

| | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------|---|-------|---------|----------|-----|-----|
| 番 号 | 令和6年度（消防）第 18 号 | | 仕 様 書 | | | | |
| 件 名 | 消防ポンプ自動車(CD-I型)購入 | | | | | | |
| 場 所 | 名張市 鴻之台1番町 地内 | | | | | | |
| 設 計 額 | 一金 | 円 | 内税抜価格 | 調 査 | 令和6年4月2日 | | |
| | | | | 設 計 | 令和6年4月2日 | | |
| 履行期限 | 令和7年3月21日まで | | | 積 算 | | 検 算 | 確 認 |
| 概 要 | | | | 施 行 理 由 | | | |
| 消防ポンプ自動車(CD-I型)1台及び資機材一式の購入。 | | | | | | | |

設 計 用 紙

名 張 市

消防ポンプ自動車(CD-I型)

| 符号 | 名 称 | 適 用 | 単 位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 備 考 |
|---------|-----------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. 車両 | | | | | | | |
| | 消防専用シャシ | 3t級 4WD MT | 台 | 1 | | | |
| | 艀装費 | 標準艀装費及び特殊艀装費 | 式 | 1 | | | |
| | 無線機移設 | | 式 | 1 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 小計 | | | | | | ① |
| 2. 付属品等 | | | | | | | |
| | 取付品及び取付装置 | | 式 | 1 | | | |
| | 付属品 | | 式 | 1 | | | |
| | 小計 | | | | | | ② |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 計 | ①+② | | | | | |
| | 消費税 | (①+②)×10% | | | | | |
| | 合計 | | | | | | |

消防ポンプ自動車仕様書

(CD - I 型)

令和6年度事業

名張市消防本部

消防ポンプ自動車仕様書

1. 総則

- (1) この仕様書は、名張市（以下「本市」という。）が購入するCD-I型消防ポンプ自動車（以下「車両」という。）の製作に関する一切に適用する。
- (2) この車両は、今後予想される大規模災害において迅速かつ的確に災害活動及び現場活動を展開することを目的として整備し、緊急消防援助隊に登録するものである。
- (3) 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。）によるほか道路運送車両法および道路運送車両法の保安基準に適合し、緊急自動車としての承認が得られること。
また、市町村消防設備整備費補助金交付要綱並びに補助金等の関係法令に従うこと。
- (4) 受注者は、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、品質確保、環境対策の配慮からISO9001、ISO14001認証取得による品質環境管理システムによって製造が行われていること。
- (5) 環境負荷の低減に努めるため、解体・リサイクルにおける取組として、一般社団法人日本自動車車体工業会が定める新環境基準適合ラベルを取得すること。
- (6) 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、発注担当者に質問し十分に熟知した上で契約すること。
- (7) 受注者は、契約後仕様書詳細について発注担当者と打合せを行い、製作承認図等を本市に提出し、承認を得て製作に着手すること。
- (8) 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、発注担当者に連絡の上承認または指示を受けること。
- (9) 受注者は、製作にあたりこの仕様書を変更する必要がある場合には、発注担当者と打合せの上、変更承認図を提出し、承認を得ること。
- (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) 本仕様書に記載のないものについても、発注者が取り扱い上当然必要と判断するものについては、発注者と協議のうえ、受注者の責任において製作、付属または取り付けすること。
- (13) 履行の遅滞による違約金は、名張市契約規則（平成11年名張市規則第20号）第46条の規定を適用する。
- (14) 受注者は、製作工程表に基づき、発注者立会いのもと次の検査を受けること。
 - ① 艤装中間検査（本市が適当と判断する時期に受注者製作工場にて実施）
 - ② 完成検査（本市が適当と判断する時期に受注者製作工場にて実施。また、「消防用車両の安全基準について」を満足しているかの検証の為、本市担当者立会いのもと、以下の検査をその際併せて行うこととする。）

- (ア) 重量測定検査
 - (イ) 転覆角度検査
 - (ウ) 悪路走行検査
 - (エ) 登坂走行検査
- ③ 「消防車両の安全基準について」において示されている「第三者機関による認証」を行う場合、日本消防検定協会による安全基準への適合の検証を行い、特殊消火装置については個別鑑定を受けることとする。
- ただし、消防ポンプ自動車に係る受託個別試験手数料および特殊消防自動車に係る個別鑑定手数料は受注者が負担する。

2. 提出書類

- (1) 受注者は、契約後速やかに発注担当者と車両の製作にかかる細部の打合せを行うものとし、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（艤装外観5面図、ボックス内配管図）
 - ③ 電気系統配線図（センターコンソール図および電装品取り付け図を含む）
 - ④ 配管図
- (2) 受注者は、納入時に次の書類を2部提出すること。
- ① ポンプ取扱説明書
 - ② ポンプサービスマニュアル
 - ③ パーツリスト
 - ④ 車両取扱説明書
 - ⑤ ポンプ性能試験成績表
 - ⑥ 受託評価合格プレートの写し
 - ⑦ 工程写真1部およびCD-R等の電子データを1枚提出すること。
 - (ア) 製作中各工程（シャシ、組立中、塗装後）
 - (イ) 試験実施工程（転覆角度試験、重量実測試験、悪路走行試験、登坂走行試験）
 - ⑧ 車両安定傾斜角度測定検査書
 - ⑨ 計量証明書

3. 車両の登録および納入

- (1) 登録諸費用等
- ① 車両納入前に、三重陸運支局の行う車両新規検査事務に伴う全ての事務手続きを行い、検査に合格しておくこと。
 - ② 緊急自動車届出申請を行い、緊急自動車として承認を得るものであること。

