	Un pare-gravier, fabriqué d'aluminium brillant antidérapant sera installé entre le pare-chocs et le devant de la cabine.		
72.2.	Prévoir un isolant approprié entre les parties faites d'acier et d'aluminium afin de prévenir toute corrosion.		
<b>73. <u>COMPARTIMENT A BOYAUX AVANT</u></b>			
73.1.	Un compartiment à boyaux sera intégré au centre du pare-chocs avant.		
73.2.	Le compartiment aura une capacité de 100 pi de boyaux 1,75 po.		
73.3.	Un tapis de caoutchouc couvrira le fond du compartiment pour en faciliter l'aération et l'égouttement.		
<b>74. <u>COUVERT DU COMPARTIMENT À BOYAUX AVANT</u></b>			
74.1.	Le compartiment sera fermé à l'aide d'une porte en aluminium pointe de diamant avec système de retenue et un mécanisme de fermeture double en acier inoxydable.		
<b>75. <u>CROCHETS DE REMORQUAGE</u></b>			
75.1.	Deux (2) crochets de remorquage chromés seront installés dessous le pare-chocs et attaché aux longerons du châssis.		
<b>76. <u>REVÊTEMENT RHINO DU PARECHOC AVANT</u></b>			
76.1.	Un enduit protecteur noir Rhino Linings® sera prévu à l'extérieur du pare-chocs avant.		
76.2.	L'enduit sera pulvérisé sur la bordure supérieure avant		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
du pare-chocs couvrant la largeur totale du pare-chocs			
76.3. Le revêtement sera installé correctement par un concessionnaire Rhino Linings® autorisé.			
<b>77. CABINE</b>			
77.1. La cabine sera de type CUSTOM et sera spécifiquement conçue pour les services incendie et sera fabriquée par le même manufacturier que la carrosserie (SANS EXCEPTION).			
77.2. La fabrication de la cabine de type <b>allongée</b> sera d'aluminium A356T5 et soudée à une structure en extrusion d'aluminium.			
77.3. La cabine et la carrosserie seront toutes deux fabriquées par le même manufacturier afin d'éviter un partage des garanties.			
77.4. La cabine aura au minimum 96 po de large.			
77.5. La hauteur de la cabine avant (toit au sol) sera approximativement de 99 po.			
77.6. La hauteur intérieure libre de la cabine d'équipage du plancher au plafond intérieur sera de 54,50 po minimum.			
77.7. La cabine sera de type allongé et aura un <b>minimum 70 po (sans exception)</b> à l'arrière pour un dégagement de l'arrière du compartiment moteur au mur arrière de minimum 51,50 po.			
77.8. La mesure type allongée de 70 po sera calculée du centre de la roue avant jusqu'au mur arrière de la cabine.			
77.9. Le soumissionnaire doit indiquer la hauteur intérieure et longueur libre de la cabine d'équipage.			
77.10. La cabine sera de type basculant.			
77.11. La cabine sera installée sur des supports en caoutchouc			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>		
	<b>Conformité</b>		<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	
<p>à trois (3) points et il sera possible de la basculer par une pompe hydraulique et deux (2) cylindres de bascule.</p> <p>77.12. La cabine sera barrée en position par deux (2) mécanismes automatiques qui sont actionnés une fois la cabine baissée.</p> <p>77.13. 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>78. <u>SYSTÈME D'ÉGOUTTEMENT SUR TOIT DE CABINE</u></b></p> <p>78.1. Pour augmenter la protection contre les intempéries, le toit de la cabine sera muni d'un système d'égouttement (Drip Rail).</p> <p>78.2. Ce système d'égouttement (Drip Rail) descendra de chaque côté de la cabine et sera peint de la même couleur que la cabine.</p> <p><b>79. <u>REVÊTEMENT CIRCULAIRE AILE AVANT</u></b></p> <p>79.1. Il doit y avoir un revêtement circulaire plein à l'intérieur du garde-boue.</p> <p><b>80. <u>PARE-BRISE PANORAMIQUE D'UNE SEULE PIÈCE</u></b></p> <p>80.1. Le pare-brise d'une seule pièce de type panoramique sera en verre de sécurité courbé et doit fournir une superficie de vision de minimum 2 775 po<sup>2</sup>.</p> <p>80.2. Le pare-brise de cabine aura une garniture brillante ancrée dans des moulures de caoutchouc pour maintenir la glace en place.</p> <p>80.3. Toutes les glaces de la cabine seront teintées.</p> <p>80.4. Les glaces de remplacement économiques seront disponibles chez les fournisseurs locaux.</p> <p><b>81. <u>ESSUIS-GLACE</u></b></p> <p>81.1. Trois (3) essuie-glaces avec mode intermittent seront contrôlés électriquement et doivent être conformes aux</p>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
normes du FMVSS et SAE.			
81.2. L'axe d'ancrage de ces essuie-glaces doit être au bas du pare-brise			
81.3. Il sera possible de faire le plein du réservoir du lave-glace sans éléver la cabine.			
<b>82. <u>TUNNEL DU MOTEUR</u></b>			
82.1. Un accès au compartiment moteur doit être prévu à l'intérieur de la cabine afin d'y faire facilement les vérifications d'usage des différents liquides sans devoir lever la cabine.			
82.2. 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.			
82.3. Le dessus du tunnel du moteur de devra pas excéder 17 po de hauteur à partir du plancher de la cabine d'équipage.			
<b>83. <u>AJUSTEMENT DES SIÈGES ARRIÈRE FACE VERS L'AVANT</u></b>			
83.1. Le mur arrière intérieur de la cabine sera muni de trous à tous les 2,75 po sur toute la largeur de la cabine pour faciliter l'ajustement des sièges arrière à face vers l'avant.			
83.2. Les sièges seront ajustables sur la largeur avec l'utilisation d'un simple outil à main facilitant ainsi l'aménagement de l'intérieur de cabine par le service incendie.			
<b>84. <u>RECOUVREMENT DU MUR EXTÉRIEUR ARRIÈRE</u></b>			
84.1. Le mur arrière extérieur de la cabine sera recouvert d'aluminium à pointe de diamant sauf pour les parties qui ne sont pas visibles lorsque la cabine est abaissée.			
<b>85. <u>SYSTÈME DE BASCULE DE LA CABINE</u></b>			
85.1. Un système hydraulique de bascule de cabine sera			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
fourni, comprenant une pompe hydraulique/électrique, deux (2) cylindres de levage ainsi que les valves et les boyaux nécessaires.			
85.2. La cabine aura la capacité de levée jusqu'à un angle de minimum 43 degrés avec son propre système de levage.			
85.3. Les contrôles de levage seront localisés sur le panneau de pompe côté officier.			
85.4. La cabine sera barrée en place par deux (2) crochets normalement fermés à ressort qui verrouillent la cabine en place lorsqu'elle est abaissée.			
85.5. 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.			
85.6. Lorsque la cabine est abaissée et la pression est enlevée, le mécanisme du crochet à ressort retourne à sa position normalement barrée et fermée.			
<b>86. <u>SYSTÈME D'INTERLOCK DE BASCULE DE CABINE</u></b>			
86.1. Le système de bascule de cabine sera muni d'un système interlock qui permettra d'activer le levage de la cabine seulement si le frein de stationnement est actionné et que l'interrupteur d'ignition est activé.			
86.2. Si le frein de stationnement est enlevé, le système de levage se désactivera.			
<b>87. <u>GRILLE AVANT</u></b>			
87.1. Une grille en aluminium poli sera installée devant la cabine au centre.			
<b>88. <u>BANDE D'ACIER INOXYDABLE CABINE AVANT</u></b>			
88.1. Une bande d'acier inoxydable de 10 po de large sera installée devant la cabine sur toute la largeur de celle-ci.			
88.2. La bande passera au centre des feux de route.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<b>89. <u>MOULURE LATÉRALE (sur les côtés de la cabine)</u></b>			
89.1. Des moulures de chrome seront disposées sur les deux côtés de la cabine.			
<b>90. <u>MIROIRS</u></b>			
90.1. Les miroirs seront de marque Retrac modèle 613423 au fini chrome style West Coast à réglages électriques et chauffants.			
90.2. Les miroirs seront installés sur les portes avant du camion.			
90.3. Les miroirs convexes rectangulaires à réglages électriques et chauffants seront intégrés au boîtier.			
<b>91. <u>PORTES DE CABINE</u></b>			
91.1. Les dimensions des portes de la cabine avant seront de minimum 37,50 po de large x 63,37 po de haut.			
91.2. Le soumissionnaire indiquera les dimensions de la porte.			
91.3. Toutes les portes doivent avoir une vitre traditionnelle qui baisse.			
91.4. Les dimensions des portes de la cabine arrière seront de minimum 34,30 po de large x 63,37 po de haut.			
91.5. Le soumissionnaire indiquera les dimensions de la porte.			
91.6. Les poignées de porte extérieures seront de type externe, tirées vers le bas (pull down).			
91.7. Les poignées seront munies d'un espace de 4 po de haut x 2 po de profond pour faciliter l'ouverture des portes avec des gants.			
91.8. Toutes les poignées de portes intérieures de la cabine et de la cabine de l'équipage seront de type palette encastré.			
91.9. Les pentures des portes seront en acier inoxydable style			

Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds		Proposition	
Exigences de la Ville		Conformité	Renseignements techniques
OUI	NON		
piano avec une tige de minimum 0,38 po de diamètre.			
91.10. 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.			
91.11. Le bas des portes sera raccourci laissant la première marche de la cabine à l'extérieur de celle-ci.			
91.12. Les portes seront de type « BARRIER STYLE » afin de pouvoir ouvrir celle-ci complètement lorsque le camion est stationné très près d'un garde-fou.			
91.13. La première marche de chaque porte sera exposée à l'extérieur de la cabine.			
<b>92. <u>PANNEAU INTÉRIEUR DES PORTES</u></b>			
92.1. L'intérieur des portes sera recouvert par une plaque d'acier inoxydable brossé.			
<b>93. <u>COMMANDÉ D'OUVERTURE DE FENÊTRE MANUELLE</u></b>			
93.1. L'ouverture des fenêtres de la cabine se fera manuellement à l'aide d'une manivelle.			
<b>94. <u>MARCHEPIEDS DE LA CABINE</u></b>			
94.1. Toutes les marches d'accès à la cabine seront de type pleine largeur.			
94.2. Les marches des portes avant seront de minimum 25 po de large x 10 po de profondeur et seront sous les portes à l'extérieur.			
94.3. Les marches des portes arrière seront de minimum 21,65 po de large x 10 po de et seront sous les portes à l'extérieur.			
94.4. La hauteur par rapport au sol et la hauteur entre les marches doivent être conformes aux normes NFPA.			
94.5. Une main courante antidérapante de 20 po sera fournie à proximité de toutes les ouvertures de porte pour faciliter			

Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds		Proposition	
Exigences de la Ville		Conformité	Renseignements techniques
	OUI    NON		
l'entrée dans la cabine.			
<b>95. <u>LUMIÈRES DE MARCHEPIEDS</u></b>			
95.1. Six (6) lumières DEL d'un minimum de 25 pieds-chandelle seront installées pour chaque marchepied de cabine.			
- Une (1) lumière pour l'accès du chauffeur			
- Deux (2) lumières pour l'accès à la cabine arrière du côté chauffeur.			
- Deux (2) lumières pour l'accès à la cabine arrière du côté officier.			
- Une (1) lumière pour l'accès de l'officier			
Les lumières s'allumeront lors de l'ouverture de la porte adjacente.			
<b>96. <u>CONTOURS D'AILES AVANT</u></b>			
96.1. Des contours d'ailes avant en acier inoxydable seront fournis dans chaque puits de roue.			
<b>97. <u>FENÊTRE DE CABINE FIXE</u></b>			
97.1. Une vitre fixe sans ouverture sera prévue de chaque côté de la cabine entre les portes avant et arrière.			
97.2. Les fenêtres mesureront au minimum 18,70 po de large x 23,75 po de haut.			
<b>98. <u>INTÉRIEUR DE CABINE</u></b>			
98.1. Le tableau de bord sera fabriqué en vinyle gris.			
98.2. Le tunnel du moteur sera capitonné et revêtu de vinyle à grain de cuir de 46 onces.			
98.3. Les panneaux de porte intérieure seront en acier inoxydable brossé.			
98.4. Le revêtement supérieur en aluminium sera installé en avant et en arrière des cabines. Le matériel sera de peinture grise.			
98.5. Le revêtement supérieur sera conçu de façon à donner accès au câblage électrique ou pour tout autre besoin d'entretien.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>99. CAPITONNAGE INTÉRIEUR DE CABINE</b> 99.1. La couleur du capitonnage sera gris foncé.		
<b>100. PEINTURE INTÉRIEURE DE LA CABINE</b> 100.1. Toutes les surfaces intérieures métalliques seront peintes avec une peinture à texture granuleuse époxy grise de type Heavy Duty.		
<b>101. PLANCHER INTÉRIEUR DE LA CABINE</b> 101.1. Le plancher intérieur de la cabine et de la cabine d'équipe devra être recouvert d'un caoutchouc de type « Polydamp » noir.		
<b>102. CHAUFFERETTE/DÉGIVREUR DE CABINE</b> 102.1. Une (1) chaufferette/dégivreur de 43 500 BTU, à air frais sera fournie à l'intérieur de la cabine avant.  102.2. Un ventilateur à trois (3) vitesses avec contrôle de température sera fourni au tableau de bord.  102.3. Le ventilateur devra être en mesure de fournir un débit d'air de minimum 350 CFM.		
<b>103. CHAUFFAGE À L'ARRIÈRE DE LA CABINE</b> 103.1. Une combinaison de chaufferettes et air conditionné sera fournie dans la cabine d'équipage.  103.2. Les chaufferettes auront un ventilateur à trois (3) vitesses avec commandes au tableau de bord.  103.3. Deux (2) chaufferettes de 44 180 BTU seront fournies et localisées sous les sièges arrière à face vers l'arrière.  103.4. Les chaufferettes devront être en mesure de fournir un débit d'air de minimum 276 CFM chacune  103.5. Des sorties d'air seront installées afin de bien faire circuler l'air dans l'ensemble de la cabine.  103.6. Des sorties de chauffage devront être aménagées sous les sièges du chauffeur et de l'officier afin de diriger l'air chaud vers leurs pieds. (SANS EXCEPTION)		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
103.7. La cabine sera isolée adéquatement afin d'aider à la climatisation et au réchauffement de celle-ci.			
<b>104. CLIMATISATION DE LA CABINE</b>			
104.1. Un système de climatisation 59 644 BTU sera installé au plafond de la cabine du camion.			
104.2. Le système devra être conforme aux normes NFPA.			
104.3. Un rapport de performance du système devra être joint à la soumission sans exception.			
104.4. À 100° Fahrenheit avec 50 % d'humidité et une vitesse maximale du compresseur, la température devra atteindre 75° Fahrenheit dans les 30 minutes suivantes au maximum.			
104.5. Un évaporateur sera installé dans la cabine, juste au-dessus du capot moteur.			
104.6. Des sorties d'air ajustable devront faire partie de cet ensemble soit dans la cabine avant et arrière.			
104.7. Le réfrigérant sera du type R-134A.			
<b>105. PARE-SOLEIL</b>			
105.1. Deux (2) pare-soleil recouverts de vinyle seront fournis.			
105.2. Ils seront installés au-dessus du pare-brise, un (1) de chaque côté.			
105.3. Les pare-soleil devront pivoter vers les glaces latérales.			
<b>106. POIGNÉE D'ASSISTANCE</b>			
106.1. Une poignée d'assistance sera installée de chaque côté entre la porte et le pare-brise pour faciliter l'accès à la cabine.			
106.2. Une poignée d'assistance sera installée sur le tableau de bord en face du passager (compartiment avant).			
<b>107. ÉCLAIRAGE COMPARTIMENT DU MOTEUR</b>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
107.1. Une (1) lampe DEL sera installée sous le capot du moteur et un interrupteur y sera intégré.			
107.2. La lentille aura un trou de 0,125 po pour prévenir l'accumulation d'humidité.			
<b>108. <u>ACCÈS AUX DIFFÉRENTS NIVEAUX DE LIQUIDES</u></b>			
108.1. Le tunnel moteur sera muni d'une porte d'accès localisée à l'arrière du tunnel permettant l'accès aux différentes jauge des niveaux pour l'huile-moteur et la transmission.			
