

2021.6.1

災害対応特殊消防ポンプ自動車 (CD-I型) の購入

仕 様 書

令和3年度

伊賀市消防本部

1 総則

- (1) この仕様書は、伊賀市消防本部（以下「本部」という。）が購入する災害対応特殊消防ポンプ自動車（水槽付CD-I型）（以下「車両」という。）の製作に関する一切に適用する。
- (2) 車両の製作は、この仕様書および製作承認図等（契約後受注者にて製作すること）に従うこと。
- (3) 車両は、この仕様に定めるもののほか、「国が行う補助の対象となる緊急消防援助隊の施設の基準額」（平成16年総務省告示第281号）、「緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱」（平成18年消防省第49号）、「道路運送車両法」（昭和26年法律第185号）、「道路運送車両法の保安基準」（昭和26年運輸省令第67号）及び「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」（昭和61年自治省令第24号）に適合し、緊急自動車としての承認が得られること。
- (4) 車両の製作は、消防用車両の安全基準検討委員会が定める「消防用車両の安全基準について」の項目を満足し、ISO認証取得による品質管理システムによって製造が行われていること。また、入札時点で認証取得登録後2年以上の実績を有すること。
- (5) 受注者は、契約にあたりこの仕様書を了承し、不審な点については、担当員に質問し充分に熟知した上で契約すること。
- (6) 受注者は、契約後仕様書詳細について担当員と打合せを行い、製作承認図等を提出し、承認を得て製作に着手すること。
- (7) 受注者は、契約後製作にあたりこの仕様書に疑問が生じた場合は、担当員に連絡の上、承認または指示を受けること。
- (8) 受注者は、製作にあたりこの仕様書を変更する必要が生じた場合には、担当員と打合せの上、変更承認図を提出し、承認を得ること。
- (9) 各種打ち合わせの後は、受注者が本部の担当者に打合簿等を提出し相互の意思に齟齬がないことを確認すること。
- (10) 受注者は、製作全般にわたり厳重な検査を実施すること。
- (11) 受注者は、設計、製作、材料、部品等に関し、特許その他権利上の問題が発生した場合には、その責任を負うこと。
- (12) 受注者は、製作工程表に基づき、次の検査を受けること。
 - ① 艏装中間検査（適当と判断する時期に受注者製作工場にて実施。組立状態、取り付け装置位置確認を実施）
 - ② 完成検査（納車時に各試験結果を写真で提出すること。）
- (13) 納期は、次のとおりとする。
 - ① 納期：令和4年3月31日
 - ② 納入場所：新規検査および新規登録を受け、本部に納入すること。
 - ③ 登録諸費用：登録に関する一切の経費については、受注者が負担すること。
但し、自動車重量税、自動車損害賠償責任保険料およびリサイクル料金は、当市が負担する。

2 提出書類

- (1) 受注者は、契約後次の書類を2部提出すること。
 - ① 製作工程表
 - ② 製作承認図（外観5面図、ボックス内艶装図、キャブ内艶装図）
 - ③ 製作工場 ISO登録証の写し（契約時に提出）
 - ④ 艶装諸元明細書
 - ⑤ ポンプ関係図及び水槽図
 - ⑥ 真空ポンプ関係図
 - ⑦ 配管図

- (8) ポンプ及び配管のシャシ取り付け要領図
 - (9) 電気配線図
 - (10) 車体骨組図
 - (11) ホースカーリー及びホースカーリー昇降装置作成図
 - (12) 取付品及び装備品明細一覧表
 - (13) 価格算定表
 - (14) その他本部で指示するもの
- (2) 受注者は、納入時に次の書類を2部提出すること。
- ① ポンプ及び真空ポンプ性能試験表
 - ② 検定、検査合格証
 - ③ パーツリスト
 - ④ 車両取扱説明書（シャシ、ポンプ関係及び積載機材）
 - ⑤ 点検整備箇所説明書
 - ⑥ 車輌安定傾斜角度計算表
 - ⑦ 艉装品取扱説明書
 - ⑧ 取付品・装備品取扱説明書（ファイリング済みのもの）
 - ⑨ 工程写真
＊製作中各工程（シャシ、組立中、塗装後）
＊試験工程（重量実測試験、放水試験）
 - ⑩ その他指示する書類