なお、緊急自動車指定については、所有者名を名張市とし、住所は三重県名張市鴻之台1番町1番地とする。

- ③ 登録に関する経費および回送等、車両の納入までに要する一切の費用については受注者が負担すること。

ただし、自動車重量税、自動車損害賠償責任保険の保険料（25ヶ月）、資金管理料を含む自動車リサイクル料金は、発注者が負担する。

- ④ 車両以外の積載品および艀装品等について、届出や申請手続きが必要なものがある場合についても、受注者が全て負担すること。
- ⑤ 車両登録ナンバーは、デジタル無線陸上移動局名称「なばり4」との整合性を持たせるため「78-04」とすること。

(2) 納入等

- ① 納期は、令和7年3月21日（金）とする。
- ② 納入場所は、三重県名張市鴻之台1番町2番地、名張市消防本部とする。
- ③ 車両保管場所は、三重県名張市桔梗が丘6番町1街区131番地3、名張消防署桔梗が丘分署とする。
- ④ 納入については、新規検査および新規登録を受け、発注者に納入すること。
- ⑤ 受注者は、車両登録の日から1年の間で実施する全ての法定点検および新車1ヶ月点検を無償で実施すること。
- ⑥ 納入後の講習については「消防車両の安全基準について」に基づき、受注者は納入時に納車講習、納入後には安全操作技能講習および点検整備講習を2日間実施すること。
なお、その講習についての費用は、受注者の負担とし、別途協議のうえ、日程を決定するものとする。

4. 保証期間

- (1) 車両等の保証期間は、次のとおりとする。

ただし、保証期間が経過した後であっても、設計不良、構造上および装備の欠陥、並びに材質不良等による製作上の欠陥に起因して故障又は損傷が生じた場合は、車両の使用期間を保証期間とし、受注者の責任において無償で修理又は交換等の必要な処置を速やかに講じること。

- ① 艀装部分 納入後3年
- ② シヤシ メーカー固有に定める保証期間
- ③ 資機材および取付品 各メーカー固有に定める保証期間

- (2) 保証期間中の故障又は損傷により、車両等が停止又は制限されたとき、その期間については上記の保証期間に換算しないものとして取り扱い、発注者は停止又は制限された期間を受注者へ報告するものとする。

5. 概要

(1) 本車両は、下記のシャシにインデューサー付1段ボリュートポンプ、ホース延長資機材を装備し、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。

(2) 仕様シャシ

- ① 消防車専用シャシ（ダブルキャブオーバー型）
- ② メーカー：日野自動車株式会社
- ③ 型式：2DG-XZU685M
- ④ エンジン：ディーゼル
- ⑤ バッテリー：105E41R 2個（引出式）
- ⑥ ホイルベース：2.0m以上
- ⑦ トランスミッション：マニュアル
- ⑧ 乗員人員：5名（前部2名、後部3名）
- ⑨ 車両総重量：7.5t未満
- ⑩ PTO：水ポンプ用PTO
- ⑪ オルタネーター：24V-80A以上
- ⑫ 走行装置：四輪駆動（パートタイム）
- ⑬ 安全装置：ABS装置 エアバック（運転席）
- ⑭ タイヤ：205/85R16 ダンロップタイヤ LT03M 6本
- ⑮ スペアタイヤ：ホイール付き ダンロップタイヤ LT03M 1本
- ⑯ チルト装置：電動油圧式
- ⑰ ヘッドライト：LED製
- ⑱ フォグライト：LED製（白色又は淡黄色）
- ⑲ テールライト：視認性向上のため、シーケンシャルウインカー搭載LED製
- ⑳ ドアミラー：助手席側電動格納式（隊長ドアミラー付）
- ㉑ オイルパンヒーター：10mキャブタイヤコード付き1式
- ㉒ ずぼら充電：一式（CTEC製24V用で外部電源入力コード付き：長さは別途協議し、接続中はエンジン始動できないようにすること。また、キャブ後部右側に防水措置を施した安全カバーを充電接続口に設け、バッテリー充電できるようにすること。）
- ㉓ 後退警報器
- ㉔ オーバーヘッドコンソール
- ㉕ エアコン：純正品
- ㉖ サイドバイザー：キャブ各ドア上部アクリル製
- ㉗ パワーウインドウ：キャブ各ドア

- ⑳ ドアロック：電磁式集中ドアロックおよびキーレスエントリーシステム
- ㉑ 泥除けたれゴム：全輪
- ㉒ フロアマット：キャブ各座席ラバー製
- ㉓ 標準工具：1式
- ㉔ オイルジャッキ：1式
- ㉕ 非常信号灯：1式（LED式）
- ㉖ ホースカー：1式（65mmホース9本を収納可能なもので、車上延長用ホース取り出し口とホースカーえい航時に使用するハンドル上に機械式ブレーキを設けること。また、車両後部右側に電動油圧展開式のホースカー取付装置と防水措置を施した安全カバー付きの蓋を有した展開収納用スイッチをホースカー付近の有効な位置に設けること。）
また、車輪は大型のものであること。

6. 水ポンプ装置

- (1) 水ポンプは環境性と操作性を考慮し、低燃費かつ遠距離送水が可能な、低回転・高出力のインデューサー付き1段ボリュート型とすること。
なお、ポンプ性能は、A-2級とすること。
 - ① 送水圧力0.85MPaにおいて放水量2,300L/min以上
 - ② 送水圧力1.40MPaにおいて放水量2,100L/min以上
- (2) ポンプ材質は車体全体の軽量化を考慮し、アルミ製とすること。
ただし、砂利等の混入にも対応できるよう強度、耐腐食性も考慮し、インペラは青銅铸件製（BC製）とすること。
- (3) グランド部はグリスレスのメカニカルシールとし、不凍液や作動油、グレーチングオイル等の使用及び継ぎ足しも不要な構造とすること。
なお、軸先端部もグリスレスのこと。
- (4) 水ポンプは、シャシエンジンのPTO（パワーテイクオフ）より歯付きベルトにて駆動され、PTOの操作は運転席に設けられたスイッチまたはレバーにより行うものとする。