<b>109. <u>SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE LA CABINE (SANS EXCEPTION)</u></b>			
109.1. La cabine sera équipée d'un système de sécurité destiné à protéger les occupants en cas de renversement latéral ou choc frontal, et comprendra les éléments suivants:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un système de capteur de retenue supplémentaire (SRS) sera installé sur un membre de la structure de la cabine derrière le tableau de bord.</li> </ul> <p>Le capteur SRS effectue de vrais diagnostics de temps de tous les sous-systèmes critiques et enregistre immédiatement les entrées sensorielles avant et pendant un renversement ou d'une collision frontale.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un témoin de signalisation de défaut sera installé sur le tableau de bord du véhicule permettant au conducteur de surveiller l'état de fonctionnement du système SRS.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un coussin gonflable du côté conducteur est monté dans le volant et sera conçu pour protéger la tête et le haut du torse de l'occupant lorsqu'il est utilisé en combinaison avec la ceinture de sécurité trois points.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un coussin gonflable sera installé dans le tableau de bord vis-à-vis le genou du passager et sera conçu pour protéger les jambes de l'occupant lorsqu'il est utilisé en combinaison avec la ceinture de sécurité trois points.</li> </ul>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
<ul style="list-style-type: none"> <li>Des coussins gonflables style rideaux seront fournis et installé dans les dossier des sièges extérieurs afin de fournir un coussin entre l'occupant et la paroi de la cabine.</li> <li>Les ceintures de sécurité seront fournies avec loquets automatiques en cas de retournement de côté ou d'une collision frontale.</li> </ul> <p><b>110. <u>SYSTÈME DE PROTECTION D'IMPACT FRONTAL (SANS EXCEPTION)</u></b></p> <p>110.1. Le système SRS fournira la protection en cas de collision frontale ou oblique.</p> <p>110.2. Le système s'active lorsque le véhicule décélère à une force G prédéterminée, connue pour causer des blessures aux occupants.</p> <p>110.3. La cabine et le châssis auront été soumis, par l'intermédiaire d'une tierce partie, à des tests collision frontale et oblique.</p> <p>110.4. Le système SRS déploiera les composants suivants en cas d'un événement de collision frontale ou oblique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le coussin gonflable côté conducteur.</li> <li>Le coussin gonflable côté passager aux genoux.</li> <li>Les rideaux d'air montés à l'extérieur des dossier des sièges extérieurs.</li> <li>Sièges à suspension seront ramenés à la position de voyage le plus bas.</li> <li>Les ceintures de sécurité seront barrées afin de tenir fermement l'occupant en place.</li> </ul> <p><b>111. <u>SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES RENVERSEMENTS (SANS EXCEPTIONS)</u></b></p> <p>111.1. Le système SRS offrira une protection en cas de renversement sur le côté.</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>		
	<b>Exigences de la Ville</b>		<b>Conformité</b>
	OUI	NON	<b>Renseignements techniques</b>
111.2. Le système analyse l'angle du véhicule et le taux de roulis afin de déterminer l'activation optimale de la pointe de retenue des occupants.			
111.3. Le système SRS déploiera les composants suivants en cas d'un renversement de côté: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les rideaux d'air montés à l'extérieur des dossier des sièges extérieurs.</li> <li>• Sièges à suspension seront ramenés à la position de voyage le plus bas.</li> <li>• Les ceintures de sécurité seront barrées afin de tenir fermement l'occupant en place.</li> </ul>			
<b>112. NOMBRE DE PLACES ASSISES</b> 112.1. La cabine aura une capacité de six (6) passagers.			
<b>113. SIÈGES DU CONDUCTEUR</b> 113.1. Un siège à suspension à air avec un dossier haut sera fourni pour le conducteur.			
113.2. Le siège du conducteur sera fourni avec une ceinture de sécurité de couleur rouge à trois (3) points.			
113.3. Le siège sera relié au système de sécurité et les éléments suivants devront y être intégrés. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un coussin gonflable localisé dans la partie extérieure du dossier du côté de la porte.</li> <li>• Une valve de sécurité qui permet de ramener le siège à sa position la plus basse en cas de collision.</li> </ul>			
<b>114. SIÈGE DE L'OFFICIER</b> 114.1. Un siège fixe sera fourni du côté du passager avant.			
114.2. Le siège du passager avant comprendra un dossier avec support pour appareils respiratoires de type SCBA.			
114.3. Le siège du passager avant sera fourni avec une ceinture de sécurité de couleur rouge à 3 points.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
114.4. Le siège sera relié au système de sécurité et un coussin gonflable localisé dans la partie extérieure du dossier du côté de la porte devra y être intégré.		
<b>115. COMPARTIMENT RADIO</b>		
115.1. Un compartiment radio sera fourni sous le siège du passager avant.		
115.2. La dimension intérieure du compartiment sera de 16 po de large x 15 po de profond x 7,50 po de haut.		
115.3. Une porte ouvrant vers le bas avec loquet plaqué chrome de style « lever et tourner » sera fournie.		
<b>116. SIÈGES (CABINE D'ÉQUIPAGE)</b>		
116.1. Un total de quatre (4) sièges dans la cabine d'équipage comprenant un dossier avec support pour appareil respiratoire sera installé.		
116.2. Deux (2) sièges feront face vers l'avant et deux (2) sièges feront face vers l'arrière et sera localisé derrière le siège du chauffeur.		
116.3. Les sièges seront reliés au système de sécurité et un coussin gonflable localisé dans la partie extérieure du dossier du côté de la porte devra être intégré dans chacun d'eux.		
<b>117. CAPITONNAGE DE SIÈGES</b>		
117.1. Les sièges seront recouverts d'un matériel IMPÉRIAL 1200 NOIR		
<b>118. SUPPORT DE BOUTEILLES À AIR</b>		
118.1. Chacun des sièges de la cabine d'équipage ainsi que le siège de l'officier seront munis d'un support à appareil respiratoire à décrochage mains libres de type SMARTDOCK.		
118.2. Un total de cinq (5) supports sera fourni.		
<b>119. CEINTURES DE SÉCURITÉ</b>		
119.1. Toutes les places assises dans la cabine et la cabine de l'équipage doivent avoir des ceintures de sécurité de		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
couleur rouges trois (3) points.			
119.2. Les ceintures doivent également comprendre un ensemble de boucles en « D » de type READY REACH.			
<b>120. <u>SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES CEINTURES DE SÉCURITÉ</u></b>			
120.1. Un système de surveillance de la ceinture de sécurité (SBMS) doit être fourni.			
120.2. Les SBMS doivent être capables de contrôler jusqu'à dix (10) positions 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 :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siège occupé et bouclé = vert</li> <li>• Siège occupé non bouclé = rouge</li> <li>• Aucun des occupants et bouclé = rouge</li> <li>• Aucun des occupants non bouclé = pas allumé</li> </ul>			
120.3. Le SBMS comprend une alarme sonore qui doit être activée lorsqu'un voyant rouge est allumé et que le frein de stationnement est relâché.			
<b>121. <u>ÉCLAIRAGE DE CABINE (PLAFONNIERS)</u></b>			
121.1. La cabine sera munie de quatre (4) lumières plafonniers à la DEL à double éclairage.			
121.2. Deux (2) seront installés à l'avant, une de chaque côté au-dessus des sièges et deux (2) seront installés à l'arrière au-dessus des sièges.			
121.3. Chaque lumière sera munie d'une lampe DEL double blanche et rouge.			
121.4. La lumière blanche sera actionnée par l'ouverture des portes de cabine et par poussoir sur la lumière.			
121.5. La lumière rouge sera actionnée par poussoir sur la lumière.			
<b>122. <u>INSTRUMENTATION DANS LA CABINE</u></b>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
122.1. Les commandes et interrupteurs sur le tableau de bord seront identifiés selon leur fonction avec des imprimés adjacents à chaque item.		
122.2. En activant la commande des phares, celle-ci illuminera en rétroéclairage l'écriture (Back-Lite) pour la conduite de nuit.		
122.3. Des témoins indicateurs pour les feux de croisement et clignotant seront fournis.		
122.4. Les indicateurs, les cadrans, les feux du véhicule et tous les accessoires électriques auront la grosseur de fil nécessaire pour accommoder les charges de courant anticipées.		
122.5. Le câblage doit être conforme aux normes SAE J -1128 pour les conditions de haute température (250 °F minimum) et avoir des codes de couleur, numéro et fonction.		
<b>123. TABLEAU DE BORD</b>		
123.1. Le tableau de bord sera équipé des cadrans et des commandes suivantes :		
-Indicateur de vitesse/odomètre électrique (mesure métrique).		
-Tachymètre électrique.		
-Compteur horaire pour le moteur.		
-Indicateur de pression d'huile du moteur avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore.		
-Indicateur de température du moteur avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore.		
-Indicateur de température d'huile de la transmission automatique avec témoin avertisseur rouge et alarme sonore.		
-Deux (2) cadrans indicateurs de la pression d'air avec		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
témoin avertisseur rouge et alarme sonore.  - Voltmètre avec avertisseur visuel et sonore  - Témoin ambre pour bas niveau du radiateur avec alarme sonore.  - Indicateur de niveau de carburant.  - Indicateur de bas niveau de carburant avec alarme sonore.  - Indicateur de niveau de liquide d'échappement DEF  - Commutateur de l'allumage (Contact) avec témoin vert.  - Commande du démarreur : bouton poussoir.  - Commande de chaufferette et air conditionné  - Commande des phares.  - Commande (bras) de clignotant à retour automatique avec indicateur visuel.  - Interrupteur de feu de croisement et feux de détresse incorporés dans le bras de commande des clignotants.  - Panneau de contrôle des lumières d'avertissements.  - Système de contrôle des ceintures de chaque siège occupé, avec avertisseur sonore et visuel.  - Commande des freins d'urgence avec témoin rouge.  - Bouton pour klaxon au centre du volant (klaxon électrique double).  - Commande pour vérifier les témoins indicateurs d'avertissement de vérification du moteur (check engine).  - Indicateur de restriction d'air (électronique avec témoin			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
indicateur).		
-Commandes d'essuie-glaces à deux (2) vitesses.		
-Commande de lave-vitre.		
<b>124. VÉRIFICATIONS DE TÉMOINS INDICATEURS ET ALARMES</b>		
124.1. Le système comprend un mode de vérification des témoins et alarmes dans le tableau de bord lorsque le contact est activé.		
<b>125. PANNEAU DE DIAGNOSTIC</b>		
125.1. 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.		
125.2. 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.		
125.3. Les commutateurs de diagnostic doivent permettre aux systèmes de moteur et ABS de fournir les codes de clignotement si un problème existe.		
125.4. Le panneau de diagnostic comprend les éléments suivants :		
<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</li> <li>• Commutateur de diagnostic ABS</li> <li>• Commutateur de régénération du filtre à particule</li> <li>• Commutateur de contournement de régénération.</li> </ul>		
<b>126. INDICATEUR RESTRICTION D'AIR</b>		
126.1. En cas de colmatage du filtre à air, un indicateur sur le tableau de bord doit s'allumer.		
<b>127. INDICATEUR « NE PAS DÉPLACER LE</b>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>		
	<b>Conformité</b>		<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	
<b>VÉHICULE »</b>			
127.1. Une (1) lumière indicatrice sera fournie et placée à la vue du conducteur indiquant qu'une porte de cabine ou de la carrosserie est demeurée ouverte.			
127.2. Une alarme auditive retentira lorsque la lumière sera allumée.			
<b>128. PANNEAU D'INTERRUPEURS</b>			
128.1. Un panneau d'interrupteur sera installé soit dans la console centrale ou bien au plafond de la cabine et devra toujours être facilement accessible par le conducteur.			
128.2. Le panneau sera muni d'interrupteur de type Rocker Switch et sera muni d'un rétroéclairage pour les opérations en obscurité.			
<b>129. CONTRÔLE DES ESSUIE-GLACE</b>			
129.1. Pour un fonctionnement simple et facilement accessible, la commande d'essuie-glace doit être une partie intégrante du levier de lumière directionnel situé sur la colonne de direction.			
129.2. La commande d'essuie-glace doit inclure une fonction intermittente.			
<b>130. COMPTEUR D'HEURE DU PARC ÉCHELLE</b>			
130.1. Un compteur d'heure pour le parc échelle sera installé dans la cabine et sera accessible par le conducteur.			
<b>131. INTERRUPTEUR PRINCIPAL POUR L'ÉCHELLE</b>			
131.1. Un interrupteur principal pour le système électrique de l'échelle aérienne doit être fourni.			
<b>132. INTERRUPTEUR PRISE DE FORCE POUR L'ÉCHELLE</b>			
132.1. Un interrupteur de la prise de force pour le système de l'échelle aérienne doit être fourni.			
<b>133. CIRCUIT ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE</b>			
133.1. Deux (2) prises auxiliaires 12 volts seront fournies sur le camion.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>Exigences de la Ville</u>	OUI	NON
<p>133.2. Le circuit sera configuré comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fils positif sera connecté directement à la batterie.</li> <li>- Le fils négatif sera connecté sur à la mise à la terre au châssis.</li> <li>- Le circuit sera protégé par des coupe-circuits de 15 ampères.</li> <li>- Des terminaux se rendront dans la cabine entre le chauffeur et l'officier.</li> <li>- Un connecteur avec un couvert de caoutchouc sera installé dans la console avant.</li> </ul>		
<p><b>134. <u>SYSTÈME D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES (VDR)</u></b></p> <p>134.1. Un système d'enregistrement de données (vehicle data recorder) sera installé.</p> <p>134.2. Les informations emmagasinées dans le VDR peuvent être téléchargées par un port USB.</p> <p>134.3. Un CD sera fourni avec le camion à la livraison et inclura la programmation pour collecter les informations du VDR.</p> <p>134.4. Le VDR sera capable d'enregistrer les données suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vitesse du 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>135. <u>SYSTÈME DE CAMÉRA DE VÉHICULE</u></b></p> <p>135.1. Un système de caméra couleur de véhicule sera fourni et installé selon les indications suivantes :</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une caméra située à l'arrière du véhicule, pointant vers l'arrière, qui s'allumera automatiquement lorsque le véhicule sera en marche arrière</li> <li>Une caméra située sur le côté officier du véhicule, montrant l'arrière, s'affichera automatiquement lorsque le clignotant de droite sera activé.</li> </ul> <p>135.2. Les images de la caméra sont affichées sur un écran couleur du côté du conducteur.</p>			
<p><b>136. <u>SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</u></b></p> <p>136.1. 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>136.2. 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>136.3. Les composantes seront protégées contre la corrosion, la chaleur excessive, des vibrations excessives, les dommages physiques et de l'eau pulvérisée.</p> <p>136.4. Les composantes d'entretien seront facilement accessibles.</p> <p>136.5. Un système de protection de circuit, conforme aux normes SAE sera utilisé pour protéger chaque circuit.</p> <p>136.6. Tous les systèmes de protection seront installés de sorte à protéger les circuits des dommages possibles dus à une utilisation extrême.</p>			
<p><b>137. <u>SYSTÈME-MONITEUR DE TENSION (VOLTAGE)</u></b></p> <p>137.1. 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>137.2. Ce système-moniteur doit fournir un avertissement</p>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
visuel et sonore lorsque la tension est au-dessus ou en dessous du niveau optimum.		
<b>138. <u>PROTECTION EMI /RFI</u></b>		
138.1. L'appareil doit pouvoir fonctionner dans un environnement électromagnétique typique dans les opérations de lutte contre les incendies au sol.		
138.2. Le soumissionnaire doit démontrer que les essais de EMI et RFI ont été faits sur un appareil semblable et que le véhicule soumis doit être conforme aux normes de SAE J551.		
138.3. La sensibilité des EMI/RFI sera contrôlée en utilisant des conceptions de circuits immunisés, du blindage, le jumelage et le filtrage des fils.		
138.4. 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.		
138.5. <b>Une preuve de ces tests sera fournie avec la soumission.</b>		
<b>139. <u>SYSTÈME ÉLECTRIQUE</u></b>		
139.1. Tout équipement électrique de douze (12) volts sera installé conformément aux pratiques modernes de l'industrie de l'automobile.		
139.2. Les câblages seront placés dans des conduits et auront des bagues en caoutchouc ou le câblage passe à travers le métal.		
139.3. Des disjoncteurs automatiques qui se conforment aux normes SAE seront fournis.		
139.4. Tous les fils auront un code de couleur, fonctionnent et seront numérotés.		
139.5. Les fonctions et numéros seront imprimés sur le fil à tous les deux (2) pouces.		
139.6. Les connexions auront des barrures positives et seront		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
	scellées.		
139.7.	Le câblage et l'équipement électrique seront installés en employant les techniques suivantes :		
139.8.	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.		
139.9.	Toutes composantes électriques installées à l'extérieur de la cabine ou carrosserie seront placées de telle façon à ne pas accumuler d'humidité.		
139.10.	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.		
139.11.	Un enduit anticorrosif sera appliqué à toutes les connexions extérieures.		
139.12.	Toute douille de lampe extérieure sera enduite de produit anticorrosif.		
139.13.	Tout terminal électrique à l'extérieur aura une application de silicone (1890) sur toutes les pièces métalliques.		
139.14.	Les lumières de positionnement arrière seront encastrées dans le marchepied pour les protéger.		
139.15.	Les lumières et câblages installés à l'intérieur des cloisons seront protégés par de fausses cloisons à l'intérieur des compartiments.		
