

令和 8 年 度

災害対応特殊消防ポンプ自動車

(CD - I 型)

仕 様 書

岸和田市消防本部

第 1 総 則

1. この仕様書は岸和田市（以下「当市」という）が令和 8 年度に購入する災害対応特殊消防ポンプ自動車（CD-I 型）（以下「車両」という。）の艤装及びこれに関する一切について必要な事項を定める。
2. 応札にあたっては、本仕様書を十分検討し、疑義の生じた時は、当市担当者に質し、その内容を十分熟知のうえ応札すること。なお、契約後の疑義一切は、当市の解釈に従うものとする。
3. 受注者は、契約後仕様書詳細について当市担当者と打ち合わせを行い、製作承認図等を当市担当者に提出し承認を得て製作に着手すること。なお、打ち合わせに際しては、受注者だけでは無くシャシ艤装業者及び無線機等の取付け業者も同席できる場を設けること。
4. 車両の製作は、本仕様書及び承認図（受注者にて作成）に定めるほか、緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱（平成 18 年 4 月 1 日消防消第 49 号）の災害対応特殊消防ポンプ自動車としての規格に適合するのであり、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」の項目を満たし、「道路運送車両法」、「道路運送車両の保安基準」「自動車工業会が定める自主規制」並びに、その他関連法規に適合し、緊急車両として承認が得られるものであること。また、NOx・PM 法に適合し、大阪府の適合車等標章（ステッカー）の交付を受けておくこと。
5. 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時は、受注者がその責任を負うものとする。
6. 本仕様書及び承認図書に変更の必要が生じた場合は、直ちに当市へ連絡し、その指示を受けること。
7. 製造台数は 1 台とする。
8. 納期は令和 9 年 3 月 31 日（木）、納入場所は岸和田市上松町 3 丁目 7 番 21 号 当市消防本部とする。
9. 完成車両は、国土交通大臣が行う新規検査に合格し、新規登録完了後納入すること。
10. 車両の登録番号は、1. 補 則のとおりとする。
11. 登録に関する費用の負担及び手続きは受注者が行うものとする。ただし、自動車損害賠償責任保険料及び自動車重量税は当市が負担する。
12. 引渡しまでの事故等については、受注者が責任を負う。
13. 保証期間は、納入後 1 年間または各メーカー公表の保証期間とする。
14. 受注者は、車両の取り扱い及び装備品等の取り扱い説明会を、連続する二日間にわたり最低 2 回以上実施すること。

第2 図 書

1. 製作に先立ち受注者は、次の図書を提出し承認を受けるとともに、当市担当者と細部にわたり十分な打ち合わせを行い、指示を受けるものとする。
 - (1) 製作工程表（中間検査及び完成検査の予定日を記入すること。）
 - (2) 製作承認図
 - (3) 艀装図（全方向、縮尺1/20以上） ※積載品・取付け品目の名称を入れること。
 - (4) 艀装骨格図
 - (5) キャブ架装図
 - (6) 照明装置図
 - (7) 取付け品及び装備品配置図
 - (8) その他当市が指示するもの。なお、前記（1）から（3）については、契約締結後速やかに提出すること。
 2. 製作途中に提出するもの
 - (1) 製作工程写真（塗装工程を含む）を検査時に提出すること
 - (2) 試験工程写真（転覆角度試験、放水試験、重量実測試験）
 3. 新規登録直後に提出するもの
 - (1) 自動車検査証の写し
 - (2) ナンバープレートを取付けた車両の前後・両側面の4面の写真
 4. 納入時に提出するもの
 - (1) 完成図書(A4 ファイル綴り)及び製作上必要とする図面と検査（試験）成績書
 - (2) 取り扱い説明書（車両取り扱い説明書を含む）
 - (3) 試験成績書（ポンプ性能試験表）
 - (4) 消防ポンプ自動車の受託試験合格プレートの写し
 - (5) 災害対応特殊消防ポンプ自動車のプレートの写し
 - (6) 転覆角度実測証明書
 - (7) パーツリスト（1部）
 - (8) 修理要領書（車両分は1部）
- ※（1）～（6）は、各2部ずつ提出すること。

第3 検査及び試験

仕様書並びに提出書類に基づき、当市担当者立会いのうえ、検査及び試験を次により行うこと。

1. 中間検査

- (1) 場所は、車両艤装を実施する製作会社とする。
- (2) 時期は、車体内外部の枠組みが完成し、各部品の取付け時及び当市が適当と認めるときに実施する。

2. 完成検査

- (1) 場所は、車両艤装を実施する製作会社とする。
- (2) 時期は、艤装が完成した時に実施する。(塗装等含む)

3. 納入検査

- (1) 場所は、大阪府岸和田市上松町三丁目7番21号 当市消防本部にて実施する。
- (2) 完成車両の総合的な検査を実施する。

※検査基準は本仕様書及び打ち合わせ内容のとおり

4. その他

- (1) 当市が必要と認めたときは、随時検査を実施することが出来る。
- (2) 検査及び試験の内容により、他機関又は社内検査をもってこれに替えることが出来る。その場合は、事前に当市の承諾を得ること。

第 4 シ ャ シ

1. 使用シャシ（小型消防専用シャシ 3トン級）

- (1) 「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」に定める「消防ポンプ自動車の機関」の規格に適合するシャシであること。
- (2) 国土交通省の「低排出ガス車認定実施要領」に基づき、低排出ガス車として認定されたシャシを使用すること。