7. 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは本市の地形的特長を考慮し、最大真空が高く、8m以上の高落差でも吸水条件のよい、メンテナンス性に優れた、ピストンを左右に動かし吸排気バルブにより空気を排出するピストン式真空ポンプを使用すること。
- (2) 環境性を考慮し、ローターリーブレードと注油装置を必要としない完全オイルレス構造とすること。
- (3) 動力の接・断は電磁クラッチによる構造とし、動力伝達については歯付ベルトによ

りスムーズな伝達が行なえること。なお、吸水配管内の空気を効果的に排出するエアチャンバ方式とする。操作は左右側板に設けた押ボタン式スイッチとする。

- (4) 非常用の別系統スイッチを車両右側（圧力計・連成計付）に設けるものとする。
- (5) 真空性能は吸管外端閉塞にて30秒以内に大気圧の84%とすること。
- (6) 冬季の凍結防止の為、テープヒーターを巻き付けること。

なお、給電にあつてはずばら充電から給電できる構造とすること。

8. 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設け、自動調光機能付多目的液晶ディスプレイと液晶ディスプレイが一体となったパネルスイッチを設け、操作員が容易に且つ安全にポンプ操作が行える様、次の機能を有するものとし、一つの操作盤で全てが行なえるものとする。

- (1) 圧力計・連成計（リタード式）は直径100mmとしステッピングモータを用いた電子式（透過光照明灯・ゲージ部作動確認ランプ付）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（エンコーダ）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。
なお、表示はPTOを入れた時のみ反応すること。
- (3) 液晶ディスプレイは点検の為、起動用スイッチを個別に設け、PTOが非作動時でも表示できること。
- (4) 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。
- (5) 操作盤上に真空作動、停止（緊急減圧機能兼用）ボタンを設け、操作性を考慮し、φ20以上の照光スイッチを使用すること。
- (6) 多目的表示液晶ディスプレイの詳細は以下の通りとする。
 - ① 液晶画面は7.0インチTFTカラー液晶とし、昼夜に関わらず認識し易いよう自動調光機能を装備し、映り込み抑制樹脂封入式の高コントラスト比の低反射型硬質パネルとする。寒冷地での使用も鑑み、液晶ディスプレイの使用温度範囲は、-30℃～60℃とする。また、液晶画面には結露防止対策を施すこと。
 - ② 取扱表示（操作盤及び非常用操作盤の操作方法、使用油脂一覧、不具合時の対応フローチャート等）をPDF表示が出来ること（拡大・縮小が可能なこと）。
 - ③ モニター表示（警告モニターとして冷却水及び揚水装置作動タイムに対する警告表示ができ、なおかつ警報が鳴るようにすることとし、各ボールロックおよびバイパスバルブの開閉状況、揚水・放水の状況確認ができ、回転計・圧力計・連成計・流量計、積算流量計、放水反動力計、電源電圧を各々デジタル数値により表示できるものとする。）
 - ④ 流水表示（各ボールロックの開閉状況、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。)

- ⑤ ディスプレイ内の各表示切換は液晶パネル左右に設けられた一体式のパネルスイッチにより行えるものとする。
 - ⑥ 各放水口の放水流量をデジタル表示し流量範囲によって表示色が変わること。流量範囲は、筒先を一人持ちで放水できる範囲は緑色の背景、二人持ちで放水できる範囲は赤色の背景、二人持ちでも放水ができない範囲は灰色の背景に分けるものとし、絵柄等にて何名か分かる様にもすること。また、積算放水量もデジタル表示できること。
 - ⑦ 隊員の安全確保の為、左右放水口の放水時使用ノズルでの反動力をニュートン単位で表示できること。パネルスイッチにて流量表示と反動力表示が切り替えられること。
 - ⑧ ディスプレイ内の各種操作及び表示切替は、手袋装着時でも確実に操作が行えるようパネルスイッチとする。
 - ⑨ シヤシDPRインジケータランプの出力を液晶パネル内にも表示可能なこと。
 - ⑩ 運転条件の確認や安全機能作動時については液晶パネルの種類によって色を分けて表示を行うものとし、警報の内容の説明や対処法等も併せてテキスト表示されること。
 - ⑪ ポンプ増速機のオイル交換日を入力できるものとし、当該オイル交換の管理が可能なこと。また、オイルレベルの低下や交換時期にはその旨が表示されること。
- (7) 非常時における真空形成装置およびスロットル操作はポンプ室右側に設けられた別回路の手動操作装置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為、次の安全機能を設ける。
- 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。
ただし、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 ホース耐圧警報機能
放水配管の圧力がホースの耐圧を超えると警報音と共に液晶ディスプレイに警告を表示し、圧力がホース耐圧以下となるよう自動で回転を下げるものとする。制御のON/OFF及びホースの耐圧設定が行えること。
 - ③ 上限圧力設定機能
ポンプ上限圧力値を任意に設定し、設定圧以上にポンプ圧が上がらないためのポンプ圧上限設定機能を設ける。
 - ④ 自動調圧機能
機関員の負担を軽減する為、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するとともに、ワンタッチにて解除も可能な構造とすること。

⑤ 低圧中継警報

中継水量が不足している時、警報音と共に液晶ディスプレイ内に低圧中継警告表示が点滅し、その説明と対処法が表示されること。(ON/OFF機能付き)。

⑥ スロットルインターロック

P T Oが繋がっていない場合は、全てのスロットルダイヤルを操作してもエンジン回転操作が出来ないスロットルインターロック機能を設け、スロットルの開度表示もP T Oが入っている時のみ変化すること。