139.16.	Tout système électrique 120/240 volts seront mis à l'essai selon ce qui suit :		
	- 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;		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des essais de polarité électrique seront faits sur les équipements et connexions branchés en permanence afin de déterminer si les connexions sont bonnes;</li> <li>- Un test opérationnel sera fait pour s'assurer que tous les équipements et connexions installés en permanence sont en état de fonctionnement;</li> <li>- Les résultats de ces essais seront enregistrés et un rapport à cet effet sera remis au moment de la livraison.</li> </ul>			
<b>140. <u>SYSTÈME DE BATTERIES</u></b>			
140.1. Quatre (4) batteries de type Exide de 950 CCA chacune avec 760 minutes de réserve de capacité à haut cycle avec seront fournies.			
140.2. Les batteries seront localisées sous la cabine de chaque côté du châssis à l'abri des intempéries.			
140.3. Un interrupteur de contact et un bouton-poussoir de démarrage seront localisés sur le tableau de bord.			
140.4. Le bouton de démarrage sera branché à un solénoïde de haut rendement.			
140.5. Un témoin indicateur sera fourni au tableau de bord pour aviser le conducteur du statut du système d'alimentation électrique.			
<b>141. <u>COMMUTATEUR PRINCIPAL DES BATTERIES</u></b>			
141.1. Un commutateur principal des batteries sera fourni à la portée du conducteur pour activer le système d'alimentation électrique.			
<b>142. <u>COMPARTIMENTS À BATTERIES</u></b>			
142.1. Les batteries seront logées sur des tapis non corrosifs dans des compartiments bien ventilés.			
142.2. Il devra être possible et aisé de procéder au survoltage des batteries sans avoir à lever la cabine du véhicule.			
142.3. Des câbles à batteries calibre 2/0 à haut rendement avec			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
code de couleur seront fournis. Les bornes des batteries seront couvertes avec un enduit anticorrosif.			
142.4. Le terminal du solénoïde de batterie sera enrobé avec un enduit semi-permanent.			
<b>143. <u>BORNE DE SURVOLTAGE</u></b>			
143.1. Un (1) ensemble de bornes de survoltage sera facilement accessible sans devoir lever la cabine.			
<b>144. <u>CHARGEUR À BATTERIES</u></b>			
144.1. Un chargeur de batterie de marque IOTA DSL75 avec contrôleur IQ4 sera fourni et installé dans la cabine derrière le siège du conducteur.			
144.2. Un indicateur de charge de marque Kussmaul devra être installé derrière la porte de chauffeur à l'extérieur de la cabine.			
<b>145. <u>PRISE AUTO ÉJECTABLE 110 VOLTS</u></b>			
145.1. La prise de courant 110 volts alimentant le chargeur devra avoir un réceptacle auto éjectable de 20 AMP ( <b>produit Kussmaul, sans exception</b> ).			
145.2. La prise auto éjectable devra être installée derrière la porte de chauffeur à l'extérieur de la cabine.			
<b>146. <u>ALTERNATEUR</u></b>			
146.1. Un alternateur DELCO/REMY 55SI de 430 ampères sera fourni.			
<b>147. <u>SYSTÈME DE GESTION DE COURANT 12 VOLTS « ELM »</u></b>			
147.1. Un système de gestion de courant 12 volts de marque Class 1 Total System Management (TSM) sera intégré à l'ensemble des options électriques du camion permettant ainsi de réduire la demande de courant advenant un manque au niveau de l'alternateur.			
147.2. Le système TSM sera totalement programmable.			
147.3. Le système devra fournir les options suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>• Jusqu'à 16 différents circuits peuvent être gérés</li></ul>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les priorités devront être programmables.</li> <li>• Le circuit de vitesse accélérée se mettra en fonction automatiquement avant d'obliger le circuit de se mettre en mode actif ou non.</li> </ul>			
<b>148. <u>PHARES AVANT</u></b>			
148.1. Quatre (4) phares de type DEL modèle JW SPEAKER seront installés dans des boîtiers chromés à l'avant du camion.			
148.2. Les phares de jour seront activés automatiquement lorsque le véhicule est en marche et le frein de stationnement est relâché.			
148.3. Les phares de jour seront désactivés lorsque l'interrupteur principal des phares est activé.			
<b>149. <u>LUMIÈRES DIRECTIONNELLES (AVANT)</u></b>			
149.1. Les lampes rectangulaires ambre clignotantes seront de marque et modèle Whelen M6T DEL, placées dans un boîtier avec contour en chrome.			
149.2. Les lampes clignotantes seront dans le même boîtier que les lumières d'avertissement au-dessus des phares.			
<b>150. <u>LUMIÈRES DE POSITION AVANT</u></b>			
150.1. Les lumières de positionnement devront être en conformité avec le code la route.			
150.2. Cinq (5) lumières de position DEL ambre seront installées sur la partie avant, au haut de la cabine.			
<b>151. <u>LUMIÈRES DIRECTIONNELLES SUR LE CÔTÉ.</u></b>			
151.1. Des lumières directionnelles clignotantes soit une de chaque côté seront installées sur la carrosserie devant les roues arrière.			
151.2. Des lumières directionnelles clignotantes soit un de chaque côté seront installées sur la cabine devant les portes avant.			
<b>152. <u>LUMIÈRES DE POSITION ARRIÈRE</u></b>			
152.1. Les lumières de positionnement devront être en			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
conformité avec le code la route.		
152.2. Sept (7) lumières de position DEL rouge seront installées sur la partie arrière, en haut de la carrosserie.		
152.3. Ces lumières serviront entre autres à indiquer la hauteur, la largeur et la longueur du camion.		
<b>153. <u>LUMIÈRES DE POSITION ARRIÈRE SUR BRAS DE CAOUTCHOUC</u></b>		
153.1. Des lumières de positionnement monté sur des bras de caoutchouc devront être installés de chaque côté de la carrosserie le plus bas et en arrière possible en conformité avec le code la route.		
<b>154. <u>ÉCLAIRAGE ARRIÈRE FMVSS</u></b>		
154.1. Les feux arrière seront comme suit :		
154.2. Une paire de blocs lumières de marque WHELEN		
154.3. Chaque bloc sera constitué d'une lumière d'arrêt, une lumière clignotante avec flèche, une lumière de recul blanche et une lumière d'urgence.		
154.4. Les lumières seront installées sur le mur des compartiments arrière.		
154.5. Un support pour plaque d'immatriculation avec lumière DEL sera installé à l'arrière sur le côté du conducteur au-dessus des lumières d'avertissemens		
<b>155. <u>AVERTISSEUR DE RECUL</u></b>		
155.1. Un avertisseur de recul sera installé à l'arrière du véhicule modèle PRECO 1040.		
155.2. L'avertisseur ajustera automatiquement la force de ses décibels en fonction de l'environnement.		
<b>156. <u>LUMIÈRE DE PÉRIMÈTRE DE CABINE</u></b>		
156.1. Des lumières de périmètre de marque et modèle Amdor Lumabar H12 LED à l'épreuve des intempéries seront installées sous chaque porte de la cabine (4).		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>Exigences de la Ville</u>	OUI	NON
<b>157. <u>LUMIÈRES DE PÉRIMÈTRE COMPARTIMENT DE POMPE.</u></b>		
157.1. Une (1) lumière de périmètre de marque et modèle Amdor Lumabar H20 LED sera installée sous le panneau de pompe côté passager.		
<b>158. <u>LUMIÈRES DE PÉRIMÈTRE DE CARROSSERIE</u></b>		
158.1. Un total de deux (2) lumières de périmètre de marque et modèle Amdor Lumabar H20 LED sera installé sous la carrosserie et localisé sous les marches d'accès à la table tournante.		
158.2. Les lumières seront activées lorsque le frein de stationnement sera actionné.		
158.3. Les lumières seront capables d'illuminer une surface d'environ 900 pouces carrés au sol chacune.		
<b>159. <u>LUMIÈRES DES MARCHEPIEDS</u></b>		
159.1. Deux (2) lumières de marchepied DEL seront fournies et installées pour illuminer les marches d'accès à la table tournante.		
159.2. Ces lumières seront activées automatiquement lorsque l'interrupteur principal de l'échelle sera actionné.		
<b>160. <u>LUMIÈRE DE SCÈNE</u></b>		
160.1. Six (6) lumières de scènes 12 volts DEL de marque Whelen modèle PCPSM seront installées, encastrées et localisées comme suit :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une (1) à droite sur 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'arrière haut de la cabine</li> <li>• Une (1) à gauche sur l'arrière haut de la cabine</li> <li>• Une (1) à droite sur l'avant de la cabine au-dessus du pare-brise</li> <li>• Une (1) à gauche sur l'avant de la cabine au-dessus du pare-brise</li> </ul>		
160.2. Ces lumières seront actionnables par un interrupteur sur le panneau de pompe et au tableau de bord dans la cabine.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<b>161. ÉCLAIRAGE DU LIT À BOYAU</b>			
161.1. Deux (2) lumières Whelen PFBP12C seront installées derrière le lit à boyau de chaque côté.			
161.2. Les lumières seront activées par un interrupteur derrière la lumière et un autre dans la cabine.			
<b>162. RÉSERVOIR D'EAU</b>			
162.1. Le réservoir aura une capacité de 420 gallons impériaux (500 gallons américains). (Sans exception).			
162.2. Le réservoir sera fabriqué de plastique polypropylène par la compagnie U.P.F.			
162.3. Pour des raisons de fiabilité à long terme ; <u>aucun équivalent ne sera accepté</u> pour des raisons de garantie.			
162.4. Le réservoir sera de forme rectangulaire.			
162.5. Les joints et soudures seront soudés à l'azote à l'intérieur et à l'extérieur.			
162.6. Le réservoir aura des plaques d'anti-ballottements capables de résister à une pression de remplissage de 90 psi selon les normes du NFPA.			
162.7. Les plaques anti-ballottements seront ajoutées en haut et en bas pour fournir un passage pour l'air et l'eau entre les compartiments.			
162.8. Toutes les partitions doivent s'emboîter et doivent être soudées au fond et aux côtés du réservoir.			
162.9. Le dessus du réservoir devra être fabriqué de polypropylène. Il sera renfoncé de 0,38 po et sera soudé au côté et aux partitions longitudinales du réservoir.			
162.10. La fabrication doit inclure deux (2) goujons de levage soudés aux partitions transversales. Les deux (2) goujons seront percés et filetés (0,50 po dia. X 13 po profonds) pour y installer des œillets de levage.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
162.11. Un carter sera fourni et placé au fond du réservoir, il aura 8 po de long x 8 po de large x 6 po de haut.		
162.12. Le carter doit comprendre un bouchon de vidange et une sortie.		
162.13. Le réservoir sera installé dans un berceau fabriqué d'acier structurel pour supporter le bas du réservoir.		
162.14. Le réservoir doit flotter dans le support pour prévenir les contraintes de torsion causées par le fléchissement du châssis (sans exception).		
162.15. Des coussins en caoutchouc de 0,50 po d'épaisseur X 3 po de large seront placés sur toutes les surfaces horizontales sur lesquelles repose le réservoir.		
162.16. L'installation devra être approuvée par le fabricant du réservoir.		
162.17. La tour de remplissage sera de polypropylène 0.50 po épais et doit avoir un minimum de 8 po de large x 14 po de long.		
162.18. La tour de remplissage sera fournie avec un grillage de 0,25 po d'épaisseur en polypropylène et un couvercle avec penture.		
162.19. La tour de remplissage devra être localisée le plus en avant possible du réservoir.		
162.20. Un tuyau de trop-plein fabriqué de Schedule 40 polypropylènes de 4 po 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.		
<b>163. <u>LIT À BOYAU</u></b>		
163.1. Un lit à boyau en aluminium 5052 de 0,125 d'épaisseur localisé à l'avant du parc échelle entre le réservoir et les compartiments droit. Une chute vers l'arrière sera fournie à droite.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<p>163.2. Le plancher du lit à boyau sera fabriqué en lattes d'aluminium amovible dont la surface sera antidérapante et rainurée pour la ventilation des boyaux.</p> <p>163.3. La capacité minimale du lit sera de 1000 pieds de boyau de 5 po.</p> <p>163.4. Des sangles en nylon noir avec velcro seront utilisées sur le dessus afin de retenir les boyaux dans le lit à boyau. Une porte d'accès sera fournie à l'arrière du véhicule.</p> <p><b>164. COURROIE DE RETENUE SUR LIT À BOYAU</b></p> <p>164.1. Les boyaux dans le lit à boyau seront retenus par une courroie de nylon noir avec une attache Velcro.</p> <p>164.2. La courroie sera installée au-dessus du lit à boyau.</p> <p><b>165. MARCHEPIEDS</b></p> <p>165.1. Les marchepieds seront fabriqués d'aluminium brillant antidérapant de 0,125 po.</p> <p>165.2. Les marchepieds seront supportés par une structure d'acier.</p> <p>165.3. Les marchepieds auront 13 po de profond.</p> <p>165.4. Un garde-éclaboussure sera fourni au bas du marchepied pour protéger la carrosserie.</p> <p><b>166. ÉCHELLE D'ACCÈS À LA TOURELLE DE L'ÉCHELLE</b></p> <p>166.1. Deux (2) échelles d'accès à la tourelle de l'échelle aérienne seront installées de chaque côté à l'arrière juste en arrière de la compartimentation.</p> <p>166.2. Les échelles d'accès seront composées de marches fixes, et la marche du bas devra être inférieure à 24 po à partir du sol en hauteur une fois déployée.</p> <p>166.3. Les échelles d'accès seront amovibles vers le bas afin de donner un accès facile à l'opérateur.</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
166.4. Les échelles d'accès seront connectées à la lumière « ne pas bouger le camion » dans le cas où les échelles ne seront pas en position transport.		
166.5. Deux (2) supports de maintien seront fournis et installés de chaque côté des échelles et de chacun des côtés droit et gauche du camion.		
<b>167. <u>ÉCLAIRAGE DES MARCHES ACCÈS À LA TOURELLE</u></b>		
167.1. Il y aura des lumières à 3 DEL installées à chaque marche d'accès à la tourelle de l'échelle		
167.2. Les lumières seront actionnées par l'interrupteur de mise en marche de l'échelle située dans la cabine.		
<b>168. <u>MUR ARRIÈRE</u></b>		
168.1. La totalité de la surface arrière de l'appareil et toutes les portes doivent être recouvertes d'aluminium lisse.		
<b>169. <u>ANNEAUX DE REMORQUAGE</u></b>		
169.1. Un ensemble de deux (2) anneaux peinturés seront installés à l'arrière de la carrosserie fixé directement au cadre du châssis.		
<b>170. <u>CARROSSERIE</u></b>		
170.1. L'ensemble de la carrosserie et des compartiments sera fabriqué d'aluminium 5052-H32.		
170.2. Les compartiments de côté sont intégrés avec les contours de roues arrière qui seront fabriquées entièrement en aluminium ainsi que les fausses ailes intérieures qui seront, elles aussi en aluminium.		
170.3. Des fausses ailes en plastique ou polymère ne seront pas acceptables.		
170.4. Le fond des compartiments sera conçu pour que le rebord de la porte soit plus bas pour faciliter le nettoyage (type sweep out).		
170.5. L'ouverture des compartiments doit avoir un cadre fabriqué replié en 2 phases, soit vers l'intérieur de		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<p>1,75 po et vers l'extérieur de 0,75 po pour former un angle.</p> <p>170.6. La partie avant du plancher de chaque coffre sera encavée vers le bas d'au moins trois quarts de pouce par, l'épaisseur de la porte cela dans le but de crée une barrière contre les éléments. (<b>Sans exceptions</b>)</p> <p>170.7. <b>Un simple joint d'étanchéité entre la porte et le plancher des coffres ne sera pas acceptable.</b></p> <p>170.8. Des gouttières au-dessus des compartiments seront installées.</p> <p>170.9. Le dessus des compartiments sera couvert d'aluminium antidérapant.</p> <p>170.10. Les coins seront soudés au « TIG ».</p> <p>170.11. Le dessus des compartiments sera à doubles parois.</p> <p>170.12. Les murs extérieurs de compartiment qui font face vers l'avant doivent être couverts d'aluminium brillant antidérapant.</p> <p><b>171. SYSTÈME DE SUPPORT DE LA CARROSSERIE</b></p> <p>171.1. 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>171.2. 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>171.3. Chacun des trois (3) supports indépendants les uns des autres sera fixé au cadre du châssis.</p> <p>171.4. Cette sous-structure flottante sera séparée des pièces horizontales avec des isolateurs en élastomère de néoprène.</p> <p>171.5. Ces isolateurs vont réduire les contraintes naturelles de fléchissement du châssis qui sont transmises à la</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
carrosserie.			
171.6. 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.			
171.7. 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.			
<b>172. SURFACE DE MARCHE ANTIDÉRAPANTE</b>			
172.1. Toutes les surfaces désignées comme marche, marchepied et plancher, seront recouvertes d'une surface antidérapante telle qu'exigée par les standards NFPA.			