3 概要

本車両は、下記のシャシに、容量700L以上の水槽及び高圧一段ボリュートポンプ、又は、高圧二段バランスタービンポンプを装備し、河川、消火栓等の水利より強力な放水をなし一般火災に対し速やかに活動出来るものとする。

4 仕様シャシ

- (1) 型式：3t級消防専用ダブルキャブオーバー型
- (2) ミッション：マニュアルタイプ
- (3) エンジン排気量：4,000cc以上
- (4) エンジン：ディーゼルエンジン
- (5) ホイルベース：2,800mm
- (6) 乗車人員：5名（前部2名、後部3名）
- (7) P T O：水ポンプ用PTO
- (8) バッテリー：24V-100AH以上（130E41R型以上 2個）
- (9) オルタネータ：24V-80A以上
- (10) 走行装置：4輪駆動方式、パワーステアリング式
- (11) 安全装置：ABS装置 エアーバック（運転席・助手席）
- (12) チルト装置：電動油圧式
- (13) ヘッドライト：LED式
- (14) フォグランプ：LED式バンパー内蔵型
- (15) ドアミラー：氷結防止機能付き（助手席側電動格納式）
- (16) ドア：集中ドアロック（リモコンキー式）
- (17) オイルパンヒーター：キープタイヤコード 10m 1本付
- (18) バッテリー充電器（維持充電機能付 電気用品安全法PSE取得品）
- (19) エアコン：純正品
- (20) オーディオ：純正品 時計付AM/FMラジオ
- (21) タイヤ：純正品

- (22) ステンレス製サイドバイザー：キャブ各ドア上部
- (23) 泥除けゴム：全ての車輪
- (24) スペアタイヤ：ホイール付 1本
- (25) フロアマット：前後席 1式
- (26) オイルジャッキ：1式
- (27) 標準工具：1式
- (28) 非常信号灯：1式
- (29) タイヤチェーン：シングル用 1式
- (30) 停止表示板：1式
- (31) スタッドレスタイヤ：ホイール付 6本
- (32) 坂道発進補助動力装置：E S スタート
- (33) ドライブレコーダー（セットアップ及び付属品等含む）

5 水ポンプ装置

- (1) 水ポンプ
 - ① 高圧一段ボリュートポンプ、又は、高圧二段バランススタービンポンプ
 - ② ポンプ性能 A-2級
 - 送水圧力 0.85MPaにおいて放水量 2,000L/min 以上
 - 送水圧力 1.40MPaにおいて放水量 1,400L/min 以上
- (2) P T Oはシャシ純正品とし、操作は運転席に設けられたスイッチ及び外部ポンプ操作盤により行うものとする。
- (3) 軽量化の観点からポンプ素材はアルミ製とするが、インペラ一部については、砂利等の混入にも対応できる強度を考慮し、BC 製とする。
- (4) グランド部は、メカニカルシール方式とする。
- (5) グリス給油装置は不要な構造とする。

6 冷却装置

- (1) ギヤケース、補助クーラー冷却水の配管は一系統にまとめ、1個のコックで調整できること。
- (2) 予備回路を設け、主及び予備それぞれストレーナーを備えるものとする。

7 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは、メンテナンスを必要としない完全無給油式のものとする。
- (2) 真空ポンプ内に水等が入っても性能の低下や故障の原因とならないこと。
- (3) 操作は押しボタン式スイッチによるものとし、駆動装置は円滑に作動、揚水完了後は自動的に停止すること。
- (4) 動力の伝達は、伝達ロスの少ない方式とし、動力の接続は電磁クラッチによる構造とする。
- (5) 真空性能：吸管外端閉塞にて 30 秒以内に大気圧の 84%以上とする。

8 不凍液注入装置

ポンプ操作部付近の吸放水操作及び資器材取り出し等に支障とならない部分に、不凍液注入装置（カプラ式注入口）を設け、接続ホースを付属すること。なお、注入口にキャップをつけること。