⑦ 緊急減圧機能

左右操作盤にボタン式の緊急減圧スイッチを設け、ボタン作動時は即座にエンジン回転をアイドルリングまたは安全な回転数まで下げ、水吐出圧力を減圧する構造とする。

なお、通常の放水終了時にも使用出来る様、減圧後はスロットル操作すればすぐにスロットルアップできる構造とすること。

⑧ ダイアグ機能

不具合が発生した場合に、原因の特定を容易にするため、ダイアグ機能を設け、エラー履歴を10件程度記録し、液晶ディスプレイ内で確認できること。

⑨ 真空テスト機能

点検を容易にする為、真空テスト機能を設け、エンジンをOFFにしなくてもポンプ操作装置に設けられたP T OスイッチのOFFのみで漏気チェックが可能なこと。

真空ポンプ駆動後、所定の真空度まで下がればOKと表示し、30秒経過後も規定値まで下がらなければNGと表示すること。また、真空テスト完了後、30秒間に規定値以上の漏れがなければOKと表示し、漏れがあればNGと表示すること。

⑩ 落水警報装置

揚水待機時の想定外の落水を防止するために、揚水完了後又はポンプ作動後、1分程度落水状態が続くと警報を表示すること。

⑪ 強制真空作動機能

配管内の空気溜まりの排出が必要な場合、揚水状態でも真空作動ボタンを押している間だけ真空形成が可能なこと。

(9) 故障や不具合の早期発見、解決ができるよう、車両やポンプ装置に関するデータを自動取得できるI o T情報収集端末を設置すること。

9. 吸水口

吸水口は、消防呼称75mmボールコック（ストレーナ付）とし、車両両側に各1個設け、75mm×10mの吸管を常時接続する構造とする。（連続呼水装置付）吸口エルボは、吸管により車体を傷つけないようスーパースイングとする。

なお、レバーは左右とも前方向で開とする。

10. 放水口

放水口は、消防呼称65mmボールコックとし、車両両側に各2個設ける。媒介にあつては、65・40mmマルチボールコックとすること。

なお、レバーは左右とも前方向で開とする。

11. 中継口

中継口は、消防呼称65mmボールコックとし、車両両側に各1個設ける。

なお、レバーは左右とも前方向で開とする。

12. 不凍液注入口

不凍液注入口は、ボディ左側面のポンプ操作に支障のない場所に1個設け、長さ1,500mmのワンタッチ式カップラーで注入口と接続できる不凍液専用のゴム製吸管を付属させること。（ポンプ用不凍液の専用配管とする。）

なお、止水弁にも不凍液を注入できる構造とすること。

13. ホースカー及び電動昇降装置

- (1) ホースカーは、車輪が大型のものとし、65mm消防用ホースが9本以上収納できるものとする。
- (2) ホースカーに車上延長用ホース取り出し口と分岐金具・ガンタイプノズルの取付け装置を設けること。
- (3) ホースカーに65mm消防用ホースを9本以上積載した状態で昇降できる電動昇降装置を後面シャッター内に取付けること。また、万が一、電動昇降装置が作動しなかった場合は、手動での昇降操作ができるようにすること。
- (4) 操作スイッチは、後面の適当な位置に取付けること。
- (5) ホースカーは、停車時に自走しないようにブレーキ装置を設けること。
- (6) ホース収納を容易にするため、上部蓋は脱着できる構造とすること。

14. 手動式梯子昇降装置

- (1) 車体上部左側にチタン製三連梯子を積載するための手動式梯子昇降装置を取付けること。

- (2) 梯子昇降装置は、キャブチルトと連動し、三連梯子がキャブ屋根上に張り出して
いるときは、電動キャブチルト操作が行えない安全装置を取付けること。
- (3) 梯子昇降装置には、三連梯子を積載し容易に取出しできるよう展開式とすること。
- (4) 梯子昇降装置基台側面には、とび口を2本取付けられる装置を設けること。
- (5) 車高を抑えるため、可能な限り高さを抑えること。

15. キャブの構造

- (1) 運転席・隊員席は、シャシ固有の鋼板製キャブオーバーダブルキャブ型とする。
- (2) 乗車人員の走行時における安全に必要な握り棒、手摺及び安全帯を設けること。
- (3) 乗降用の手摺をキャブの両側面に設ける。
- (4) キャブ内後部座席前方に手摺を設ける。
- (5) 各装置の電装品スイッチは、運転席中央付近のセンターコンソールボックスに取付け、操作が容易に行えるものとする。
なお、メインスイッチのみキーシリンダー付近の操作しやすい位置に設け、室内照明、無線装置、サイレンアンプなどの電装部品の通電を制御できるようにすること。
詳細は発注者と協議すること。
- (6) センターコンソール部分に10連スイッチ（大阪サイレン SBW-D1）を取付け、警告灯等を表示できるようにすること。
- (7) キャブ内中央手摺部にゼンリン住宅用地図を収納できる図書類収納ボックス（A-3サイズ）を設けること。
- (8) キャブ内中央手摺部にS字フック6個を設けること。
なお、フック部分にはゴムを巻き付け、ぶつかっても音が出ない構造とすること。
- (9) 助手席に空気呼吸器一体型座席（呼吸器埋込シート）又は同等品を設けること。
- (10) キャブ後面にキャブ一体のキャブバックパネルを垂直に立上げ加工し、シートライザーの純正位置より更に後方移動を可能とし、キャブ内後部座席スペースが広く取れるようにすること。
なお、後部座席の背もたれ後方に4.7L型空気ボンベを取付けた空気呼吸器用の取付装置を3基設けること。（1基は発注者所有の物を使うこと。）
- (11) 後部座席下に資機材収納スペースを設けること。なお、一区画はAVM装置本体を収納できるようにすること。
- (12) キャブ内センターコンソール前方に、AVMタッチパネル装置を取付けられるようにすること。
- (13) キャブ内後部座席天井に、室内灯（角型LED灯）を設けること。
なお、スイッチは3段切り替え式（ON・OFF・ドア連動）とすること。
- (14) キャブ上部左側に旗立てパイプを設けること。
- (15) 全ての電装品は、ACC回路で電源が入ることとし、キーOFF状態では艀装関係