<b>173. VOLETS D'AÉRATION</b>			
173.1. Chacun des compartiments de la carrosserie aura au moins un volet d'aération encastré dans le mur.			
173.2. Les volets ajoutés à la carrosserie ne seront pas acceptables.			
<b>174. COMPARTIMENTS CÔTÉ GAUCHE</b>			
174.1. Toutes les portes seront du type à rouleaux de marque GORTITE en aluminium peintes de la même couleur que la carrosserie.			
174.2. Les portes seront munies d'une barre de fermeture en acier inoxydable.			
174.3. Un compartiment plein hauteur avec porte à rouleau sera fourni en avant des roues arrière. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 41,75 po de large x 64 po de haut x 24,25 po de profondeur.</li> <li>- L'ouverture utile de la porte sera de 38,75 po de large x</li> </ul>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
56,38 po de haut.			
174.4. Un compartiment avec porte à rouleau sera fourni au-dessus des roues arrière. <ul style="list-style-type: none"><li>• La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :<ul style="list-style-type: none"><li>- 72,13 po large x 33,25 po haut x 24,25 po de profondeur</li><li>- L'ouverture utile de la porte sera de 63,75 po de large x 25,50 po de haut.</li></ul></li></ul>			
174.5. Un compartiment avec porte à panneau en acier inoxydable sera fourni au-dessus du stabilisateur avant. <ul style="list-style-type: none"><li>• La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :<ul style="list-style-type: none"><li>- 18 po de large x 23 po de haut x 24,25 po de profond</li><li>- L'ouverture utile de la porte sera de 12 de large x 15,75 po de haut.</li></ul></li></ul>			
174.6. Un compartiment plein hauteur avec porte à rouleau sera fourni en arrière des roues arrière. <ul style="list-style-type: none"><li>• La dimension de ce compartiment sera comme suit :<ul style="list-style-type: none"><li>- 43,75 po de large x 49,25 po de haut x 21,25 po de profondeur.</li><li>- L'ouverture utile de la porte sera de 40,75 po de large x 41,62 po de haut.</li></ul></li></ul>			
174.7. Un compartiment avec porte à rouleau sera fourni sous la table tournante. <ul style="list-style-type: none"><li>• La dimension de ce compartiment sera comme suit :<ul style="list-style-type: none"><li>- 39,38 po de large x 18,38 po de haut x 21,25 po de profondeur.</li><li>- L'ouverture utile de la porte sera de 35 po de large x</li></ul></li></ul>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
14,88 po de haut.			
<b>175. COMPARTIMENTS CÔTÉ DROIT</b>			
175.1. Toutes les portes seront du type à rouleaux de marque Gortite en aluminium peintes de la même couleur que la carrosserie.			
175.2. Les portes seront munies d'une barre de fermeture en acier inoxydable.			
175.3. Un compartiment pleine hauteur avec porte à rouleau sera fourni en avant des roues arrière. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</li> <li>- 41,75 po de large x 56,38 po de haut x 24,25 po de profondeur dans la partie basse et de 12 po dans la partie haute.</li> <li>- L'ouverture utile de la porte sera de 38,75 po de large x 56,38 po de haut.</li> </ul>			
175.4. Un compartiment avec porte à rouleau sera fourni au-dessus des roues arrière. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</li> <li>- 72,13 po de large x 33,25 po de haut x 12 po de profondeur.</li> <li>- L'ouverture utile de la porte sera de 63,75 po de large x 25,50 po de haut.</li> </ul>			
175.5. Un compartiment avec porte à panneau en acier inoxydable sera fourni au-dessus du stabilisateur avant. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dimension intérieure du compartiment sera comme suit :</li> <li>- 18 po de large x 23 po de haut x 12 po de profond</li> <li>- L'ouverture utile de la porte sera de 12.00 de large x</li> </ul>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>		
	<b>Conformité</b>		<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	
15,75 po de haut.			
175.6. Un compartiment plein hauteur avec porte à rouleau sera fourni derrière des roues arrière. <ul style="list-style-type: none"><li>• La dimension de ce compartiment sera comme suit :<ul style="list-style-type: none"><li>- 43,75 po de large x 49,25 po de haut x 21,25 po de profondeur dans la partie basse sur les premiers 29,75 po et de 12 po dans le reste de la partie haute.</li><li>- L'ouverture utile de la porte sera de 40,75 po de large x 41,62 po de haut.</li></ul></li></ul>			
175.7. Un compartiment avec porte à rouleau sera fourni sous la table tournante. <ul style="list-style-type: none"><li>• La dimension de ce compartiment sera comme suit :<ul style="list-style-type: none"><li>- 39,38 po de large x 18,38 po de haut x 12 po de profondeur.</li><li>- L'ouverture utile de la porte sera de 35 po de large x 14,88 po de haut.</li></ul></li></ul>			
<b>176. <u>PARE-CHOCS ARRIÈRE</u></b>			
176.1. Un pare-chocs d'une épaisseur de 5 po sera fourni et installé derrière le camion.			
176.2. Le pare-chocs sera fabriqué d'une structure en acier et recouvert d'une plaque d'aluminium à pointe de diamant.			
<b>177. <u>PLAQUES PROTECTRICES DANS HAUT DES COMPARTIMENTS (DRIP PAN).</u></b>			
177.1. Six (6) plaques protectrices en forme de « L » seront installées dans six (6) compartiments en haut sous les supports des portes à rouleau.			
177.2. Ces plaques serviront à empêcher les saletés et l'eau accumulée dans la structure de la porte à rouleau de salir ou couler sur les équipements dans les compartiments.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
177.3. Les plaques seront fabriquées d'acier inoxydable.		
<b>178. <u>LUMIÈRES DES COMPARTIMENTS</u></b>		
178.1. Deux barres de lumières DEL seront fournies dans chaque compartiment fermé.		
178.2. Certains compartiments où l'installation de barre de lumière DEL est impossible seront muni d'une lumière 6 po de marque Truck Lite modèle 79384. 		
178.3. Les lumières s'allumeront automatiquement avec l'ouverture de la porte.		
<b>179. <u>TABLETTES AJUSTABLES</u></b>		
179.1. Un total de cinq (5) tablettes ajustables d'une capacité de 500 lb chacune sera fourni.		
179.2. L'emplacement des tablettes dans les compartiments sera déterminé lors de la rencontre pré production.		
<b>180. <u>TIROIRS COULISSANTS</u></b>		
180.1. Un total de cinq (5) tiroirs coulissants d'une capacité de 500 lb chacun sera fourni.		
180.2. L'emplacement de ces tiroirs sera déterminé lors de la rencontre de pré production.		
<b>181. <u>BARRE D'USURE</u></b>		
181.1. Le rebord du bas sera garni d'une barre d'usure fabriquée d'extrusion d'aluminium brillante.		
181.2. La garniture sera 2,12 po de haut avec un rebord de 1.38 po plié vers l'extérieur pour obtenir une rigidité.		
181.3. Les barres d'usure ne doivent pas être intégrées à la carrosserie, ceci permet de les remplacer au besoin.		
<b>182. <u>CONTOUR D'AILES</u></b>		
182.1. Le contour des ailes arrière du châssis sera fabriqué en acier inoxydable (sans exception).		
<b>183. <u>MAINS COURANTES</u></b>		
183.1. Des mains courantes de 1,25 po de diamètre en		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<p>extrusion d'aluminium avec moletage seront installées sur la carrosserie et seront soutenues par des supports chromés :</p> <p>183.2. Des joints en caoutchouc seront installés entre les métaux afin de prévenir l'oxydation.</p> <p>183.3. Des trous d'égouttements seront fournis aux supports verticaux.</p> <p>183.4. Les mains courantes seront installées de façon sécuritaire selon la norme NFPA en vigueur.</p> <p><b>184. COMPARTIMENT POUR BOUTEILLE D'AIR</b></p> <p>184.1. Sept (7) compartiments pour l'entreposage de bouteilles d'air dans les puits de roues arrière seront fournis, soit trois (3) à gauche et quatre (4) à droite, avec portes en acier inoxydable.</p> <p>184.2. Ces coffres seront percés aux extrémités afin de libérer l'eau qui aurait pu s'infiltrer à l'intérieur.</p> <p><b>185. ÉCHELLE DE TERRE</b></p> <p>185.1. Les échelles suivantes seront fournies et installées dans deux compartiments sous le parc échelle de chaque côté de la sous-structure;</p> <p>185.2. Une (1) 35 pi, deux (2) sections Duo-Safety Series1200-A.</p> <p>185.3. Une (1) 28 pi, deux (2) sections Duo-Safety Series1200-A.</p> <p>185.4. Une (1) 16 pi à toit série Duo-Safety Serie 875-A</p> <p>185.5. Une (1) 20 pi à toit série Duo-Safety Serie 875-A</p> <p>185.6. Une (1) 14 pi Fresno série Duo-Safety Serie 701</p> <p>185.7. Une (1) 10 pi pliante série 585-A</p> <p><b>186. GAFFES</b></p> <p>186.1. Les gaffes suivantes seront fournies et installées dans</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
<p>les compartiments sous le parc échelle de chaque côté de la sous-structure;</p> <p>186.2. Une (2) X 12 pi en fibre de verre</p> <p>186.3. Deux (2) X 8 pi en fibre de verre avec poignée en « D »</p> <p>186.4. Deux (2) X 6 pi en fibre de verre avec poignée en « D »</p>		
<p><b>187. PORTE DE COMPARTIMENT DES ÉCHELLES ET GAFFES</b></p> <p>187.1. Le compartiment des échelles et des gaffes sera fermé par une porte à rouleau GORTITE au fini anodisé.</p>		
<p><b>188. MARCHE D'ACCÈS</b></p> <p>188.1. Quatre (4) marches d'accès pliantes Eberhard seront installées, deux (2) de chaque côté en avant des compartiments.</p>		
<p><b>189. POMPE</b></p> <p><b>190. GÉNÉRALITÉ</b></p> <p>190.1. La pompe sera de marque WATEROUS CSU 200 de type CLASS A de 1750 GIPM (SANS EXCEPTION).</p> <p>190.2. La pompe doit fournir le pourcentage de débit à la pression indiquée ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 100 % à 150 psi de pression de pompe nette.</li> <li><input type="checkbox"/> 70 % à 200 psi de pression de pompe nette</li> <li><input type="checkbox"/> 50 % à 250 psi de pression de pompe nette.</li> </ul>		
<p><b>191. JOINT MÉCANIQUE DE LA POMPE</b></p> <p>191.1. La pompe sera munie de joint mécanique sans entretien.</p>		
<p><b>192. TRANSMISSION DE LA POMPE</b></p> <p>192.1. La transmission de la pompe sera de marque Morse HY-VO à chaîne.</p> <p>192.2. L'arbre de commande d'acier durci et meulé aura un diamètre de 2,35 po et sera supporté par des roulements à billes.</p> <p>192.3. Le boîtier est conçu pour éliminer le besoin de refroidissement à l'eau.</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<b>193. <u>EMBRAYAGE DE LA POMPE</u></b>		
193.1. L'embrayage de la pompe se fera par deux (2) collets coulissants qui sont actionnés par pression d'air avec un contrôle à air à trois (3) positions dans la cabine.		
193.2. En cas de défaillance, un contrôle manuel auxiliaire doit être installé au tableau de contrôle de la pompe.		
193.3. Deux (2) lampes indicatrices vertes, localisées dans la cabine indiqueront les positions suivantes :		
193.4. Une (1) lampe verte doit indiquer que l'embrayage de la pompe est complété et son identification sera « PUMP ENGAGED » (prévoir identifications en français).		
193.5. 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).		
193.6. Une lampe indicatrice verte doit se trouver au panneau de contrôle de la pompe à côté de l'accélérateur manuel indiquant :		
193.7. Que la pompe est embrayée et que la transmission est dans la bonne vitesse pour pomper ou que la transmission est au neutre et que la pompe n'est pas embrayée.		
193.8. L'identification sera « Warning Do Not Open Throttle Unless This Light is ON » (prévoir identifications en français).		
<b>194. <u>SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT AUXILIAIRE</u></b>		
194.1. Un système d'échange de chaleur supplémentaire sera fourni afin d'utiliser l'eau du débit pour refroidir le réfrigérant du moteur.		
194.2. Cet échangeur de chaleur sera cylindrique et sera une unité séparée.		
194.3. L'échangeur de chaleur sera installé soit dans le		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<p>compartiment du moteur ou dans le compartiment de la pompe avec la commande au panneau de contrôle de la pompe.</p> <p>194.4. L'échangeur sera branché à la valve de drainage principal.</p>		
<p><b>195. DÉTENDEUR DE L'ENTRÉE DE LA POMPE</b></p> <p>195.1. Un détendeur prétréglé à 125 PSI de marque Elkhart est intégré à la partie basse de la pompe.</p> <p>195.2. La sortie doit se terminer en bas de la carrosserie et doit avoir une identification « Intake Pressure Relief Outlet-Do not Cap » (prévoir inscription en français).</p> <p>195.3. Le détendeur aura une autonomie de 75 psi à 250 psi.</p> <p>195.4. 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>196. CONTRÔLEUR DE PRESSION ÉLECTRONIQUE</b></p> <p>196.1. Un contrôleur de pression électronique de marque Class 1 Total Pressure Governer (TPG) sera installé.</p> <p>196.2. Le contrôleur sera conçu pour opérer en mode Pressure ou RPM.</p> <p>196.3. Quel que soit le mode choisi, la sélection choisie demeurera en position sélectionnée.</p> <p>196.4. Lorsque le mode pressure est sélectionné, le moteur variera sa révolution pour maintenir la pression au niveau désiré.</p> <p>196.5. Lorsque le mode RPM est sélectionné, la pression variera lors d'ouverture ou la fermeture d'une sortie d'eau.</p> <p>196.6. Le régulateur de pression aura des prérglages pour des pressions ou RPM prédéterminé et un retour d'urgence au ralenti.</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
196.7. De plus, toutes les informations du moteur seront intégrées sur ce même contrôleur.		
196.8. Un système de protection contre la cavitation devra être intégré au gouverneur de pression		
196.9. L'accélérateur électronique sera de type <b>vernier</b> avec un retour au ralenti rapide et sera intégré au gouverneur		
196.10. Le contrôle du gouverneur intégrera aussi les fonctions suivantes ;  - Indicateur digital du RPM - Lumière CHECK Engine - Lumière STOP engine - Un compteur d'heure 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 pour le voltage		
<b>197. AMORCEUR</b> 197.1. Un système d'amorçage à air Trident sera fourni.		
<b>198. MANUELS DE LA POMPE</b> 198.1. Deux (2) manuels de pompe du fabricant couvrant l'utilisation et l'entretien ainsi que les pièces seront fournies avec l'appareil.		
<b>199. TUYAUTERIE</b> 199.1. Toute la tuyauterie rigide d'un diamètre de 4 po et moins sera fabriquée d'acier inoxydable ou de boyau en caoutchouc synthétique haute densité.  199.2. Où il y a possibilité de dommage, de dévissage par la vibration ou de fléchissement du châssis, des accouplements de caoutchouc ou « victaulic » seront utilisés.  199.3. 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.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
199.4. Tout tuyau d'eau branché à l'indicateur de niveau sera fabriqué de polypropylène flexible.		
<b>200. ENTRÉES PRINCIPALES DE LA POMPE</b>		
200.1. Une (1) entrée de 6 po au collecteur de pompe sera fournie de chaque côté du véhicule.		
200.2. Les entrées de succion auront des tamis au zinc moulé et amovible afin de prévenir la corrosion en utilisant une protection cathodique.		
200.3. Chacune des entrées principales de la pompe aura un capuchon chromé.		
200.4. Chacune des entrées principales sera suffisamment courte pour permettre l'installation d'une valve manuelle ou électrique et n'excédera pas le marchepied latéral du compartiment de la pompe.		
<b>201. VALVES</b>		
201.1. Des valves Akron série 8000 seront utilisées avec billes en acier inoxydable et le bâti sera en laiton		
201.2. Elles seront garanties pour une durée de dix (10) ans.		
<b>202. ENTRÉE AUXILIAIRE DE 2,50 PO CÔTÉ GAUCHE</b>		
202.1. Une (1) entrée auxiliaire de 2,50. po du côté gauche sera fournie.		
202.2. L'entrée aura des filets QST, un tamis et un bouchon chromé.		
202.3. Une valve de purge à bille de 0,75 po ¼ tour sera fournie pour chaque entrée auxiliaire		
202.4. Les valves seront montées à l'intérieur du panneau de contrôle de la pompe.		
<b>203. ENTRÉE AUXILIAIRE DE 2,50 PO CÔTÉ DROIT</b>		
203.1. Une (1) entrée auxiliaire de 2,50 po du côté droit sera fournie.		
203.2. L'entrée aura des filets QST, un tamis et un bouchon		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
chromé.		