9 安全機能装置付ポンプ操作装置

ポンプ操作装置は車体左右に取り付け、操作員が容易に且つ安全にポンプ操作が行えるよう次の機能を有するものとする。

- (1) 圧力計・連成計（リタード式）は機械式（バックライト付）又は電子式とし、振動等

でも針振れがない構造とする。

- (2) ポンプスロットルは電子式スロットルとし、左右どちらでも同方向に回転することによってエンジン回転速度を上げ下げできるものとする。
- (3) ポンプスロットルは、誤作動を防止するための安全ロック機能を設けること。
- (4) (1)と併用する多目的表示液晶ディスプレイは操作盤の中央とし、詳細は以下のとおりとする。
 - ① 取り扱い表示（機器取扱・点検整備・故障対策等を文章で表示ができること。）
 - ② モニタ表示（警告モニタとして冷却水及び真空ポンプ作動タイムに対する警告表示ができ、なお且つ警報ブザーが鳴るようにすること。また、各ボールコックの開閉状況、揚水・放水の状況確認のできるモニタ表示、ポンプ回転・ポンプ圧力・ポンプ連成を各々デジタル数値により表示できるモニタ表示ができること。）
 - ③ 流水表示（各ボールコックの開閉状況、ポンプの運転状況及び放水時における水の流れる状況が把握できる流水表示ができること。）
 - ④ 流量・積算表示はデジタル数値により表示できること。
- (5) ディスプレイ内の各表示切換は、パネルスイッチ式により行えるものとする。
- (6) 視認性を考慮し、画面サイズは7インチワイド液晶とし、自動調光機能付とする。
- (7) 真空ポンプ操作は、非常時に手動操作にて行えるものとする。
- (8) ポンプ操作装置には、隊員の安全を確保するため、次の安全機能を設けること。
 - ① スロットル固定機能
不用意にスロットルに触れてもエンジン回転の上昇を防ぐようスロットル固定機能を設ける。但し、固定した場合でも安全方向（スロットルダウン）には操作出来るものとする。
 - ② 自動調圧機能
機関員の負担を軽減するため、自動調圧装置を設けるものとし手動にて任意の圧力に上昇させた時点で設定する方法と、予め設定された7種類以上の設定圧力をワンタッチにより選択する操作方法が併用できる構造とすること。自動調圧機能の解除については、スロットル操作を行った場合自動的に解除される構造とともに、ワンタッチにて解除も可能な構造とすること。
 - ③ 緊急時減圧機能
隊員の安全確保のため、ポンプの運転中に真空ポンプ停止スイッチを押すと、エンジン回転数が自動的にアイドリングまで低下する構造とすること。
 - ④ ダイアログ機能
故障箇所を確実に把握できるよう、圧力計や流量計等のエラーが発生した場合、その履歴を自動的に記録すること。

10 吸水口

- (1) 吸水口は、消防呼称75mmボールコック（テフロンパッキン使用・ストレーナ付）とし、車両両側に各1個設け、75mm×10mの吸管（吸管ストレーナー、ちりよけ籠付き）を吸口エルボ（スーパースイシング）にて常時接続する構造とする。（連続呼水装置付）
- (2) 確認装置付エゼクターをポンプ室左右に設け、左右の吸管から連続吸水可能な構造とすること。
- (3) ドレンを設けること。

11 放水口

- (1) 放水口は、消防呼称65mmボールコックとし、車両両側に各2個設け、消防ホース結合部は全てマルチコネクター（65mmホース・50mmホース併用）とすること。
- (2) ドレンを設けること。

1.2 中継吸口

- (1) 中継口は、消防呼称 65mm ボールコック（ストレーナー付）とし、車両両側に各 1 個設け、先端に差込式雌媒介（AC 製）取り付けること。
- (2) ドレンを設けること。

1.3 水槽

- (1) 水槽はポンプ室上部前方に設け、容量 700L 以上の水槽とする。
- (2) 材質については、ステンレス製とする。
- (3) 水槽への最大送水圧力は 0.35Mpa とし、逆流防止弁を設けること。
- (4) 積水口は左右に設け、差し込み式の蓋を設けること。
位置は別途協議とする。
- (5) オーバーフローパイプを設けること。
- (6) 水量計を左右に設けること。内部には浮子入れ、側部に目盛を表示し水量を分り易くすること。
位置は別途協議とする。
- (7) 水槽吸水口については、電動コックを使用しスイッチ等にて操作可能とすること。
- (8) 水槽上部にマンホールを設け、メンテナンスが容易に行えること。
- (9) ドレンが行えること。