を含め全ての電源が切れることとする。

- (16) 車体色の塗装は、ドア内側及びピラー室内側にも施すこと。
- (17) フロントガラス付近の有効な位置にドライブレコーダーを取付けること。
- (18) ナビゲーション
AVM装置をもって、代替えるものとする。
- (19) オーディオデッキ
 - ① CD及びAM・FMラジオ機能付きのものとする。
 - なお、VICS情報の取得できるものとするかは、別途協議すること。
 - ② CD音源は本体にディスクを挿入することにより、SDカードまたはハードディスク等の記録媒体に記録できるものとし、外部スピーカーより火災啓発広報などに利用できるものとする。
- (20) 電子サイレンアンプには、有線式のマイクを装備し、運転者の視界の妨げにならないようエアコン操作部付近に取付けること。
- (21) バックアイカメラを車両後面部の有効な位置に取付け、常時確認することができるようルームミラー部にモニターを取付けること。
なお、別途協議し、法規制の適用する物を取付けること。
- (22) センターコンソール部分に枠蓋付きのAC100Vコンセント（2極型2口）を1基設け、出力は200W以上とすること。
- (23) センターコンソール部分にデジタル携帯無線機（富士通CP-2010P）用の急速充電器ホルダーを1基及び署活系携帯無線機（富士通CP-4069TH）用の急速充電器ホルダーを1基取付けること。
なお、充電器本体2基については、受注者の費用により取付けること。
- (24) 全ての座席に、耐久性のあるフルシート型の防水防汚カバーを取付けること。
- (25) 無線機
 - ① 受注者は、現有車両（4号車）からデジタル無線機（なばり4）を取り外し、当該新規購入車両に取り付けること。また、現有車両（8号車）のデジタル無線機（なばり8）を取り外し、現有車両（4号車）に取付けることとし、無線機移設に要する免許申請等事務手続きを行うこと。
その他、無線機の取付け時には、本体、送受信器、アンテナ及び配線等一式を移設取付けし、振動による故障が発生しないよう固定すること。なお、コード類の亀裂や老朽化がある場合は、新しく取替えること。
 - ② 無線機用配線は、電磁波等による本機への影響又は他の電子機器への影響を及ぼさないよう配線を施すと同時に、無線使用時や走行時、その他の電子機器にノイズが入らないものとする。
 - ③ 無線機は、10連スイッチにより外部と内部の切り替え操作が行えること。また、外部出力時には内部や送受信器にも同時出力されていること。

- ④ 車内の有効な位置に、無線用モニタリングスピーカーを取付けること。
- ⑤ 本体は前部座席側センターコンソール又はダッシュボードの操作しやすい位置で、かつ他の各装置電装品の障害とならない箇所に位置し、アンテナは固定式でキャビンルーフに2箇所取付けること。
- ⑥ 無線機移設取付けに係る詳細については、発注者と協議のうえ、決定すること。
- ⑦ 車体前部左右シャッター内の適当な位置に外部用無線機及び無線機用スピーカーを各1個ずつ取付けること。

(26) AVM

- ① 受注者は、現有車両（4号車）からAVM装置一式を取り外し、当該新規購入車両に取り付けること。また、現有車両（8号車）のAVM装置一式を取り外し、現有車両（4号車）に取付けること。
その他、AVMの取付け時には、本体、タッチパネル、スピーカー、GPS、アンテナ及び配線一式を移設取付けし、振動による故障が発生しないよう固定すること。なお、コード類の亀裂や老朽化がある場合は、新しく取替えること。
- ② 本体は後部座席下収納スペースに取付けること。
- ③ タッチパネルは、センターコンソール前側の他の装置等の障害にならない位置に取付けること。
- ④ 車内の有効な位置に、AVM用GPS、スピーカー及びアンテナを取付けること。
- ⑤ AVM移設取付けに係る詳細については、発注者と協議のうえ、決定すること。

(27) 電子サイレンアンプ、スイッチ類等は、前座席上部またはダッシュボード内に取付けること。

(28) 消防章を車両前面中央に取付けること。

16. 車両の構造

(1) 車両の完成寸法は、次の通りとする。

- ① 全長：5,700 mm 以下
- ② 全幅：1,940 mm 以下
- ③ 全高：2,650 mm 以下

(2) 艀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。

(3) 車両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、工具類を使用する為のスペースを確保すると共に、必要箇所には点検口または点検扉を設ける。

(4) 車両側板は一般構造用圧延鋼材（SS）を使用し、周囲を外側に折り曲げ加工し、各ステップはアルミ縞板にて端部周辺を折り曲げ加工した構造とする。また、車体天井はアルミ縞板張りとする。

(5) ポンプ室側板は密閉式とし、点検手入れが容易に行える構造とする。

(6) 車体形状は箱型ボディとし、左右側面前方1枚、後面1枚の手動バー式アルミシャ

ッターとする。ボディ前方下部左に各1枚のドア兼用ステップを設ける。

- (7) 車体天井部は、アルミ縞板張りとする。
- (8) ボディ天井左右にあおりを設けること。
- (9) 燃料タンクは、シャシ固有の位置に取付けること。
- (10) 牽引フックを車両前後部に設けること。
- (11) 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。
- (12) キャブ上部に赤色警光灯1個（大阪サイレン NF-ML-VK2M-LA）を取付けること。