203.3. Une valve de purge à bille de 0,75 po $\frac{1}{4}$ tour sera fournie pour chaque entrée auxiliaire		
203.4. Les valves seront montées à l'intérieur du panneau de contrôle de la pompe.		
<b>204. <u>VALVE DE PURGE</u></b>		
204.1. Une valve de purge $\frac{3}{4}$ po sera installée sur toutes les entrées refermables.		
204.2. Les valves seront installées sur le panneau de pompe avec un levier style « swing out ».		
204.3. L'eau déchargée par ces valves de purges sera envoyée sous le châssis.		
<b>205. <u>SUCCION DU RÉSERVOIR</u></b>		
205.1. Le réservoir sera branché à la pompe par une tuyauterie de 3 po munie d'une valve 3 po de type $\frac{1}{4}$ de tour.		
<b>206. <u>REmplissage du réservoir</u></b>		
206.1. Un tuyau de 1,50 po de remplissage et de contournement sera fourni avec une valve à bille de $\frac{1}{4}$ de tour commandée du panneau d'opérateur de la pompe.		
<b>207. <u>Contrôles des sorties</u></b>		
207.1. À chacune des sorties une valve à bille de $\frac{1}{4}$ de tour est localisée au panneau de contrôle de l'opérateur de pompe.		
<b>208. <u>Sortie de débit 2 1/2 pouces</u></b>		
208.1. Un total de trois (3) sorties de débit avec valve de 2,50 po seront fournies avec un adaptateur de filets mâles de 2,50 po QST et capuchon.		
208.2. Chacune de ces sorties sera activée à partir du panneau de contrôle de la pompe à gauche.		
208.3. Les sorties seront localisées comme suit :		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 au panneau de l'opérateur à gauche;</li> <li>- 1 au panneau de pompe à droite ;</li> </ul> <p>208.4. Chacune des sorties de 2 ½ po de côté aura un coude chromé 45 degrés.</p> <p>208.5. Des capuchons plaqués chrome avec oreilles (rocker) et chaînes seront fournis pour chaque sortie de côté.</p> <p>208.6. Chacune des sorties de 2 ½ po auront des filets QST et seront activés avec des tiges tire pousse.</p>		
<p><b>209. <u>SORTIE 4 PO DROITE GRAND DÉBIT</u></b></p> <p>209.1. Une (1) sortie de 4 po installée du côté droit au panneau auxiliaire de la pompe</p> <p>209.2. La tuyauterie sera de 4 po avec valve à bille de 4 po.</p> <p>209.3. Cette sortie sera équipée d'un connecteur Storz 5 po.</p> <p>209.4. La sortie droite de 4 po sera actionnée par une valve Akron série 8000 manuelle.</p>		
<p><b>210. <u>SORTIE 1 ½ PO AVANT</u></b></p> <p>210.1. Une sortie avant 1 ½ po avec tuyauterie de 2 po se terminant avec un coude rotatif en acier inoxydable poli qui aura un drain automatique installé au point le plus bas du circuit d'eau.</p> <p>210.2. La valve sera Akron série 8000 de 2 po avec un contrôle situé au panneau de contrôle de la pompe.</p>		
<p><b>211. <u>CONTROLES DE SORTIE</u></b></p> <p>211.1. Les sorties seront actionnées par des valves ¼ de tour accessible par le panneau de l'opérateur de la pompe.</p> <p>211.2. Les valves seront actionnées par des contrôles tire-pousse.</p> <p>211.3. Si un contrôle à manivelle est requis, le contrôle devra avoir au minimum 3,9 po de diamètre et inclure un</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
indicateur au centre de celui-ci donnant la position de la valve.		
<b>212. <u>ALIMENTATION DE LA TOUR D'EAU</u></b>		
212.1. L'alimentation de la tour d'eau se fera à partir d'une tuyauterie de 5 po à la base de la tour d'eau et d'une valve 3,50 po Waterous située au panneau de contrôle de la pompe.		
212.2. La valve sera actionnée par un contrôle rotatif.		
212.3. Un indicateur localisé au centre de la valve indiquera lorsque la valve sera complètement ouverte ou fermée.		
<b>213. <u>SORTIE 1 ¾ po TRANSVERSALE</u></b>		
213.1. Deux (2) sorties de débit transversal de 1 ¾ po seront fournies.		
213.2. Chacun des lits aura une capacité de 200 pieds de boyaux de 1 ¾ po.		
213.3. La tuyauterie sera de 2 po avec valve à bille de 2 po de ¼ tour sera fourni.		
213.4. Les sorties auront des filets de 1 ½ po National Standard NPSH et un pivot de 90° dans le lit pour que le boyau puisse être utilisé des deux (2) côtés de l'appareil.		
213.5. Les contrôles pour les sorties transversales seront au panneau de contrôle de la pompe.		
<b>214. <u>DRAIN DES SORTIES</u></b>		
214.1. Une valve de purge de ¾ po type ¼ de tour sera fournie pour chaque sortie à débit de 2 ½ po ou plus.		
214.2. Ces valves seront installées à l'arrière du panneau avec contrôle type ¼ de tour à main à l'extérieur du panneau.		
214.3. Les valves de purge seront alignées et regroupées horizontalement au bas du panneau de pompe.		
214.4. Une identification selon la sortie sur laquelle elles sont branchées sera appliquée.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
214.5. L'eau qui provient de ces sorties de purge sera détournée en bas du châssis.		
<b>215. <u>MOUSSE</u></b>		
215.1. Il n'y aura pas de système de mousse, par contre le soumissionnaire doit prévoir l'installation future c'est-à-dire l'espace pour le contrôleur au panneau de pompe, pour le niveau de mousse, toute la plomberie reliée à 3 sorties, ainsi qu'un réservoir 20 gallons de mousse intégré au réservoir d'eau.		
<b>216. <u>COMPARTIMENT DE LA POMPE</u></b>		
216.1. La pompe sera montée sur un sous-châssis sur lequel le compartiment de pompe sera boulonné.		
216.2. La pompe ne sera pas attachée au cadre du châssis et n'agira pas comme « traverse ».		
216.3. La pompe et le compartiment de la pompe constituent un module indépendant du reste de la carrosserie.		
<b>217. <u>PANNEAU CONTRÔLE DE POMPE LATÉRALE</u></b>		
217.1. Le panneau principal de la pompe sera localisé du côté gauche du camion.		
217.2. Tous les contrôles et indicateurs seront identifiés en français dans la mesure du possible et localisés sur le panneau de contrôle.		
217.3. 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.		
217.4. Le panneau de pompe de côté aura 60 po de largeur.		
217.5. Ces panneaux seront faciles à enlever pour faciliter l'entretien.		
217.6. Les contrôles auront des moulures plaquées chrome encerclant l'ouverture et attachées au panneau de la pompe.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
217.7. Les écriteaux pour les contrôles de débit seront directement en bas de la poignée.		
217.8. Tous les cadrans à pression seront installés avec des moulures individuelles plaquées chrome et l'écriteau sera encastré dans le moule au bas du cadran.		
217.9. Tous les écriteaux restants seront installés sur le panneau de la pompe dans des biseaux plaqués chrome. (français exigé)		
<b>218. <u>PLANCHER COULISSANT SOUS LE COMPARTIMENT DE LA POMPE</u></b>		
218.1. Un plancher coulissant en aluminium pointe de diamants d'une dimension de 22 po de profond par 35 po de largeur sous le compartiment de la pompe sera installé pour que l'opérateur ne soit pas en contact avec le sol lorsque l'échelle aérienne est en fonction.		
218.2. Celui-ci aura des barreurs afin de le maintenir en position solidement fermée ou ouverte selon le cas.		
218.3. Celui-ci sera relié au contrôle « Ne pas bouger le véhicule » pour raison de sécurité.		
218.4. Un éclairage à la DEL sera installé pour éclairer la marche.		
<b>219. <u>PANNEAU DE CONTRÔLE DE LA POMPE</u></b>		
219.1. Le panneau de contrôle de la pompe sera fabriqué d'aluminium couvert avec un vinyle noir pour fournir une identification facile et éliminer l'éblouissement.		
219.2. Une garniture moulée en aluminium sera utilisée aux deux (2) côtés du panneau de pompe.		
219.3. Les attaches de retenues pour le garder en position fermée seront de style ¼ tour.		
219.4. Le panneau pompe du côté du passager sera amovible et retenu en place avec des attaches de ¼ tour.		
<b>220. <u>LUMIÈRE DE COMPARTIMENT DE LA POMPE</u></b>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>		
	<b>Conformité</b>		<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	
220.1. Deux (2) lumières DEL seront fournies à l'intérieur du compartiment de pompe.			
<b>221. BOÎTIER DE CHALEUR EN ALUMINIUM</b>			
221.1. Une enveloppe de chaleur sera installée, piégeant l'air chaud émis par le système d'échappement de moteur, qui réchauffera la pompe à incendie.			
221.2. L'enceinte sera composée d'un cadre en aluminium, avec des panneaux en aluminium facilement amovible.			
<b>222. CHAUFFERETTE DANS COMPARTIMENT DE POMPE</b>			
222.1. Une chaufferette de 33 000 BTU minimum sera installée dans le compartiment de la pompe afin de conserver la chaleur et éviter le gel de la pompe.			
222.2. Un commutateur au panneau de contrôle de la pompe sera fourni et clairement identifié.			
<b>223. CADRAN DE VIDE ET PRESSION</b>			
223.1. Les cadrans de vide et pression seront de marque CLASS 1 remplis de glycérine.			
223.2. Les cadrans seront de 4,50 po de diamètre, avec double lecture, soit impériale et métrique.			
<b>224. CADRAN PRESSION SORTIE</b>			
224.1. Les cadrans individuels des sorties de débit seront des CLASS 1, remplis de glycérine.			
224.2. Ils seront de 2,50 po de diamètre avec face blanche et écriture noire.			
224.3. Tous les cadrans seront à double lecture en mesure impériale et métrique.			
<b>225. INDICATEUR DU NIVEAU D'EAU</b>			
225.1. Un indicateur de niveau d'eau électrique sera localisé sur le panneau de pompe et affichera le niveau de l'eau au moyen de cinq (5) DEL.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
225.2. Ils seront surélevés de 1/8 po avec une DEL indiquant le vide du réservoir.			
225.3. Les DEL seront un type brillant lisible en plein soleil et permettront une lecture sur 180 degrés.			
225.4. Pour alerter davantage l'opérateur de pompe, un voyant clignotera lorsque le niveau du réservoir sera inférieur à 25 %.			
<b>226. ÉCLAIRAGE DU PANNEAU DE POMPE</b>			
226.1. Des lumières seront installées pour illuminer le panneau de l'opération adéquatement.			
226.2. Une lumière s'allumera automatiquement lorsque la pompe sera engagée et les autres lumières s'allumeront par un commutateur.			
<b>227. FLÛTE À AIR</b>			
227.1. Deux (2) flûtes à l'air de marque Grover Stuttertone seront installées de chaque côté dans le pare-chocs avant.			
227.2. Le contrôle se fera par un interrupteur du côté officier et par l'interrupteur de klaxon au centre du volant.			
<b>228. SIRÈNE ÉLECTRONIQUE</b>			
228.1. Une sirène électronique Whelen , modèle 295HFS2 avec microphone sera fournie.			
228.2. La tête de sirène sera dans le panneau d'instrument de cabine.			
228.3. La sirène sera actionnée avec un bouton du côté officier.			
<b>229. HAUT-PARLEUR</b>			
229.1. Deux (2) haut-parleurs de marque Whelen modèle SA315P d'une capacité de 100 watts chacun seront installés dans le pare-chocs avant.			
229.2. Les haut-parleurs seront branchés à l'amplificateur de la sirène.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<b>230. <u>SIRÈNE MÉCANIQUE</u></b>			
230.1. Une sirène fédérale Q2B sera fournie.			
230.2. Un bouton de frein sirène est installé sur le tableau de bord.			
230.3. La sirène mécanique sera montée sur le dessus de la rallonge du pare-chocs sur le côté passager			
230.4. La sirène mécanique sera actionnée par deux (2) interrupteurs aux pieds, un (1) situé sur le côté de conducteur et un (1) du côté de l'officier.			
<b>231. <u>LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT (Toit de Cabine)</u></b>			
231.1. Deux (2) barres de lumière de marque WHELEN modèle FNMINI 24 po DEL seront installées sur le toit de la cabine de chaque côté du parc-échelle.			
231.2. Les barres de lumière seront fournies avec des lentilles claires rouges.			
231.3. Un interrupteur sera fourni au tableau de bord pour activer les lumières d'avertissemens.			
<b>232. <u>LUMIÈRES ZONE AVANT DU BAS</u></b>			
232.1. Une paire de lumières de couleur rouge de marque et modèle WHELEN M6 DEL sera installée à l'avant de la cabine.			
232.2. Ces lumières d'avertissemens seront dans le même boîtier que les lumières de directions, localisées au-dessus des phares.			
232.3. Un interrupteur sera fourni au tableau de bord pour activer les lumières d'avertissemens.			
<b>233. <u>PHARES ALTERNATIFS</u></b>			
233.1. Les phares avant seront alternatifs lorsque l'interrupteur maître d'urgence sera actionné.			
233.2. Les lumières alternatives s'éteindront lorsque le frein de stationnement sera actionné.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
<b>234. PHARES DE JOUR</b> 234.1. Les phares de jour seront activés automatiquement lorsque le véhicule est en marche et le frein de stationnement est relâché.  234.2. Les phares de jour seront désactivés lorsque l'interrupteur principal des phares sera activé.		
<b>235. ÉCLAIRAGE DE CÔTÉ DE LA ZONE DU BAS</b> 235.1. Six (6) lumières de marque WHELEN M6 DEL rouge seront installées aux positions suivantes afin d'être conformes à la norme NFPA;  - Deux (2) à l'avant de chaque côté sur l'extension du pare-chocs. - Deux (2) de chaque côté au-dessus des roues avant - Deux (2) de chaque côté au-dessus des roues arrière  235.2. Un interrupteur sera fourni au tableau de bord pour activer les lumières d'avertissemens.		
<b>236. ÉCLAIRAGE ARRIÈRE DE LA ZONE DU BAS</b> 236.1. Deux (2) lumières WHELEN M6 LED rouge seront installées à l'arrière du camion afin d'être conformes aux normes d'avertissement optique de la zone du bas selon NFPA.		
<b>237. ÉCLAIRAGE ARRIÈRE ET DE CÔTÉ DE LA ZONE DU HAUT</b> 237.1. Deux (2) lumières WHELEN L31 LED rouges seront localisées sur l'arrière le plus haut possible de chaque côté sur la carrosserie.  237.2. Les lumières devront être autant visibles de l'arrière que sur les côtés du camion.  237.3. L'installation des lumières respectera la norme NFPA en vigueur.		
<b>238. LUMIÈRE DIRECTIONNELLE POUR TRAFIC</b> 238.1. Une barre de trafic Whelen TAL65 LED sera installée à l'arrière du camion.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
238.2. La barre sera encastrée dans le mur arrière muni d'un contour en aluminium.		
238.3. Le contrôle de la barre sera dans la cabine facile d'accès.		
<b>239. GÉNÉRATRICE HYDRAULIQUE 10,000 WATTS</b>		
239.1. Une génératrice Harrison hydraulique modèle MCR Stealth d'une capacité de 10.0 kW sera fournie et installée sur le véhicule.		
239.2. Le câblage et l'installation de cette unité devront être conformes selon les normes du National codes Standard du NFPA.		
239.3. La génératrice sera localisée dans le compartiment au-dessus de la pompe.		
239.4. Le bouton de démarreur sera situé dans la cabine facilement accessible par le conducteur.		
239.5. Une boite de circuit, ainsi qu'un contrôle digital seront localisés dans le compartiment avant gauche dans la partie supérieure.		