1.4-1 車体の構造

- (1) 車両の完成寸法は、次のとおりとする。
全長 : 5,800mm 以下
全幅 : 2,000mm 程度
全高 : 2,950mm 以下
車両総重量 : 7,500kg 未満
- (2) 艤装は総合的な重量軽減を図り、車両重量のバランスを考慮して製作すること。
- (3) 車体の重要な点検箇所および主要な部分の点検整備に関して、工具類を使用するためのスペースを確保するとともに、必要箇所には点検口または点検扉を設けること。
- (4) 艤装材料の厚さは次によるものとし、フロアーステップ、バンパー上部、リヤーフエンダー上部及びその他必要とする部分はしま鋼板であること。
 - ① 側板 1.6mm 以上
 - ② サイドエプロン 1.2mm 以上
 - ③ フェンダー 1.0mm 以上
 - ④ ホース延長用資機材昇降用レール 4.5mm 以上
- (5) バーシャッターを両側面各 1 枚及び後部に取り付けるものとする。このシャッターには引き下ろしベルトを取付けること。ベルト形状は別途協議とする。
- (6) 牽引フック（外れ止め付）を車両前部に設け、キズ防止のため必要により周囲のバンパーにアルミ板を貼り付けること。
- (7) 塗装にキズが付く恐れがある部分には、アルミ板を取り付けること。
取付位置は別途協議とする。
- (8) 上下手動伸縮操作ができる LED (75W 以上) 照明灯を収納庫上部の前後に各 1 基取り付けること。
位置は別途協議とする。
- (9) 各操作部（ハンドル、レバー、スイッチ等）には、名称および操作方法等を明記すること。
- (10) オイルパンヒーターとバッテリー充電器のコード接続口は一系統として、汎用マグネット式とし、シャシ標準で取り付けられているメタルコンセントは、取り外し

をすること。また、オイルパンヒーターの入切スイッチをキャビン内前席オーバヘッド部に設けること。

1 4-2 キャブ外部の構造

- (1) キャブは、シャシ固有の鋼板製ダブルキャブでキャブのチルト部は、必要により補強し落下防止の支え棒等を設けること。
- (2) キャブの天井は、ハイルーフ仕様とし、ハイルーフ部は軽量化の観点からFRP製とする。
- (3) ハイルーフ前上部に赤色警光灯、スピーカー2個、モーターサイレン1個(一体型)、ハイルーフ左右側面には作業灯及び標識灯(白字ベース、黒色文字)を設置し、標識灯はFRP内に埋め込みとすること。
- (4) 標識灯は、シャシスマール灯と連動すること。
- (5) 消防章マークを車両前面中央丸型台座付(メーカーエンブレム部)にて取り付けること。
- (6) 前面に赤色点滅灯(LED式)を2個取り付けること。この点滅は左右非対称とするよう設定すること。スイッチは赤色警光灯と連動すること。
- (7) 側面にLED式作業灯1個それぞれ左右に、合計2個を取付けること。
- (8) フロントガラス上部の手摺は不要とする。