なお、標識灯はスモールライト点灯と連動して点灯する構造とすること。

- (13) キャブ前面及びボディ上部左右にLED赤色警光灯（大阪サイレン LFA-200）を各2個ずつ取付けること。
- (14) ボディ後面にLED赤色警光灯2個（大阪サイレン LFA-300）を取付けること。
- (15) フロントバンパー左右にLED警光灯（大阪サイレン LFA-50）を各1個ずつ取付けること。
- (16) ボディ上部左右にLED作業灯（大阪サイレン LIA-200）を各2個ずつ取付けること。
- (17) ボディ後面にLED作業灯2個（大阪サイレン LIA-300）を取付けること。
- (18) 各資機材収納庫内に、LED式照明灯（小糸製作所 LEDラインライト スラントタイプ又は同等品）を必要数設け、シャッター（ドア）の開閉に連動し点灯・消灯すること。また、メインスイッチをセンターコンソール10連スイッチ内に設けること。
- (19) キャブと車体との間には、上面への昇降用として、折り畳み式ステップを左右に必要数設けること。
- (20) 車両後面右側には、上面への昇降用として、アルミ製展開式はしごを設けること。
- (21) キャブとボディの間に、伸縮式LEDサーチライト（佐藤工業所 FLASHBOY POLE LED）を2個取付けること。

なお、縮めた状態で出来る限り高さを抑えること。

- (22) キャブ後部右側に、車輪止2個を収納できるようにすること。
 - (23) 吸管及び資機材の出し入れを容易にするため、左右吸管収納部下部に引出式ステップを取付けること。
 - (24) 後部シャッターボックス内は、2段構造（上下可動式）とし、上段は空気ボンベ4本及びABC20型消火器1本を収納、下段は可搬ポンプを積載し、容易に取り出せるよう引き出せる構造とすること。
- なお、資機材飛び出し防止措置を講じること。

- (25) 左右リアフェンダーに完全チェーンレス展開式ステップを設けること。
なお、内側はアルミ縞板を張り、軽量化及び腐食防止のため、外側はFRPまたはステンレスとすること。
- (26) 左右側面前方シャッターボックス内は、2段構造（上下可動式）とし、下段はホース収納、上段は資機材を収納できるようにすること。
なお、下段の手前には飛び出し防止のための上下可動式1段手摺を取付けること。
上段は資機材飛び出し防止措置を講じること。また、適当な位置に防火衣掛け用のフックを取り付けること。（詳細にあつては別途協議すること。）
- (27) 車体の適当な位置に消火栓開閉金具等を収納できるようにすること。
- (28) ポンプ室下部左側は資機材収納スペースとし、完全チェーンレス式ステップ兼用扉を設けること。
- (29) ポンプ室下部右側は、完全チェーンレス式ステップを設けること。
- (30) 左右吸管収納部の上部は、跳ね上げ式扉を設けた資機材収納スペースとし、扉は跳ね上げた状態で止まる構造にすること。
なお、資機材飛び出し防止措置を講じること。
- (31) 左右側面下部のコーナー部は腐食防止のためにFRPパーツを設け、丸型LEDコンビネーションランプを埋め込み式にて設けること。
なお、活動中の危険防止のため、角部は曲形状とすること。
- (32) 車体上部の中央部分は彫り込んだ構造とし、三連梯子を車載した際に車高を抑えることができる構造とすること。
- (33) 車体上部に可搬ポンプ用棒吸管を積載できるようにすること。
- (34) 後記する付属品については、別途協議のうえ取付けること。

17. 塗装および記入文字

- (1) 鋼材部分の下地塗装は充分錆落としの上、防錆性能が高く長期にわたり錆の発生を防ぐ二液型エポキシプライマー（ハイパーエポキシプライマーSSM）を使用し、パテ、サフェーサ（ウレタンプラサフSSM）を施工後、十分に乾燥させる。
塗料はVOC（揮発性有機溶剤）削減、CO₂削減、環境負荷物質を含まない（特化則対応）環境配慮型ハイソリッド二液型ウレタン樹脂赤色塗料により2回以上の塗装を実施し、その上には光沢と耐候性向上のためクリア塗料（ハイパークリアLW）を2回以上施すこと。塗装後は磨き作業により塗装表面を整えること。
- (2) 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、充分乾燥させ赤色塗装により3回以上の塗装を行う。塗料はVOC（揮発性有機溶剤）削減、環境負荷物質（鉛など）を一切含んでいない環境を考慮したハイソリッドウレタン塗料を使用すること。
- (3) アルミ縞板使用部は、無塗装とすること。

- (4) 車両下回りは黒色塗装とすること。
- (5) ボックス内はシルバー塗装とすること。
- (6) シャッター色及びシャッターデザインにあつては、別途協議し決定すること。
- (7) 車両左右および標識灯には指定の文字を記入する。素材は再帰性反射材を使用すること。
 - ① 左右キャブリアドア：「名張消防」白色、丸ゴシック体
 - ② 標識灯：「名張」黒色、丸ゴシック体
 - ③ キャブ前面右側：「名張4」白色、丸ゴシック体
 - ④ 左右キャブドア前側下部：「名張4」白色、丸ゴシック体
 - ⑤ 車両後部左側下部：「名張4」白色、丸ゴシック体
 - ⑥ キャブ天井：「三重名張ポンプ」白色、丸ゴシック体

18. その他

(1) 入札価格

入札価格は、本仕様書に記載する車両本体、艀装（文字記入及び無線機、AVM移設を含む）、車両付属品、車両取付品及び取付装置の価格とすること。

(2) 現有車両の保管場所変更手続き

受注者は、車両納入時に現有車両（三重800さ87-28）の保管場所変更に伴う自動車保管場所証明申請及び緊急自動車・届出確認書記載事項変更届等の関係書類の手続きを完了しておくこと。

(3) 現有車両の一時抹消について

受注者は、発注者が指定する日以降に現有車両（三重88ま5836）の一時抹消手続きをすること。

なお、一時抹消に係る経費については受注者が負担すること。

(4) 装備品

- ① 艀装、車両付属品、取付品及び取付装置、資機材等、全ての装備品は、本仕様書の定めるもののほか、別表により備えること。
- ② 型式等の記載のあるものは形状及び機能についての参考として取り扱い、それ以上の性能を有するものを可とするが、事前に発注者の承認を受けること。