239.6. Le contrôle devra indiquer les fonctions suivantes :		
<input type="checkbox"/> Voltage <input type="checkbox"/> Ampérage <input type="checkbox"/> Fréquences <input type="checkbox"/> Heures opération <input type="checkbox"/> Indication de surplus de demandes <input type="checkbox"/> Indicateur de chaleur (surcharge) <input type="checkbox"/> Pouvoir allumer (indicateur) <input type="checkbox"/> Deux (2) supports à fusibles avec fusibles deux (2) ampères		
239.7. Câblage de la génératrice :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le système sera installé par des techniciens électriques hautement qualifiés afin d'assurer le niveau requis de sécurité et de protection pour les opérateurs de véhicule d'incendie.</li> </ul>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
	OUI    NON		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le câblage, les appareils électriques et les composants seront, selon les normes industrielles, les plus hautes disponibles sur le marché.</li> <li>L'équipement sera conçu pour les installations de type mobiles et soumis à des vibrations, à l'humidité et à une utilisation en continu sévère.</li> <li>Les composantes électriques suivantes seront selon les normes minimales de qualité acceptable pour cet appareil :</li> </ul> <p>239.8. Câblage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tout le câblage électrique sera de type à brin de cuivre.</li> <li>Le fil sera dimensionné selon la charge et le classement des disjoncteurs; calibre dix (10) sur circuit 30 ampères, calibre 12 sur circuit 20 ampères et de calibre 14 sur circuit 15 ampères.</li> </ul> <p>239.9. Circuit de charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le centre de charge sera un Cutler Hammer avec disjoncteurs calibrés selon leurs demandes.</li> </ul> <p>239.10. Disjoncteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des disjoncteurs individuels seront fournis pour tous les équipements branchés en ligne afin d'isoler celui déclenché et ne pas interrompre les autres équipements branchés en ligne.</li> </ul> <p><b>240. DÉVIDOIR ÉLECTRIQUE</b></p> <p>240.1. Un dévidoir électrique de marque Hannay série 1600 sera fourni avec un (1) commutateur 12 volts pour rembobinage.</p> <p>240.2. Le dévidoir sera localisé dans le haut du compartiment de pompe côté droit.</p>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
240.3.	L'interrupteur pour le rembobinage sera localisé sur le panneau de pompe côté droit.		
240.4.	Un ensemble à rouleaux sera fourni pour aider à la distribution et le chargement de la bobine.		
240.5.	Une balle d'arrêt sera installée pour arrêter l'enroulement.		
240.6.	Le dévidoir aura une garantie de cinq (5) ans.		
240.7.	Une longueur de 200 pieds de fils de couleur jaune 10/4 600 volts sera fournie avec un connecteur twist lock Hubbell L-5,15 ampères 120 volts installés à l'extrémité.		
<b>241. ÉCHELLE 105 PIEDS 4 SECTIONS</b>			
241.1.	Généralité		
241.2.	L'échelle aérienne sera fabriquée en quatre (4) sections en d'acier selon la norme NFPA 1901 d'une longueur minimum de 105 pieds (SANS EXCEPTION).		
241.3.	L'échelle sera capable d'opérer sécuritairement, à plein rendement sur une pente de -5 degrés.		
241.4.	Toutes les soudures seront en accord avec les normes de l'American Welding Society Standard et tout le personnel affecté devra être certifié et qualifié sous ce code (obligatoire).		
241.5.	L'échelle aérienne et ses composantes seront construites selon un facteur de sécurité de 2 pour 1.		
241.6.	L'échelle sera capable d'opérer obligatoirement SANS AUCUNE RESTRICTION sous les deux (2) conditions suivantes : (SANS EXCEPTION)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condition des vents de 50 MPH</li> <li>- Condition d'accumulation de 0,25 po de glace sur la totalité de la structure de l'échelle.</li> </ul>			
241.7.	Des rapports devront être joints à la soumission afin de		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
	bien démontrer ces vérifications.		
<b>242. CONSTRUCTION DE L'ÉCHELLE</b>			
242.1. L'échelle sera composée de quatre (4) sections et s'étendra à une hauteur nominale de 105 pieds au-dessus du sol, telle que mesurée selon les recommandations de la norme NFPA 1901.			
242.2. L'échelle sera conçue pour permettre l'évacuation en continu des pompiers et des civils en position élevée.			
242.3. Toutes les glissières latérales, barreaux, main courante, rampes, montants, et supports en K seront faits d'acier.			
242.4. Tout le matériel sera testé et certifié par le fournisseur des matériaux.			
242.5. Les rivets ou boulons structurels ne seront pas utilisés dans les sections de soudure d'échelle.			
242.6. L'échelle aérienne sera composée de quatre (4) sections de profilés en acier d'une capacité de résistance de 70 000 livres au pouce carré.			
242.7. Chaque section d'échelle sera composée de deux (2) rails de côté et une combinaison de barreaux, de tubulaires diagonales et verticales et deux (2) mains courantes pleine longueur.			
242.8. Les barreaux sur toutes les sections seront en forme de « K » afin d'avoir une stabilité latérale maximum.			
242.9. Cette forme de barreaux en « K » s'étendra vers le centre de chaque échelon afin de réduire au minimum de la déviation latérale de l'échelle.			
242.10. L'échelle devra avoir une capacité de 500 livres au bout du dernier barreau à pleine extension horizontale avec la tour d'eau pleine et un vent de 50 MPH (80 KM/H). (SANS EXCEPTION)			
242.11. L'échelle devra pouvoir opérer sur 360 degrés en rotation et sur des angles allant de -8 degrés à +75			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
degrés.			
242.12. L'échelle aérienne dépassera les normes NFPA régissant la largeur minimale d'échelle et la hauteur des rampes :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Section du bas : 39 po de large x 26,75 po de haut.</li> <li>• Section du milieu du bas : 32,25 po de large x 22,87 po de haut.</li> <li>• Section du milieu du haut : 26,62 po de large x 20,25 po de haut.</li> <li>• Section du haut : 21,62 po de large x 17,50 po de haut.</li> </ul>			
<b>243. HAUTEUR VERTICALE</b>			
243.1. L'échelle va s'étendre à une hauteur minimale de 105 pi au-dessus du sol à pleine extension et élévation (SANS EXCEPTION).			
243.2. La mesure de la hauteur sera conforme aux normes NFPA.			
<b>244. LONGUEUR HORIZONTALE</b>			
244.1. La portée horizontale nominale sera de 100 pieds minimum. (SANS EXCEPTION)			
244.2. La mesure de la portée horizontale sera conforme aux normes NFPA.			
<b>245. TABLE TOURNANTE</b>			
245.1. La table tournante sera fabriquée d'une structure en acier recouvert d'un matériel antidérapant résistant aux produits chimiques selon les normes NFPA 1901.			
245.2. La dimension de la plateforme de la table tournante sera de 1 po d'épaisseur 95 po de large x 84,50 po de long			
245.3. La table sera munie d'une encavure facilitant le rangement de boyau dans le lit à boyau.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
245.4. La table tournante sera éclairée par des lumières DEL. L'activation se fera par l'interrupteur principal de l'échelle.			
245.5. Les mains courantes de la table tournante seront d'au moins 42 po de hauteur et ne feront pas augmenter la hauteur hors tout du véhicule en marche.			
245.6. Les mains courantes seront construites à partir d'extrudés en aluminium 6063-T6 de 1,25 po de diamètre avec une surface moletée antidérapant.			
245.7. Les mains courantes seront anodisées pour résister à la corrosion.			
245.8. La section du haut de l'assemblage de la table tournante reliera l'échelle aérienne au roulement de la table tournante			
<b>246. SYSTÈME D'ÉLÉVATION</b>			
246.1. Le système d'élévation sera activé par deux (2) cylindres hydrauliques de 6 po de diamètres interne permettant une plage de fonctionnement de l'échelle de -8 degrés vers le bas et à +75 degrés avec le camion en position horizontale.			
246.2. L'élévation sera contrôlée par microprocesseur qui agira de la façon suivante :			
246.3. Un système de sécurité automatique empêchant tout contact avec la carrosserie ou bien la cabine sera fourni. (Collision avoidance)			
246.4. Décélération automatique lorsque l'échelle est descendue dans le berceau.			
246.5. Décélération automatique à la fin de la course à l'élévation maximum et minimum.			
246.6. Décélération de l'échelle à la limite de sa course.			
246.7. Les cylindres d'élévation seront équipés de valves de			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<p>retenues afin de maintenir l'échelle en position dans un cas de bris du circuit.</p> <p><b>247. <u>SYSTÈME D'EXTENSION RÉTRACTION</u></b></p> <p>247.1. L'extension sera activée par deux (2) cylindres hydrauliques et un ensemble de câbles d'acier.</p> <p>247.2. Chacun des ensembles pourra opérer l'échelle en cas de bris sur un circuit de cylindre hydraulique.</p> <p>247.3. Pour raison de sécurité, un système d'extension et de rétraction unique ne sera pas acceptable.</p> <p>247.4. Les sections seront activées par des câbles d'acier galvanisé ayant un facteur de sécurité de 5:1.</p> <p>247.5. Le ratio minimum des câbles utilisés et des poulies sera de 1:12.</p> <p>247.6. L'extension et la rétraction seront contrôlées par un microprocesseur qui agira de la façon suivante :</p> <p>247.7. Décélération automatique en fin de course des cylindres en extension et rétraction maximale.</p> <p>247.8. Contrôle la fonction de rétraction en fonction d'utilisation du monitor d'eau.</p> <p>247.9. Toutes les poulies seront sans graissage et les tiges de pivots seront en acier inoxydable poli.</p> <p><b>248. <u>MÉCANISME COULISSANT DE L'ÉCHELLE</u></b></p> <p>248.1. Des tampons d'usure seront utilisés entre les sections de l'échelle télescopique, pour réduire le frottement pour un meilleur fonctionnement.</p> <p>248.2. Des tampons seront également utilisés pour contrôler le jeu latéral entre les sections de l'échelle.</p> <p><b>249. <u>SYSTÈME DE ROTATION</u></b></p> <p>249.1. L'échelle sera fournie avec un système de rotation propulsé comme indiqué dans les normes de la NFPA.</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
249.2. Le roulement de la table tournante ne devra pas être inférieur à 46 po de diamètre extérieur.		
249.3. Le moteur à rotation hydraulique fournira une rotation continue dans toutes les conditions nominales et un frein sera fourni pour empêcher la rotation involontaire.		
249.4. Une (1) boîte d'engrenage planétaire à entraînement hydraulique avec réducteur de vitesse sera utilisée pour fournir un contrôle précis de rotation tout au long de la rotation.		
249.5. La boîte de transfert à engrenage aura une notation de couple minimale continue de 130 000 lb/po.		
249.6. Le roulement de la table tournante, les dents de la couronne, l'engrenage, la boîte de vitesse planétaire et l'arbre de sortie seront certifiés par le fabricant des composantes.		
249.7. Le système de rotation sera contrôlé par le microprocesseur. Le microprocesseur offrira les fonctionnalités suivantes :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un système de sécurité automatique empêchant tout contact avec la carrosserie ou bien la cabine. (Collision avoidance)</li> <li>- Empêche l'échelle de tourner dans une situation instable.</li> </ul>		
<b>250. VERROUILLAGE DE LA ROTATION</b>		
250.1. Un système automatique de verrouillage de la rotation de l'échelle devra être installé en permanence afin d'éviter la rotation de l'échelle du côté où les stabilisateurs ne sont pas complètement déployés.		
250.2. Le système permettra d'utiliser sans restriction l'échelle aérienne sur une plage de 180 degrés du côté où les stabilisateurs sont complètement déployés.		
<b>251. SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE L'ÉCHELLE DANS SON BERCEAU</b>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
251.1. Un système de verrouillage du berceau de l'échelle sera fourni par le microprocesseur pour empêcher la levée de l'échelle à partir de la position emboîtée jusqu'à ce que l'opérateur place tous les stabilisateurs dans une charge de soutien.			
251.2. Un détecteur sera installé au support de l'échelle afin d'empêcher le fonctionnement des stabilisateurs, une fois que l'échelle a été élevée à partir de la position emboîtée.			
<b>252. <u>SOUS STRUCTURE DE L'ÉCHELLE</u></b>			
252.1. Une sous structure d'acier complètement indépendante du cadre du châssis du camion y sera boulonnée et comprendra quatre (4) stabilisateurs.			
252.2. La sous-structure sera fabriquée d'acier de 50 000 livres au pouce carré.			
252.3. La sous-structure joindra le roulement du système de rotation de la table tournante à la plaque de montage de la sous-structure.			
252.4. La sous-structure sera boulonnée au châssis par des boulons de grade #8 et supportera par le fait même les stabilisateurs.			
<b>253. <u>CAPACITÉ DE L'ÉCHELLE</u></b>			
253.1. Les capacités de charge suivantes seront établies avec les stabilisateurs à l'extension horizontale complète et placées dans la position vers le bas au niveau du camion afin de soulager le poids des pneus et de l'essieu.			
253.2. Les capacités seront basées sur l'extension complète et une rotation de 360 degrés.			
253.3. Un diagramme de charge sera visible au poste de l'opérateur.			
253.4. Le diagramme de charge affiche la charge sécuritaire recommandée à toute condition de l'élévation et d'extension maximale.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
253.5. L'échelle aérienne aura une capacité nominale de 500 lb à pleine extension au bout du dernier barreau.		
253.6. Une copie de la charte de capacité de l'échelle doit être fournie dans l'appel s'offre sous peine que la soumission soit rejetée. (SANS EXCEPTION)		
253.7. L'échelle devra conserver sa capacité de charge de 500 lb à pleine extension au bout du dernier barreau SANS AUCUNE RESTRICTION sous les deux (2) conditions suivantes soit: avec un vent de 80 km/h et 0.25 po de glace sur toute la structure de l'échelle.		
253.8. La réduction des charges à la section du haut peut être redistribuée aux sections du milieu où à la base selon les besoins.		
<b>254. SUPPORT D'ÉCHELLE</b>		
254.1. Un support robuste service intense fabriqué en acier sera fourni et localisé entre la cabine et le compartiment de pompe.		
254.2. Ce support sera boulonné directement au châssis et servira à supporter le poids de l'échelle en position de transport.		
254.3. Des garnitures en acier inoxydable seront apposées sur les montants de l'échelle pour éviter les contacts d'usure prématuée avec le support d'acier.		
<b>255. PANNEAU D'IDENTIFICATION LATÉRAL</b>		
255.1. Il y aura un panneau d'identification sur chaque côté de la section de base de l'échelle aérienne.		
255.2. Le panneau sera peint en blanc.		
255.3. Les panneaux doivent être conçus de sorte qu'aucune vis de fixation ne paraisse sur la face du panneau pour garder la surface de lettrage libre de trous.		
<b>256. INDICATEUR VISUEL D'EXTENSION DE L'ÉCHELLE</b>		
256.1. Un système d'indicateur visuel d'extension de l'échelle		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<p>sera fourni en complément au système électronique.</p> <p>256.2. Ce système comprendra des décalques collés sur le dessus des montants de l'échelle et indiquera l'extension de celle-ci.</p> <p>256.3. Une lecture sera disponible à tous les 10 pieds.</p> <p><b>257. MARCHE PLIANTE DANS L'ÉCHELLE</b></p> <p>257.1. Un ensemble (2) de marches pliantes sera installé au bout de la dernière section soit une de chaque côté.</p> <p>257.2. Une marche pliante supplémentaire sera installée à la base de la dernière section.</p> <p><b>258. RECOUVREMENT DES BARREAUX D'ÉCHELLE</b></p> <p>258.1. Chaque barreau d'échelle sera recouvert de fibre de verre enduit d'un produit antidérapant.</p> <p>258.2. Les recouvrements des barreaux devront être facilement remplaçables au besoin.</p> <p>258.3. La partie centrale des recouvrements de barreaux sera de noire et les 2 po extérieurs de chaque côté seront de couleur jaune.</p> <p>258.4. Les recouvrements des barreaux seront garantis 10 ans.</p> <p><b>259. COMPARTIMENT DE RANGEMENT SUR LA PREMIÈRE SECTION</b></p> <p>259.1. Un compartiment en aluminium sera fourni sur le côté droit de la première section.</p> <p>259.2. Le compartiment sera peint de la même couleur que l'échelle et sera muni d'un couvercle sur penture fabriqué et peint du même procédé.</p> <p>259.3. Le compartiment remplacera le panneau d'indication sur le côté droit de l'échelle mais conservera toutefois une surface pouvant être lettrée.</p> <p>259.4. Les dimensions du compartiment seront comme suit : 86 po long x 24 po haut x 9 po de profond.</p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
259.5. La capacité maximale du compartiment sera de 75 lb.		
<b>260. <u>CENTRE DE CONTRÔLE DE LA TABLE TOURNANTE</u></b>		
260.1. Une station de contrôle sera aménagée à la base de l'échelle à gauche sur la table tournante.		
260.2. De cette façon l'opérateur pourra facilement voir l'extrémité de l'échelle afin de faciliter les interventions.		
260.3. Les contrôles de l'échelle devront permettre une utilisation souple à vitesse variable, précise et sécuritaire.		
260.4. Les contrôles devront être clairement identifiés et adéquatement éclairés pour les opérations dans l'obscurité.		
260.5. Un interrupteur momentané au pied de la station de activera les contrôles de l'échelle.		
260.6. Les contrôles de l'échelle devront pouvoir être contrôlés indépendamment et simultanément.		
260.7. Les contrôles et indicateurs suivants devront se retrouver à la station de contrôle :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manettes d'élévation, extension/rétraction et rotations</li> <li>• Interrupteur de haut régime moteur</li> <li>• Indicateur d'alignement des barreaux</li> <li>• Interrupteur des lumières témoin de bout d'échelle</li> <li>• Jauge de pression du système hydraulique</li> <li>• Interrupteur et alarme de Test</li> <li>• Interrupteur d'activation de l'échelle</li> <li>• Charte des capacités de l'échelle</li> <li>• Indicateur d'état des stabilisateurs</li> <li>• Contrôles du canon</li> <li>• Indicateur de débit de la tour d'eau.</li> </ul>		
<b>261. <u>STATION DE CONTRÔLE DES STABILISATEURS</u></b>		
261.1. Deux (2) stations de contrôle seront installées derrière le		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
camion de chaque côté de la carrosserie.			