1 4-3 キャブ内部の構造

- (1) ハイルーフ仕様にすることにより、キャブ内部の天井高を床から1,600mm以上とし、後部座席上部に収納スペースを設けること。
位置及び形状は別途協議とする。
- (2) 乗車人員の乗降時及び走行時においての安全に必要な握り棒、手摺及び安全帯を設けること。
位置及び形状は別途協議とする。
- (3) バックミラー取付位置に、バックモニターを取り付けること。
- (4) 空気呼吸器を取り付けるため、キャブバックを張り出すこと。
- (5) キャブ内前席中央座席に、小物入れボックスを設けること。
形状は別途協議とする。
- (6) センターコンソール部分に空気呼吸器取付装置を設置する。
位置及び構造は別途協議とする。
- (7) 助手席側のピラー部に、フレキシブルマップランプ(LED式)を1個取り付けること。
- (8) 前席オーバーヘッド部に、電子サイレンアンプ、広報マイク及びマイクジャック、支給する無線機、10連スイッチにホースカ一未収納警告灯、積載はしご搭載装置未格納警告灯、シャッター未閉鎖警告灯等を組み込み、各種スイッチ及びデジタル時計を取り付けること。
位置形状及び10連スイッチ内容は別途協議とする。
- (9) オーバーヘッド部に、バッテリーメインスイッチ(シャシ純正)を設け、メインスイッチを切った状態では艤装関係の電源も切れること。なお、バッテリーメインスイッチを「切」状態でも集中ドアロックを使用できるようにすること。
スイッチの配置は別途協議とする。
- (10) オーバーヘッド部の助手席側下面に、可動式スポットLEDランプを取り付けること。
- (11) ダッシュボード助手席部分に、支給する無線機プレストークのマイクジャック及びマイク台座を取り付けること。
- (12) 前席と後席の間に手摺を設けること。この手摺には地図等を収納し展開できるボックスタイプ(A3サイズ)とフックを設けること。形状と個数は別途協議とする。
- (13) 前席と後席の間の天井部に小物収納棚を設け、その下面に可動式スポットLEDランプを3個設けること。

位置形状は別途協議する。

- (14) 後部座席の後部背もたれを空気呼吸器専用背もたれとし、内部に付属する空気呼吸器取装を3個設けること。また、その上部に面体フックを3個取付けること。
位置及び構造は別途協議とする。
- (15) 後部座席下部は、収納庫とすること。（シートライザー横扉付）形状は別途協議とする。
- (16) 左後部座席付近に、広報マイクのジャックを取り付けること。
- (17) 助手席側及び左後部座席に、モーターサイレン（自動吹鳴装置付）押しボタン式スイッチを設けること。
位置、スイッチ形状等は別途協議する。
- (18) 前席側と後席側の天井各1カ所に大型室内照明灯（LED式）を設けること。この後席側の照明は、前席側に照射しないよう脱着可能な垂れ幕等により処理すること。
位置形状は別途協議とする。
- (19) 運転席及び助手席から視認可能な場所に、車両の諸元（全長・全幅・全高・重量）が記載された明示盤を貼付すること。
記載内容が容易に確認できるよう文字の色・大きさ、取付位置は別途協議とする。
- (20) 全席に防汚シートカバーを取り付けること。
材質は別途協議とする。
- (21) 天井面の各座席上部計6か所に、ネット式小物入れを設けること。
位置及び形状は別途協議とする。

1 4-4 収納庫側面の構造

- (1) 両側面のポンプ操作モニター部分までシャッターで覆い、吸管は露出する仕様とすること。
詳細は別途協議とする。
- (2) 両側面の上部には立上げ部を設け、立上げ部分にLED式作業灯2個及び赤色点滅灯2個をそれぞれ左右に、左右合計8個を取付けること。
- (3) (2)の赤色点滅灯は赤色警光灯と連動させ、この点滅は左右それぞれの組内で非対称とするよう設定すること。詳細は別途協議とする。
- (4) 車体前方左右側面は、ポンプ室とすること。
- (5) ポンプ室は密閉式とし、点検手入れが容易に行える構造とすること。
- (6) 左右ポンプ操作盤上部には、LED式計器灯を各1個取り付けること。
- (7) 左右ポンプ室付近に無線機用送受話器、スピーカーを設置すること。また、ボックス内に広報用のマイクジャックを設置すること。
詳細は別途協議とする。
- (8) シャッター内はデッドスペースが無いよう効率的に、棚等（耐荷重20kg以上）を設けること。なお、サイドリリースバックル付ベルトで転落防止措置を取ること。
詳細は別途協議とする。
- (9) ポンプ室上部は、ホースバック等を収納出来るようスペースを設け、間口にサイドリリースバックル付ベルトを左右各2本設けること。なお、積載スペースを最大限に確保するため左右は貫通型で棚間口寸法W450mm×H950mm程度、2段式とし、大型ホースバックが2個収納できること。詳細は別途協議とする。
- (10) 左右シャッター内のアルミ縞板鋼板部に排水措置をとること。
- (11) 吸管収納の中心両側面にホースバック各2セットを収納できる構造とし、錆防止のため車体側面も含め全てアルミ縞板とすること。この縞板鋼板部に排水口をとること。取付位置は別途協議とする。
- (12) 吸管の上部（車体後部）両側面に跳ね上げ扉式ボックスを設けること。