19. 装備品・付属品一覧

取付品及び取付装置

| No | 品名 | 内容 | 個数 |
|----|---------------|---|-----|
| 1 | ポンプ圧力計 | φ100 透過光照明灯付 電子式 | 2個 |
| 2 | ポンプ連成計(リタード式) | φ100 透過光照明灯付 電子式 リタード式 | 2個 |
| 3 | 真空・揚水表示ディスプレイ | 左右各1個 7インチ、自動調光機能付、左右パネルスイッチ付 | 2個 |
| 4 | 流量計 | ファイヤーリサーチ 真空・揚水表示ディスプレイに表示 流量色分け機能付 | 1個 |
| 5 | 積算流量計 | ファイヤーリサーチ 真空・揚水表示ディスプレイに表示 | 1個 |
| 6 | ポンプ回転計 | 真空・揚水表示ディスプレイに表示 | 1個 |
| 7 | ポンプ使用時間計 | 真空・揚水表示ディスプレイに表示 | 1個 |
| 8 | 電子サイレン | 大阪サイレン TSK-D152 本体(サイレン、警鐘入、拡声装置付)一式 スピーカー 1個 | 1式 |
| 9 | 赤色警光灯 | 大阪サイレン NF-ML-VK2M-LA | 1個 |
| 10 | 赤色警光灯 | 大阪サイレン LFA-200 前2個、右2個、左2個 | 1式 |
| 11 | 赤色警光灯 | 大阪サイレン LFA-300 後2個 | 1式 |
| 12 | 赤色警光灯 | 大阪サイレン LFA-50 フロントバンパー右1個、左1個 | 1式 |
| 13 | 作業灯 | 大阪サイレン LIA-200 右2個、左2個 | 1式 |
| 14 | 作業灯 | 大阪サイレン LIA-300 後2個 | 1式 |
| 15 | 10連スイッチ | 大阪サイレン SBW-D1 | 1個 |
| 16 | サーチライト | 佐藤工業所 FLASHBOY POLE LED | 2個 |
| 17 | 計器照明灯 | 計器盤上方に各1個 LED式 MYSP-L18-W | 2個 |
| 18 | ボックス内照明灯 | 小糸製作所 LEDラインライト スラントタイプ又は同等品 | 必要数 |
| 19 | ポンプ室内灯 | LED式 MYSB-L9-W | 1個 |
| 20 | エンジン室内灯 | LED式 MYSB-L9-W | 1個 |
| 21 | 標識灯 | 赤色警光灯内臓 | 1個 |
| 22 | エンジン回転計 | シャシ固有のもの | 1個 |

| | | | |
|----|------------|------------|----|
| 23 | エンジン油温計 | シャシ固有のもの | 1個 |
| 24 | 後退警報器 | シャシ固有のもの | 1個 |
| 25 | キャブチルト装置 | 電動油圧式 | 1式 |
| 26 | オイルパンヒーター | シャシ固有 | 1式 |
| 27 | ズボラ充電器用コード | 長さにあっては要相談 | 1本 |

付属品

| No | 品名 | 内 容 | 個数 |
|----|----------|---|----|
| 1 | 吸管 | 大阪ゴム LF-RS 呼称75mm×10m (AC金具、エルボ付き) | 2本 |
| 2 | 吸口ストレーナ | 金属製又は樹脂製で長時間使用に耐えうるもの | 2個 |
| 3 | 吸管ストレーナ | 金属製又は樹脂製で長時間使用に耐えうるもの | 2個 |
| 4 | 吸管ちりよけ籠 | 町野式アルミ製65mmオス金具付き 樹脂製で長時間使用に耐えうるもの | 2個 |
| 5 | 吸管枕木 | ゴム製 | 2個 |
| 6 | 吸管ロープ | 径10mm×15m | 2本 |
| 7 | 吸口エルボ | スーパースイングエルボ | 2個 |
| 8 | 中継口ストレーナ | 金属製又は樹脂製で長時間使用に耐えうるもの | 2個 |
| 9 | 署マーク | 消防章 (メッキ直径150mm) | 1個 |
| 10 | 泥除けたれゴム | 黒色 | 4枚 |
| 11 | フロアマット | ラバー製 | 1式 |
| 12 | サイドバイザー | アクリル製 | 1式 |
| 13 | 補修用ラッカー | スプレー式 消防朱色 | 1缶 |
| 14 | タイヤチェーン | ラダー型金属製 (脱落防止リング付き) | 1式 |
| 15 | スペアタイヤ | ホイール付 ダンロップタイヤ SP081 | 1本 |
| 16 | 警備作戦図 | 名張市ゼンリン住宅地図 (納入時最新のもの) | 1冊 |
| 17 | 空気呼吸器 | エア・ウォーター A1-12-CX型 | 5基 |
| 18 | 空気ボンベ | エア・ウォーター 530CⅢA | 8本 |
| 19 | 個人用携帯警報器 | MSA モーションスカウト | 4基 |
| 20 | 熱画像直視装置 | フリーア K45又は同等品 (国内においてメンテナンス可能で機能切り替えが複雑で無いものに限る) | 1個 |
| 21 | 携行灯 | ストリームライト又は同等品 099サバイバーIEC防爆モデル乾電池式 標準セット (アルカリ電池ホルダー) | 4個 |
| 22 | ホースブリッジ | 大阪サイレン コンパクトブリッジCB450 又は同等品 左右1対 | 2式 |