261.2. Les deux (2) stations seront protégées par des portes à panneau en aluminium lisse.			
261.3. Les deux (2) stations comprendront les contrôles suivants :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrupteur de contournement d'urgence</li> <li>• Interrupteur d'arrêt d'urgence</li> <li>• Interrupteur d'activation du système auxiliaire</li> <li>• Interrupteurs de commande des stabilisateurs</li> </ul>			
261.4. Chaque interrupteur sera muni d'un indicateur vert			
<b>262. STABILISATEURS</b>			
262.1. Le camion échelle sera équipé d'un système de stabilisation en « H » de type sortie et descente.			
262.2. Le système consistera de quatre (4) stabilisateurs soit deux de chaque côté et feront partie intégrante de la sous-structure.			
262.3. Chaque cylindre des stabilisateurs sera muni d'une valve pilotée avec anti-retour permettant de s'assurer que les stabilisateurs restent en position fermé lors des déplacements.			
262.4. Les stabilisateurs seront localisés deux (2) de chaque côté, et devront avoir une pénétration de 18 po afin de permettre une bonne stabilisation ainsi qu'un bon niveling du camion dans les pentes.			
262.5. Une alarme de déploiement devra être installée afin de sécuriser les personnes travaillant autour du camion.			
262.6. Deux indicateurs de type à bulbe seront installés pour faciliter le positionnement niveling des pattes stabilisatrices.			
262.7. Les indicateurs en position de niveau latéral et longitudinal du devant vers l'arrière et l'autre du côté gauche vers le côté droit, ceux-ci devront être faciles à			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
voir au moment de mettre au niveau.			
262.8. Les stabilisateurs auront un espacement perpendiculaire maximum de 14 po lorsque pleinement déployés.			
262.9. Le système de stabilisateur pourra aussi permettre un déploiement d'un seul côté des stabilisateurs sans restreindre la capacité de l'échelle du côté pleinement déployé. (SANS EXCEPTION)			
262.10. Une plaque d'acier inoxydable de 14 pouces de large recouvrira les stabilisateurs lorsqu'ils seront en position de transport.			
262.11. Deux (2) panneaux de contrôles des stabilisateurs soit un de chaque côté à l'arrière de la carrosserie.			
262.12. Quatre (4) contrôles à bascule électriques pour les stabilisateurs: chaque contrôle à bascule contrôlera l'extension / rétraction, monter/descente de son stabilisateur respectif pour permettre une mise à niveau dans des zones restreintes et/ou sur des surfaces inégales.			
262.13. Un (1) bouton poussoir électrique pour l'engagement de l'alimentation d'urgence			
262.14. Commande manuelle sera fournie pour chaque soupape de commande du stabilisateur.			
262.15. Les pattes devront avoir 12 po de diamètres et être du type de joint rotule de type flottant dans toutes les directions.			
262.16. Une plaque d'acier inoxydable de 14 pouces de large recouvrira les stabilisateurs lorsqu'ils seront en position de transport.			
262.17. Le système de stabilisation sera également branché au système « Ne déplacez pas le véhicule », qui clignote lorsque le frein de stationnement n'est pas pleinement engagé et les stabilisateurs ne sont pas totalement arrimés.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<b>263. PLAQUE DE TERRAIN MOU</b>			
263.1. Quatre (4) plaques de 31.00 po x 26 po de terrain mou construit en composite et leurs supports seront installés sur le véhicule, en dessous des compartiments de chaque côté			
<b>264. SYSTÈME HYDRAULIQUE</b>			
264.1. L'appareil sera équipé d'une prise de force entraînée par la transmission et actionnée par un commutateur électrique situé à l'intérieur de la cabine.			
264.2. La prise de force, celle qui entraîne la pompe hydraulique, répondra à toutes les exigences relatives à l'unité d'opérations de l'échelle aériennes.			
264.3. Un voyant lumineux ambre sera installé sur le tableau de bord de la cabine afin d'avertir l'opérateur que la prise de force est engagée.			
264.4. Un dispositif de sûreté sera fourni afin de permet le fonctionnement de la prise de force de l'échelle aérienne seulement après que le frein de stationnement du châssis ai été engagé et que la transmission du châssis soit placée au neutre ou en vitesse lorsque la pompe à eau est engagée.			
264.5. La pompe hydraulique sera une pompe à piston à déplacement variable afin d'assurer un déplacement rapide et constant.			
264.6. Le système hydraulique devra suffire à la demande de trois (3) fonctions en simultané, et ce sans qu'aucune fonction ne perde de vitesse ou d'efficacité.			
264.7. La pompe hydraulique sera exclusivement consacrée aux opérations de l'échelle aérienne.			
264.8. Tous les boyaux hydrauliques auront une pression de travail de 4000 psi et leur limite d'éclatement sera de 16000 psi.			
264.9. La valve de limite de pression (relief valve) sera			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
préréglée à 3150 psi.			
<b>265. CYLINDRES HYDRAULIQUES</b>			
265.1. Tous les cylindres hydrauliques devront être fabriqués par un manufacturier spécialisé dans la fabrication de cylindres hydrauliques.			
265.2. Chaque cylindre aura un facteur de sécurité de 4 pour 1.			
<b>266. CONTRÔLES MANUELS</b>			
266.1. Des contrôles manuels seront fournis afin de contrôler manuellement les fonctions de l'échelle et des stabilisateurs.			
<b>267. SYSTÈME D'URGENCE</b>			
267.1. Une pompe électrique d'urgence, 12 volts, sera fournie et installée pour permettre au système hydraulique de fonctionner, même en cas de défaillance selon la norme NFPA.			
267.2. Ce système d'urgence permet au ralenti la rotation et la descente de l'échelle ainsi que les mouvements des vérins stabilisateurs afin de permettre le déplacement du véhicule.			
267.3. La pompe devra permettre une opération en urgence pendant une période continue et minimale de 30 minutes. (sans exception)			
<b>268. RÉSERVOIR HYDRAULIQUE</b>			
268.1. Le réservoir d'huile hydraulique aura une capacité de 38 gallons.			
268.2. Le bouchon de remplissage du réservoir devra être facile d'accès.			
268.3. Deux sorties de succion devront être aménagées au bas du réservoir soit une pour la pompe hydraulique principale et une autre pour la pompe auxiliaire du système d'urgence.			
268.4. Un filtre de succion de 100 microns sera installé sur le circuit de succion dans le réservoir.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
268.5. Le bouchon de vidange du réservoir devra être magnétique.			
268.6. Une jauge électrique de niveau d'huile sera installée près du bouchon de remplissage.			
<b>269. <u>FILTRES HYDRAULIQUES</u></b>			
269.1. Le circuit hydraulique comprendra un filtre de pression pouvant supporter une pression de 6000 psi.			
269.2. Le circuit hydraulique comprendra un filtre de retour pouvant supporter une pression de 800 psi et inclura un circuit de contournement au cas où le filtre se bouche.			
<b>270. <u>JOINT HYDRAULIQUE</u></b>			
270.1. L'échelle aérienne sera équipée d'un joint pivotant qui permettra de relier les conduits hydrauliques de la pompe hydraulique ainsi que le réservoir par l'intermédiaire du point de rotation de l'échelle aérienne.			
270.2. Le joint hydraulique pivotant permettra une rotation continue sur 360 degrés de l'échelle aérienne.			
<b>271. <u>JOINT ÉLECTRIQUE</u></b>			
271.1. L'échelle sera équipée d'un joint pivotant central permettant à l'échelle de tourner sur un pivot de 360°.			
271.2. Celui-ci aura un minimum de trente-deux (32) anneaux connecteurs afin de fournir un minimum de vingt (20) ampères de service continu.			
<b>272. <u>JOINT DE LA TOUR D'EAU</u></b>			
<u>272.2:272.1.</u> L'eau sera transférée à la tour d'eau au moyen d'une canalisation intérieure de 5 po de diamètre, par un joint pivotant, permettant une rotation continue de 360 degrés.			
<b>273. <u>LUMIÈRES DES STABILISATEURS</u></b>			
273.1. Chacun des stabilisateurs aura sur la paroi extérieure une lumière blanche de 4 po.			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
273.2. Les lumières d'avertissement seront activées par le commutateur principal de l'échelle dans la cabine.			
<b>274. <u>LUMIÈRES 12 VOLTS</u></b>			
274.1. Quatre (4) lumières de 12 volts de marque WHELEN modèle PIONEER MPB LED seront fournies et installées comme suit;			
274.2. Deux (2) lumières seront localisées à la base de l'échelle, une (1) de chaque côté			
274.3. Deux (2) lumières seront localisées au bout de l'échelle, une (1) de chaque côté.			
274.4. Un commutateur principal sera fourni au panneau de contrôle de la table tournante.			
274.5. Un commutateur individuel sera aussi fourni sur chacune des lumières.			
<b>275. <u>ÉCLAIRAGE SUR ÉCHELLE AÉRIENNE</u></b>			
275.1. Un éclairage DEL modèle TecNiq D02 sera prévu sur les deux (2) côtés de la première, sur la deuxième et sur la troisième section de l'échelle aérienne.			
275.2. L'éclairage doit être situé à proximité des barreaux de l'échelle le long de la traverse inférieure des sections d'échelle et sur toute la longueur de la section d'échelle.			
275.3. La couleur des sections doit être :			
- Première section = Blanc			
- Deuxième section = Vert			
- Troisième section = Ambre			
- Quatrième section = Rouge			
275.4. L'éclairage DEL de l'échelle peut être activé par un interrupteur sur le panneau de l'opérateur lorsque l'interrupteur principal de l'échelle et le frein de stationnement est activé.			
<b>276. <u>LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT DES STABILISATEURS</u></b>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
276.1. Chacun des stabilisateurs aura sur la paroi extérieure une lumière rouge Whelen M6 LED		
276.2. Les lumières d'avertissement seront activées par le commutateur principal de l'échelle dans la cabine.		
<b>277. <u>LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT DES TUBES DE STABILISATEURS</u></b>		
277.1. Chacun des tubes horizontaux des stabilisateurs aura une lumière de type DEL encastré à l'avant et à l'arrière de ceux-ci de marque et modèle Grote Supernova LED 4 po.		
277.2. Les lumières d'avertissement seront activées par le commutateur principal de l'échelle dans la cabine.		
<b>278. <u>RÉCEPTACLE 120 VOLTS AU BOUT DE L'ÉCHELLE</u></b>		
278.1. Une (1) prise de courant Twist lock 120 volts de 15 ampères avec des couverts contre l'eau seront installés au bout de l'échelle.		
<b>279. <u>SYSTÈME DE COMMUNICATION</u></b>		
279.1. Un système de communication à deux (2) voies de marque Fire Research ICA900-112 mains libres sera installé pour la communication entre le bout de l'échelle et la table tournante.		
<b>280. <u>ANNEAU DE LEVAGE POUR CÂBLE DE SAUVETAGE</u></b>		
280.1. Deux (2) anneaux de levage seront soudés au bout de l'échelle soit un de chaque côté.		
280.2. Une barre amovible transversale sera fournie pour l'installation d'un câble de sauvetage.		
<b>281. <u>SORTIE D'EAU DE 2 ½ po AU BOUT DE L'ÉCHELLE</u></b>		
281.1. Une sortie de 2 ½ po sera fournie au bout de l'échelle.		
281.2. La sortie sera une dérivation de la tour d'eau principale et devra incorporer une valve paillon permettant la fermeture de l'alimentation d'eau au canon.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
281.3. La sortie sera équipée d'une valve guillotine 2 ½ po avec drain automatique et valve de surpression.		
<b>282. PEINTURE DU SUPPORT D'ÉCHELLE</b> 282.1. Le support d'échelle derrière la cabine sera peint de la même couleur que la carrosserie		
<b>283. LUMIÈRE DU SUPPORT D'ÉCHELLE</b> 283.1. Une (1) lumière WHELEN modèle 50C03ZCR sera installée pour éclairer le support d'échelle derrière la cabine.		
<b>284. LUMIÈRE DE SCÈNE DES STABILISATEURS</b> 284.1. Une (1) barre d'éclairage Amdor H2O modèle AY-9500-012 12 po étanche installée sur chaque stabilisateur pour éclairer la zone environnante.		
<b>285. SYSTÈME ANTICOLLISION ENTRE L'ÉCHELLE ET LA CABINE (COLLISION AVOIDANCE)</b> 285.1. L'échelle sera munie d'un système de sécurité empêchant en tout temps une collision avec la cabine ou bien la carrosserie.  285.2. Le système calculera par lui-même la position de l'échelle par rapport à la cabine ou bien à la carrosserie et limitera les opérations de l'échelle afin d'éviter un contact.  285.3. Une alarme sonore retentira lorsqu'une opération a atteint les limites du système de contrôle.  285.4. Un indicateur vert s'allumera lorsque l'échelle sera en position optimale pour descendre dans son support.		
<b>286. CHAINES DE SÉCURITÉ</b> 286.1. Des chaînes de sécurité seront installées sur le contour du panier pour la protection des usagers.		
<b>287. TOUR D'EAU</b> <b>288. GÉNÉRALITÉ</b> 288.1. La tour d'eau alimentant le bout de l'échelle aura un diamètre de 5 po à la base.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
288.2.	La tour d'eau sera installée afin de fonctionner dans tous les angles de travail de l'échelle, soit -5 degrés à 75 degrés. 		
288.3.	La tuyauterie se réduira au changement de section d'échelle pour terminer à 3 po au bout de la dernière section.		
288.4.	La tour d'eau sera fabriquée en aluminium anodisé.		
288.5.	Toute la canalisation de la tour d'eau sera localisée à sous le parc échelle.		
288.6.	La capacité de la tour d'eau sera de 1000 GPM à 100 psi.		
288.7.	Une canalisation localisée sous l'échelle augmente les risques de bris et est inacceptable.		
288.8.	Un drain de 1 ½ po sera installé sur la partie base de la tour d'eau et le contrôle sera localisé à l'arrière du véhicule.		
<b>289. JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ</b>			
289.1.	Les joints d'étanchéité de la tour d'eau seront de type B de conception PolyPac.		
289.2.	Les joints seront capables de résister à des pressions jusqu'à 2000 psi, des températures supérieures à 250 degrés Fahrenheit et ont une résistance à toutes les solutions de mousse.		
<b>290. MONITEUR</b>			
290.1.	Un moniteur Akron modèle 3480 avec lance Akron 1577 de 1250 GPM à débit variable sera installé.		
290.2.	Le moniteur sera alimenté électriquement et sera opéré à partir de la table tournante ainsi que du bout de l'échelle.		
290.3.	Une lumière éclairera les contrôles au bout de l'échelle pour opération nocturne.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
290.4. Le débit de la tour d'eau sera contrôlé par le microprocesseur.		
<b>291. <u>INDICATEUR DE DÉBIT</u></b>		
291.1. Un indicateur de débit digital de marque FRC modèle DF430 à 4 lumières sera fourni et installé à la station de contrôle de la table tournante.		
<b>292. <u>ENTRÉE 5 PO ARRIÈRE</u></b>		
292.1. Une entrée de 5 po localisée à l'arrière du camion sera installée permettant l'alimentation de l'échelle directement sans passer par la pompe.		