- (13) 左後輪前部に展開式収納ボックスを設けること。なお、扉はステップとして使用でき、チェーンレス構造とすること。なお、滑り止め加工を施すこと。
- (14) サイドステップは、キャブ後部ドア下部まで延長し、エプロンを取り付けること。なお、滑り止め加工を施すこと。位置は別途協議とする。
- (15) 燃料タンクは、シャシ固有の位置に取り付けること。
- (16) 燃料タンクカバーは、アルミ縞板製とする。
- (17) 各ボックス内の取り付け装置が無い部分には、樹脂製スノコ板を敷き資機材を収納できる仕様とすること。
- (18) 左右後方の下部に LED 車幅灯を各 1 個取り付け、スイッチは、別途協議する。
- (19) 後輪前方付近左右に LED 路肩灯を保護枠付にて各 1 個取り付け、スイッチは、別途協議する。
- (20) 両側に付属する車輪止めを左右それぞれに 2 個、合計 4 個を設け、落下防止加工すること。
取付位置は別途協議とする。

1 4 - 5 車体後部面の構造

- (1) 車体後部シャッターボックス内に箱型電動ホースカーを取付けること。なお、このホースカーは操作が一人で行える電動式油圧昇降装置（加納式）とし、操作スイッチは全てシャッター内の右側に統一すること。操作スイッチは、雨水に曝されないよう埋込ボックス等とすること。
位置形状は別途協議とする。
- (2) ホースカーの奥に、資器材等を収納できる棚を設け、すべてサイドリリースバックル付ベルト等で取り付け、器具の取り出しについては容易にできるようにすること。
詳細は別途協議とする。
- (3) (2) の上部に、予備ボンベ収納庫を設けること。収納庫に立ち上げ板を設置し、収納庫の上部に資器材を収納できる仕様とすること。
形状は別途協議とする。
- (4) 予備ボンベ収納庫の一部に消火器を取り付けること。なお、取り付けに際しては、錆防止も考慮すること。
- (5) スタンドパイプ、スピンドルハンドル・バールを、取り出し易い位置に取り付けること。位置は別途協議とする。
- (6) 車体後部に、ボディー上部昇降用の折りたたみ式梯子を設けること。走行中（収納時）勾配のある路面で擦らない仕様とすること。詳細は別途協議とする。
- (7) 外面に LED 式作業灯 1 個及び赤色点滅灯 1 個をそれぞれ左右に、合計 4 個を取付けること。
- (8) (7) の赤色点滅灯は赤色警光灯と連動させ、この点滅は左右非対称とするよう設定すること。詳細は別途協議とする。
- (9) リアステップはディパーチャーアングルを可能な限り稼ぐ構造とすること。
- (10) ホースカー側面にとび口（75 cm）を取り付けるホルダーを取り付けることまた、上部にもサイドリリースバックル付ベルト等を取り付けること。取り付け位置は別途協議とする。

1 4 - 6 車体上部の構造

- (1) 天井部後方に一段手摺を設けること。
- (2) 天井部は全てアルミ縞板張りとし、滑り止め加工を施すこと。滑り止め加工位置は別途協議とする。
- (3) 付属する二連梯子及び鉤付梯子の手動式昇降装置（緩衝ダンパー付き）を取り付けること。この昇降装置使用時の下部固定はワンタッチロック式（ピン式以外）のも