| | | | |
|----|------------------|---|----|
| 23 | ホースバンド | OH-1型 | 1個 |
| 24 | ホースバンド | 漏水止め応急バンド | 4個 |
| 25 | スタンドパイプ | ヨネ PS-65F又は同等品 | 1個 |
| 26 | 媒介金具 | 呼称65差込メス×65差込メス | 1個 |
| 27 | 媒介金具 | 呼称65差込オス×65差込オス | 1個 |
| 28 | 媒介金具 | 呼称65差込メス×40差込オス | 2個 |
| 29 | 媒介金具 | 呼称50差込オス×40差込メス | 3個 |
| 30 | 媒介金具 | 呼称50差込メス×40差込オス | 2個 |
| 31 | 中継用媒介金具 | 呼称65ネジメス×65差込メス(AC) 不意離脱防止機能付 | 2個 |
| 32 | 分岐管 | 岩崎製作所 21MSS654A | 2個 |
| 33 | 消火栓金具 | 呼称75ネジメス×65差込メス(AC) | 2個 |
| 34 | 消火栓蓋開閉金具 | 岩崎製作所 09FMAN00SS | 2丁 |
| 35 | 吸管スパナ | 左右各1丁 | 2丁 |
| 36 | ガンタイプノズル | ヨネ Gフォース・トリガー 40mm用 | 3個 |
| 37 | 放水(吐水口)媒介金具 | 呼称65ネジメス×65差込オス(AC) 不意離脱防止機能付 | 4個 |
| 38 | 可搬ポンプ | シバウラ FT310M | 1個 |
| 39 | 可搬ポンプ用吸管 | 大阪ゴム WSソフト 呼称65mm×2m×3本(AC金具・ちりよ け籠付) | 1本 |
| 40 | 破壊器具 | ライトレスキュー レザーヘッドオフィサーハリガン・アックス(ス トラップ付き) | 1式 |
| 41 | ガス検知器 | 理研 ポータブルガスモニター GX-3R | 2個 |
| 42 | モバイルレコーダー | FS JAPAN FSタフモ | 4個 |
| 43 | 救助用縛帯 | ピタゴール | 1個 |
| 44 | 胴ベルト型墜落制止用器具 | 藤井電気株式会社 TB-GB-521 1.2m | 3個 |
| 45 | ジャバラコーン | PCS-70PW | 4個 |
| 46 | とび口 | 1.8m グラスファイバー製 | 2本 |
| 47 | 三連梯子 | 関東梯子株式会社 KHFL-CT87(チタン製)または同等品 | 1脚 |
| 48 | 車輪止 | ゴム製 取手反射材付中サイズ | 2個 |
| 49 | 消火器 | ABC20型自動車用 | 1本 |
| 50 | 冷却水ストレーナキャップ用スパナ | | 1丁 |
| 51 | 工具 | ジャシ付属品 | 1式 |
| 52 | 移動灯(携行灯) | シガーライターコンセント付 | 1個 |

| | | | |
|----|----------------------------|--|-----|
| 53 | ホース | 65mm×20m (仕様は別途協議すること) 不意離脱防止金具付き | 15本 |
| 54 | ホース | 40mm×20m (仕様は別途協議すること) 不意離脱防止金具付き | 15本 |
| 55 | ホースバック | BULLRESCUE BE-010 オレンジ色 | 1個 |
| 56 | ホースカー | 東京サイレン TS-130又は同等品 車上延長用ホース取り出し口、分岐金具・ガン タイプノズルの取付け装置付 | 1基 |
| 57 | 資機材収納ボックス | 仕様は別途協議すること | 必要数 |
| 58 | ダイヤモンドブレード スタンダード | スチール エンジンカッター用 | 5枚 |
| 59 | ペツル アサップロック | | 3個 |
| 60 | ペツル アサップソーバーアクセス | | 3個 |
| 61 | ペツル IDS | | 5個 |
| 62 | ペツル アッセンション | 左手用 | 5個 |
| 63 | ペツル フットテープ | | 5個 |
| 64 | ペツル ゴー | | 5個 |
| 65 | ペツル クロールS | | 5個 |
| 66 | ペツル オーケー | トライアクトロック | 50個 |
| 67 | ペツル アクシス | 11mm 100m ホワイト レッド イエロー オレンジ | 各1本 |
| 68 | ペツル アクシス | 11mm 50m ホワイト レッド イエロー オレンジ | 各1本 |
| 69 | ペツル スピンL1 | | 5個 |
| 70 | ペツル スピンL2 | | 2個 |
| 71 | ペツル アノー | 60cm (イエロー) 80cm (ブルー) 120cm (グリーン) 150cm (レッド) | 各5本 |
| 72 | CMC クラッチ | 11mm用 | 3個 |
| 73 | CMC チューブラウエビング 幅25mm | 150cm (グリーン) 360cm (イエロー) 450cm (ブルー) 600cm (オレンジ) 750cm (レッド) | 各3本 |
| 74 | BARHAR エッジプロテクター | エッジパッド 小 イエロー | 4枚 |

| | | | |
|----|---------------------|---|-----|
| 75 | BARHAR エッジローラー | アルミ製 | 2個 |
| 76 | スターリン フローティングロープ | ウォーターライン 8mm×100m | 2本 |
| 77 | ペツル アクセサリーコード | 6mm×120m | 1巻 |
| 78 | ペツル ポルターージュ | | 4個 |
| 79 | ペツル クラシック | | 4個 |
| 80 | ペツル ツールバッグ 3 | | 5個 |
| 81 | 防火服一式 | <p>名張市消防本部指定防火服</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防火服 エミュファイター ダイヤ ゴールド/ネイビー配色 上下 ・防火帽 NEO-P23型 ガンメタリック色 ・しころ エミュファイターしころ NEO-P23型専用 ゴールド色 ・補助ポケット エミュファイター ダイヤ用 ゴールド色 ・防火靴 HAIX ファイヤーライト ジャパン <p>詳細の仕様については、発注者と協議すること。</p> | 10式 |