292.2. Un bouchon en aluminium chromé avec poignées longues sera installé sur cette entrée.		
<b>293. <u>MONITEUR TRANSFÉRABLE</u></b>		
293.1. Le moniteur pourra être utilisé au bout de la 3 <sup>e</sup> à la 4 <sup>e</sup> section selon le choix.		
<b>294. <u>OUTIL</u></b>		
294.1. Les outils suivants devront être fournis lors de la livraison du véhicule.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une barre de couple de serrage (Torque wrench).</li> <li>- Un jeu de douille requise pour le serrage des boulons du système d'élévation.</li> <li>- Un multiplicateur 4:1.</li> </ul>		
<b>295. <u>PEINTURE</u></b>		
295.1. La cabine sera peinte deux (2) tons soit <b><u>rouge incendie et blanc</u></b> dans sa partie haute.		
295.2. La carrosserie sera peinte de couleur <b><u>rouge incendie</u></b>		
295.3. Le parc échelle sera peint de couleur <b><u>blanche</u></b>		
295.4. Le procédé de peinture sera composé de sept (7) étapes de finition en conformité avec ce qui suit :		
295.5. <u>Préparation de la surface à main</u>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Toute la surface de la cabine de la carrosserie extérieure sera nettoyée et préparée pour la peinture.</li> <li>Les surfaces à ne pas peindre sont : les surfaces plaquées chrome, l'acier inoxydable poli, l'aluminium anodisé et l'aluminium brillant antidérapant.</li> <li>Chaque imperfection sur la face extérieure sera enlevée ou remplie et sablée pour une belle apparence.</li> <li>Tous les joints seront scellés avant la peinture.</li> </ul>			
295.6. <u>Traitement et nettoyage chimiques</u>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Toutes surfaces d'acier seront traitées utilisant un système de phosphate/nettoyant à trois (3) phases et haute température.</li> <li>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.</li> <li>Le traitement chimique transforme la surface à une condition passive pour devenir la corrosion.</li> <li>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.</li> <li>Ce rinçage final assure que tout résidu de produits chimiques est enlevé et qu'aucun minéral (sel) ou eau ne sèche sur la surface métallique en dessous des couches d'apprêt et finitions.</li> </ul>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ces sels auront comme résultat des boursouflures et corrosions du dessous de peinture.</li> <li>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).</li> </ul> <p>295.7. <u>Couches d'apprêt/finition</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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 fournir une couche de base protectrice contre la corrosion et pour rendre la surface plus lisse.</li> <li>L'apprêt est haut en solide et bas en peinture VOC.</li> </ul> <p>295.8. <u>Sablage à la main à une finition ultra lisse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La couche d'apprêt est sablée légèrement avec un papier abrasif fin pour une finition ultra lisse.</li> <li>Cette finition à la main est critique pour produire le fini miroir de la couche finale.</li> </ul> <p>295.9. <u>Couche d'apprêt du scellant</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul> <p>295.10. <u>Peinture couche de finition</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deux (2) couches de peinture à deux (2) éléments d'acrylique uréthane est appliquées pour durabilité et apparence.</li> <li>La couche de finition d'acrylique uréthane contient un mélange de résine à couche claire pour une profondeur d'image et un haut lustre.</li> <li>Ce type de fini fournit la meilleure résistance contre les pluies acides et autres produits chimiques plus communs.</li> </ul>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
<ul style="list-style-type: none"> <li>La peinture de finition aura un lustre de surface pas moins que 90 % de réfection à une géométrie de 60 %.</li> </ul> <p>295.11. <u>Verni</u> Deux (2) couches de vernies grade automobile de deux (2) composants uréthane doit être appliquées.</p> <p>295.12. 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>296. PEINTURE - IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT</b></p> <p>296.1. L'entrepreneur doit satisfaire ou dépasser toutes les réglementations actuelles concernant les opérations de peinture.</p> <p>296.2. La lutte contre la pollution doit comprendre des mesures visant à protéger l'atmosphère, l'eau et le sol.</p> <p>296.3. 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 doivent être traitées 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>296.4. Si le moyen de filtre sec est utilisé, elle doit avoir un taux d'efficacité de 98 %.</p> <p>296.5. Systèmes de lavage de l'eau doivent être 99.97 % efficaces.</p>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>		
	<b>Conformité</b>		<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON	
296.6. Les résidus solides doivent être enlevés mécaniquement sur une base régulière afin de garder l'eau propre.  - Les déchets de peinture sont éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement.  - Les contenants de peinture en métal vides doivent être nettoyés, broyés et recyclés pour récupérer le métal.  - 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.			
296.7. L'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.			
<b>297. PEINTURE DU CHÂSSIS</b> 297.1. Le châssis sera peinturé noir avant l'installation de la cabine, de la carrosserie, du moteur, de la transmission et du filage électrique.  297.2. Les composantes incluses dans la peinture du châssis seront : - Les longerons - Les traverses du châssis - Les essieux - La suspension - Le boîtier de direction - Les compartiments à batteries - Les supports du pare-chocs rallongé - Les rallonges de châssis - La sous-structure de la carrosserie - La sous-structure du compartiment de pompe - Les réservoirs d'air - Le réservoir de carburant - Certaines pièces détachées servant à l'assemblage du camion et de la carrosserie.  297.3. Les longerons et les traverses seront peints à l'aide du Camion pompe-échelle 105 pieds			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>		
	<b>Conformité</b>		<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	OUI	NON	
<p>procédé d'application E-COAT pour une résistance à long terme.</p> <p>297.4. Peinture conventionnelle non acceptable (<b>sans exception</b>)</p> <p><b>298. PEINTURE COMPARTIMENT INTÉRIEURE</b></p> <p>298.1. Le compartiment intérieur sera peint en gris époxy avec finition éclaboussée pour faciliter le nettoyage et les retouches de peinture.</p> <p><b>299. BANDE RÉFLÉCHISSANTE</b></p> <p>299.1. 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>300. ANTIROUILLE CHÂSSIS ET SOUS CHÂSSIS</b></p> <p>300.1. Un procédé antirouille consistant à l'application d'une couche supplémentaire de peinture et d'un enduit antirouille sur le châssis sera fourni.</p> <p>300.2. Le procédé antirouille s'appliquera comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'extérieur du châssis</li> <li>- Le dessus du châssis</li> <li>- Le dessus des longerons</li> <li>- L'intérieur des longerons</li> <li>- Le dessus de la sous-structure de la carrosserie</li> <li>- Le dessus des réservoirs à air</li> <li>- Le dessus du réservoir de carburant</li> </ul> <p><b>301. LETTRAGE</b></p> <p>301.1. Le lettrage du camion sera conforme aux directives du service incendie.</p> <p><b>302. ÉQUIPEMENTS</b></p> <p>302.1. Les équipements suivants seront fournis avec l'unité complète :</p> <p>302.2. Un (1) sac de vis, écrous, boulons, et rondelles en acier inoxydable.</p>			

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>Exigences de la Ville</u>	OUI	NON
<b>303. <u>SERVICE DE SUPPORT INTERNET</u></b>		
303.1. Le fabricant devra avoir un site Internet dédié au service et aux pièces spécifiques du produit vendu.		
303.2. Sur le site Internet, on retrouvera l'ensemble des manuels précités en plus d'avoir la possibilité de commander en ligne		
303.3. Le site Internet doit offrir la possibilité de faire des recherches orientées pour des pièces spécifiques.		
<b>304. <u>MANUELS</u></b>		
304.1. Deux (2) manuels d'entretien et d'opération seront fournis avec le camion.		
304.2. Deux (2) diagrammes électriques de l'échelle aérienne seront fournis avec le camion lors de la livraison.		
<b>305. <u>GARANTIE DE BASE DE UN (1) AN</u></b>		
305.1. Une garantie limitée de un (1) an sur l'ensemble du camion doit être fournie.		
<b>306. <u>GARANTIE DE MOTEUR</u></b>		
306.1. Une garantie de moteur limitée de cinq (5) ans doit être fournie.		
306.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission.		
<b>307. <u>GARANTIE DU BOITIER DE DIRECTION</u></b>		
307.1. Une garantie limitée de trois (3) ans sur le boitier de direction limitée devra être fournie.		
307.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission.		
<b>308. <u>GARANTIE DE CINQUANTE (50) ANS SUR LES LONGERONS DU CHÂSSIS</u></b>		
308.1. Les longerons du châssis doivent être munis d'une garantie limitée sur les pièces de cinquante (50) ans et une garantie limitée de fabrication.		
308.2. La garantie couvre les longerons de châssis comme		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<p>étant exempte de défauts de fabrication qui pourraient surgir sous une utilisation normale.</p> <p>308.3. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).</p> <p><b>309. <u>GARANTIE DE TROIS (3) ANS SUR LE TRAIN AVANT</u></b></p> <p>309.1. La suspension avant indépendante doit être munie d'une garantie limitée de trois (3) ans sur les pièces et la main d'œuvre.</p> <p>309.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).</p> <p><b>310. <u>GARANTIE DE DEUX (2) ANS SUR LE PONT ARRIÈRE</u></b></p> <p>310.1. Une garantie limitée de deux (2) ans pièces et main d'œuvre à l'essieu arrière doit être fournie.</p> <p><b>311. <u>GARANTIE DE TROIS (3) ANS SUR LE SYSTÈME DE FREINAGE ABS</u></b></p> <p>311.1. Une garantie limitée de trois (3) ans pièces et main-d'œuvre sur le système de freinage doit être fournie.</p> <p><b>312. <u>GARANTIE DE LA CABINE</u></b></p> <p>312.1. La cabine sera couverte par une garantie de dix (10) ans sur la structure et l'intégrité de la cabine.</p> <p>312.2. Une copie de la garantie devra être jointe obligatoirement à la soumission.</p> <p><b>313. <u>GARANTIE-PEINTURE ET CORROSION</u></b></p> <p>313.1. <u>Garantie limitée</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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, écaillement, boursouflement 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.</li> </ul>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
313.2. 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.		
313.3. Une copie de la garantie proposée doit être incluse avec cette soumission.		
<b>314. GARANTIE DU SYSTÈME DE CAMÉRA</b>		
314.1. Une garantie de cinquante-quatre (54) mois doit être prévue pour le système de caméra.		
<b>315. GARANTIE DE LA TRANSMISSION</b>		
315.1. La transmission sera couverte par une garantie minimale de 5 ans couvrant les pièces et la main d'œuvre à 100 %.		
315.2. La garantie doit être fournie par le fournisseur de la transmission et pas le constructeur du camion.		
<b>316. GARANTIE DU RÉSERVOIR D'EAU</b>		
316.1. 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.		
316.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).		
<b>317. GARANTIE DE DIX (10) ANS SUR LA CARROSSERIE</b>		
317.1. La carrosserie doit être munie d'une garantie de dix (10) ans sur les pièces et une garantie limitée sur la main-d'œuvre.		
317.2. 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.		
317.3. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).		
<b>318. GARANTIE DE LA POMPE</b>		
318.1. La pompe doit être munie d'une garantie sur les pièces et une garantie limitée sur la main d'œuvre.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
318.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).		
<b>319. GARANTIE DE DIX (10) ANS SUR LA PLOMBERIE DE LA POMPE</b>		
319.1. 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.		
319.2. 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.		
319.3. Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur original, pour une période de dix (10) ans à compter de la date de livraison.		
319.4. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission. (sans exception).		
<b>320. GARANTIE DE STRUCTURE DE L'ÉCHELLE</b>		
320.1. Une garantie de base minimale de 20 (vingt) ans ou 160 000 km sera fournie.		
320.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission. (sans exception)		
<b>321. GARANTIE DU PIVOT DE L'ÉCHELLE</b>		
321.1. Une garantie limitée de cinq (5) ans doit être fournie sur le système de pivot de l'échelle.		
321.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).		
<b>322. GARANTIE DES COMPOSANTES HYDRAULIQUES</b>		
322.1. Les composantes hydrauliques de l'unité aériennes doivent être munies d'une garantie de cinq (5) ans sur		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<b>Conformité</b>	<b>Renseignements techniques</b>
<b>Exigences de la Ville</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
les pièces et une garantie limitée sur la main-d'œuvre.		
<b>323. <u>GARANTIE DES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ HYDRAULIQUE DE L'UNITÉ AÉRIENNE</u></b>		
323.1. Les joints d'étanchéité de l'unité aérienne doivent être munis d'une garantie de trois (3) ans sur les pièces et une garantie limitée sur la main-d'œuvre.		
323.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).		
<b>324. <u>GARANTIE DE LA TOUR D'EAU DE L'UNITÉ AÉRIENNE</u></b>		
324.1. La tour d'eau de l'unité aérienne doit être munie d'une garantie limitée de dix (10) ans.		
324.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).		
<b>325. <u>GARANTIE PRORATA DE LA PEINTURE DE L'ÉCHELLE AÉRIENNE</u></b>		
325.1. L'unité aérienne doit être munie d'une garantie prorata de quatre (4) ans et d'une garantie limitée contre la corrosion.		
325.2. Une copie du certificat de garantie doit être fournie avec le dossier de soumission (sans exception).		
<b>326. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE L'INSTALLATION DU MOTEUR</u></b>		
326.1. La soumission devra être accompagnée d'une lettre de certification du manufacturier du moteur confirmant que l'installation est faite selon leur recommandation.		
326.2. La lettre devra confirmer que l'installation a été approuvée par le fabricant de moteurs. (obligatoire)		
<b>327. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE LA DIRECTION ASSISTÉE</u></b>		
327.1. Le fabricant du camion incendie doit fournir une attestation indiquant que le système de direction assistée répond aux exigences du fournisseur.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
327.2. L'attestation doit être fournie au moment de l'offre.		
<b>328. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION D'INTÉGRITÉ DE LA CABINE</u></b>		
328.1. Le fabricant du camion incendie doit fournir, au moment de l'offre, une certification du test de collision de la cabine.		
328.2. Aucune exception ne sera acceptée. La non-conformité doit conduire au rejet immédiat de l'offre.		
<b>329. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE LA DURABILITÉ DES PORTES DE CABINE</u></b>		
329.1. Les portes de la cabine aident à protéger les occupants.		
329.2. 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.		
329.3. 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.		
<b>330. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE DURABILITÉ DES ESSUIE-GLACES</u></b>		
330.1. La visibilité en cas d'intempéries est essentielle à la performance du véhicule en toute sécurité.		
330.2. Les essuie-glaces doivent survivre à un test de durabilité de 3 millions de cycles, conformément à l'article 6.2 de la norme SAE J198 systèmes d'essuie-glace - camions, autobus et véhicules à usages multiples.		
330.3. Le soumissionnaire doit certifier que la conception du système d'essuie-glace a été testée et que le système d'essuie-glace a satisfait à ces critères.		
<b>331. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE DURABILITÉ DES FENÊTRES ÉLECTRIQUE</u></b>		
331.1. Le système de fenêtres électrique de la cabine peut causer des problèmes de maintenance s'il n'est pas		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
<p>conçu pour une longue durée de service.</p> <p>331.2. Le système de levage de vitre doit effectuer 30 000 cycles complets de haut en bas et encore fonctionner normalement lorsque terminé</p> <p>331.3. Le soumissionnaire doit certifier que les portes et les fenêtres des échantillons similaires à ceux prévus sur l'appareil ont été testées et ont satisfait à ces critères sans défaillance ni l'usure des composants importants.</p> <p><b>332. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE FORCE D'ANCRAGE DES CEINTURES DE SÉCURITÉ</u></b></p> <p>332.1. La force des attaches de la ceinture est régie par les normes Federal Motor Vehicle Safety et doit être validée par des tests.</p> <p>332.2. Chaque conception d'ancrage de la ceinture de sécurité doit résister à 3000 tractions à la fois sur la ceinture abdominale et diagonale conformément à la norme FMVSS 571,210 ancrages des ceintures de sécurité de siège.</p> <p>332.3. Le fabricant doit certifier que chaque conception d'ancrage a été testée et tirée à la force nécessaire et satisfait aux critères appropriés.</p> <p><b>333. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DE FORCE D'ANCRAGE DES SIÈGES</u></b></p> <p>333.1. La force d'ancrage des sièges est régie par les normes Federal Motor Vehicle Safety et doit être validée par des tests.</p> <p>333.2. Chaque conception de montage de siège doit être testée pour résister à une force de 20 G, conformément à la norme FMVSS 571,207 Seating Systems.</p> <p>333.3. Le fabricant doit certifier que chaque conception de montage de siège a été testée à la force nécessaire et satisfait aux critères appropriés.</p> <p><b>334. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DU DÉGIVREUR DE LA CABINE</u></b></p>		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>	<b>Proposition</b>	
	<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
<u>OUI</u>	<u>NON</u>	
334.1. La visibilité en cas d'intempéries est essentielle à la performance du véhicule en toute sécurité.		
334.2. Le système de dégivrage doit effacer les zones de glace conformément à la norme SAE J381 Système de décongélation de pare-brise, procédure d'essai et exigences de performance - camions, autobus et véhicules à usages multiples.		
334.3. Le fabricant doit certifier que la conception du système de dégivrage a été testée dans une chambre froide et passe les critères SAE J381.		
<b>335. <u>DOCUMENT DE CERTIFICATION DU CHAUFFAGE DE LA CABINE</u></b>		
335.1. Une bonne performance du système de chauffage de la cabine fournit un environnement de travail plus efficace pour le personnel, que ce soit en transport, ou à une scène d'incendie.		
335.2. Les chauffelettes de cabine doivent réchauffer la cabine à 77 degrés Fahrenheit à partir d'un froid tempéré, en 30 minutes lors d'un essai en utilisant les méthodes d'alimentation en réfrigérant trouvées dans la norme SAE J381.		
335.3. Le soumissionnaire doit certifier qu'un véhicule sensiblement similaire a été testé et a satisfait à ces critères.		
<b>336. <u>RAPPORT DE CONSOMMATION DE COURANT (AMP)</u></b>		
336.1. À la livraison du véhicule, un rapport des charges (AMP) de courant de l'ensemble du système électrique du véhicule sera fourni.		
336.2. Le rapport inclura les informations suivantes :		
- Documentation des essais de rendement du système électrique.		
- Une confirmation écrite de la capacité nominale de l'alternateur.		

<b>Fourniture d'un camion pompe-échelle 105 pieds</b>		<b>Proposition</b>	
<b>Exigences de la Ville</b>		<u>Conformité</u>	Renseignements techniques
OUI	NON		
- Une confirmation écrite de la capacité de l'alternateur selon les conditions définies par NFPA 1901 section 11-3.2.			
- Les charges continues minimales de chaque composante électrique telles que demandées par la norme NFPA 1901 section 11-3.2.			