のとすること。また、昇降装置には付属するとび口 2 本を取り付けること。詳細は別途協議とする。

(4) アルミ収納ボックス(1600 mm×400 mm×400mm 程度) 1 個を設けること。位置形状は別途協議とする。

(5) はしご昇降装置とアルミ収納ボックスとの間の天井床に、積載物品を固定できるステンレスD環バネ付き金具を取り付けること。位置形状数量は別途協議とする。

※14-1～14-6 の項に示す以外に必要な資器材及び付属品の位置・取付形状については別途協議とする。

1 5 塗装

(1) 車両は充分錆落としの上、プライマー、パテ、サフェーサにより下地処理を行い、充分乾燥させ赤色ハイソリッドウレタン塗装により 3 回以上の塗装を行うこと。

(2) アルミ縞板使用部は、無塗装とすること。

(3) フロントグリル部分は、ボディー部と同様とすること。

(4) 収納ボックス内は、ライトグレーとすること。

(5) 車両下回りは、黒色塗装とすること。

(6) 車両全面及び標識灯には、指定の文字を記入すること。※別途指示

(7) 車体両側部及び後部に、再帰性に富んだ反射材を貼付し、夜間の車体電源喪失時に自車の視認性が確保できるようにすること。※別途指示

(8) キャビン屋根に、対空文字を貼り付けること。※別途指示

(9) 車体へ記入する文字等については、全て反射素材とする。

1 6 無線機

(1) 消防本部が支給する車両用無線機一式を取り付けること。

(2) 取り付けに関しては、現有車両から子機、送受話器、アンテナ及び配線等一式の移設取り付けとし、コード類の亀裂や老朽がある場合は、新しく取り替え、振動による故障が発生しないように固定すること。

(3) スピーカーは全て新品とし、キャビン内に 2 個を、外部に 2 個(防水に配意又は防水型)を取り付けること。位置等は、別途協議とする。

(4) 内部スピーカー、外部スピーカーの切り替えができること。

(5) 無線機用配線は、電磁波等による本機への影響または、他の電子機器への影響が無いように配線処置を施すこと(アースボンディング等を施し、ノイズが出ないようにすること。)

(6) 無線機移設に係る免許申請等の事務手続きも、すべて受注業者が行うこと。

(7) 無線機にかかる細部については、事前に充分に本部と協議し決定すること。

1 7 取付品・附属品

別紙参照

取付品・附属品一覧

取付品及び取付装置

No.	品名	内容	個数
1	ポンプ圧力計	液晶モニター一体型	2式
2	ポンプ連成計	液晶モニター一体型	2式
3	エンジン回転計	シャシ装備品	1個
4	エンジン油温計	シャシ装備品	1個
5	赤色警光灯	キャブ一体型LED	1式
6	赤色点滅灯	大阪サイン 前LFA-200×2、横LFA-200×4、後LFA-300×2	1式
7	電子サイレン	大阪サイン MarkD1 音声合成付 専用マイク付	1式
8	照明灯	収納庫天井取付 LED75W以上	2基
9	後退警報器	電子サイレンアンプ メッセージ	1個
10	標識灯	記入文字は後日指示(ハイルーフ内蔵)	2個

軽微な変更として備えることができる取付品及び取付装置

No.	品名	内容	個数
1	電動サイレン	大阪サイン モーターサイレン(スイッチ後日指示)	1個
2	真空計	ポンプ連成計兼用	2個
3	ポンプ回転計	左右タッチパネル式多目的表示デバイスプロイ内	1式
4	流量計	左右タッチパネル式多目的表示デバイスプロイ内	1式
5	積算流量計	左右タッチパネル式多目的表示デバイスプロイ内	1式
6	キャブチルト装置	シャシ固有	1式
7	オイルパンヒーター	シャシ固有全自动バッテリー監視装置と兼用マグネット式	1式
8	不凍液注入装置		1式
9	スタッドレススタイヤ	ホイル付	6本
10	作業灯	大阪サイン 横LIA-300×2、横LIA-200×4、後LIA-300×2	1式
11	車外無線送話機取出口	ポンプ室 左右各1	2式
12	ポンプアンダーカバー	標準品	1式

備えなければならない附属品

No.	品名	内容	個数
1	吸管	オーサカゴム(株)ライフレックスLF-18	2本
2	吸口ストレーナー	プラスチック製	2個
3	吸管ストレーナー	プラスチック製 オス金具付	2個
4	吸管ちりよけかご	プラスチック製	2個
5	吸管枕木	ゴム製	2個
6	吸管ロープ	径10mm×15m	2本
7	消火栓金具	75mmネジメス×65mm差込メス YONE製 FHバール	2個
8	中継用媒介金具	65mmネジメス×65mm差込メス	2個
9	消火栓開閉金具		1式
10	吸管スパナ	左右各1個	2丁
11	管鎗	ヨネPEH-50A・PEH-50K	各1個
12	ノズル	ヨネ クアドラノズル 50mm	4個
13	放口媒介金具	MC吐水口媒介(ヨネ)	4個
14	とび口	グラスファイバー柄 180cm2本、75cm1本	3本
15	金てこ	長さ 850mm→900mm変更	1丁
16	剣先スコップ	丸ショベル(JIS) パイプ柄ローレットクリップ	1丁
17	ホース延長用資機材	加納式電動アシスト付 東京サイン TS-R120 短とび取付加工	1台
18	はしご	関東梯子 ステンレス製箱型2連・チタン製1連かぎ付	各1
19	車輪止め	ゴム製	4個
20	消火器	ABC 6kg入り[自動車用]	1本
21	ポンプ工具		1式
22	消防ホース	65mm (ヨコイドロ 1.6MPa)	30本

軽微な変更として備えることができる附属品

No.	品名	内容	個数
1	タイヤチェーン	ワイヤー式	1式
2	分岐管	ヨリMC分岐ボールバルブ	2個
3	ホースブリッジ	オーサコム(株)ニュー・スーパーブリッジ スーパーS型	2個
4	ホース背負器	ホースバック 赤尾式	6個
5	ホース背負器	FSJapanホースバックOFD	2個
6	スタンドパイプ	ヨネ安全型スタンドパイプ 不動	1個

艤装取付及び附属品

No.	品名	内容	個数
1	吸口エルボ	スーパースイングエルボー	2個
2	スイッチボックス	大阪サイン SBW-D1	1式
3	マイクジャック	車外無線用内に広報用マイクジャック	2個
4	マイク	高性能×1、汎用型×3	4個
5	計器等の照明	ボンブ 計器用LED灯、各収納庫内LED灯	必要数
6	低水位ストレーナー(流線型)	株式会社 岩崎製作所 (消防用メス型)	1個
7	トランジスタメガホン	FS Japan レイニーメガホン消防ホイッスルモデル	1個
8	救助資器材	ヘビーツール ピタゴール	5個
9	充電式ライト	LED (ファイバーラン071F標準セット)	2式
10	照明器具	LED投光器 ノマド360	1式
11	発動発電機	ホンダ EU9i	1台
12	コードリール	ハタヤ BF-301K	1個
13	空気呼吸器	ライフセーフA1-12、面体M (警報器6MPa仕様)	4基
14	空気ポンベ	ブルネット-530CIII(カバー付)	8個
15	空気呼吸器取付装置	キャブ内	4基
16	携帯警報機	スーパーハーバスII	4個
17	時計	オーバーヘッド埋め込み式デジタル時計 (電波式)	1個
18	インバーター充電器	正弦波1000w車載コンセント USBポート	1個
19	後方視認装置	ルームミラー型バックアイモニター	1式
20	ドライブレコーダー(メモリーカード付き)	ケンウッドDRV-340又は同等品 (セットアップ含)	1式
21	車両貼付マグネット	「緊急消防援助隊 三重県隊」3枚セット	1式

消防ポンプ自動車(CD-I型)の購入 設計書

	項目	数量	金額
1	3t級消防専用ダブルキャブオーバー型(四輪駆動方式)	1台	
2	標準艤装費	1式	
	A-2級ポンプ		
	シャッター付収納庫		
	その他		
3	特殊艤装費	1式	
	キャビンハイルーフ加工		
	700ℓ水槽		
	ホースカー昇降装置		
	梯子昇降装置		
	その他		
4	取付品、取付装置及び附属品	1式	
	ホース延長用資器材		
	空気呼吸器		
	空気ボンベ		
	作業灯		
	その他		
	小計		
	(消費税)		
	合計		