2. 諸元

キャブ形状	4ドアダブルキャブ（定員5名）
車 幅	キャビン1,800mm、他1,700mm以下
ハンドル	右ハンドル（パワーステアリング）
ホイールベース	2,525mm
総排気量	4,000cc以上
最高出力	150PS以上
燃料タンク	50L以上
駆動方式	2WD
トランスミッション	オートマチックトランスミッション方式
オルタネーター	24V - 80A以上
バッテリー	24V - 100Ah以上
タイヤ等	アルミホイール付きオールシーズンタイヤ タイヤサイズ 205/85R16 (予備タイヤ1本含む計7本)
その他	P.T.O.（フライホイールP.T.O.）
	純正カーエアコン
	オイルパンヒーター
	ABS（アンチロックブレーキシステム）装置
	運転席SRSエアバック
	全席パワーウインドウ
	全席集中ドアロック
	LEDヘッドライト
	電動格納式ミラー
	シガーソケット（蓋付）
	エンジンガバナ（オールスピード）
	オイルクーラー及び補助クーラー
	泥除けゴム（全車輪）
	カーナビゲーションシステム（チューナーレス）
	前後2カメラ同時録画式ドライブレコーダー
	バックアイカメラ
	樹脂製サイドバイザー（全窓）
サンバイザー（運転席・助手席）	

	LED フォグランプ (バンパー埋め込み式)
	アルミホイール付きスタッドレスタイヤ タイヤサイズ 195/85R16 (予備タイヤ1本含む計7本)

補足

- (1) シャシ納入時に安全運転支援システムが搭載されている場合は取り外さないこと。
- (2) P.T.O.の連動作動は、パーキングギヤ又はニュートラルギヤでサイドブレーキを引いた時のみ作動する構造とすること。
- (3) オイルパンヒーター
 - ア AC100V-80W 以上 (シャシ純正品) を取付けること。
 - イ オイルパンヒーター用コンセントは、コードの脱着が容易な位置に磁気式2極を1組取付ける。(コードの長さは20m とする)
 - ウ 車体にバッテリー全自動管理者を内蔵し、オイルパンヒーター用コンセントとオイルパンヒーターを切り替え式により共有する仕様とすること。
 - エ 配線の途中にサーモスタットリレー (純正品) を取付けること。取付け位置は、エンジンルーム内またはキャブ内とすること。
 - オ 電源接続部に銘板を取付けること。
- (4) 電動格納式ミラー
 - ア 助手席側に分隊長用ミラーを設けること。
 - イ キャブ左側 (助手席側) のサイドミラーは、運転席から遠隔操作によりステアの根元より格納出来る構造に変更すること。
- (5) シガーソケット

シガーライターを取り外しソケット部に蓋を取付けること。

3. 完成車諸元

全 長	5,300 mm 以下
全 幅	1,800 mm 以下
全 高	2,700 mm 以下
車両総重量	7,300 kg 未満
乗車 定員	5 名 (キャブ内)

4. ポンプ性能

ポンプ性能は、自治省令「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」に定める性能（A-2）以上かつ下記の性能を満たしていること。

規格放水性能	規格放水圧力（0.85Mpa）で毎分 2,300 ℓ 以上
高圧放水性能	高圧放水圧力（1.40Mpa）で毎分 2,000 ℓ 以上

※エンジン回転は、規定回転数以内。

吸水高さ 3.0m、吸管長さ 10m で 2 本並列結合、吸口ストレーナー、吸管ストレーナー、吸管ちりよけかご装着

5. 真空ポンプ性能 ※吸管 10m で 1 本結合。

	真 空 度	漏 気 度
時 間	始動後 30 秒以内	停止後 30 秒
性 能	大気圧の 84%（85kpa）	1.3Kpa 以内

第5 材 料

1. 材料の選定

(1) 車体は、常時登録された車両総重量の状態において、十分耐え得るものであること。また、車体の艀装材料は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）又はこれと同等以上の強度及び耐久性を有するものを使用していること。

(2) ポンプの艀装材料は、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）の規格に適合するものであること。

※通水内面には防食処置を施すこと。ただし、銅及び銅合金部分を除く。

2. 艀装材料の厚さ

側板	1.6 mm 以上
サイドエプロン	1.2 mm 以上
フェンダー	1.0 mm 以上
ホース延長用資機材昇降用レール	4.5 mm 以上

・フロアステップ、リアフェンダー上部及びその他必要とする部分は縞鋼板であること。

第6 一般事項

1. 十分な強度を有し、耐久性、耐食性に優れ、堅ろうにして長期の使用に十分耐え得ること。
2. 各装置は、清掃、点検、調整及び修理等、保守管理の容易な構造とし、維持管理が経済的に行えること。
3. 取扱上の安全性、操作性を十分考慮したものであること。
4. 取付け装置と地上との間隔はできる限り大きくとること。
5. ドレン排水は、他の装置等にかからないように配管すること。
6. 各器材箱等、指示する扉部には簡易防水処置を施すこと。
7. 開口部等で損傷の恐れのある部分は、ステンレス又はアルミ材で保護すること。
8. 艀装にあたっては、ステンレス鋼及びアルミ材を使用するなど強度を損なわない範囲で努めて車体重量の軽減を図り、重量バランスにも考慮すること。
9. 重要保安箇所は、点検整備が容易に行える構造とすること。
10. 車体上面と各ステップはアルミ縞板とし、開閉金具等は全てステンレス製とする。また、シャッター式扉及び展開式扉については、施錠機能付き二重ロック構造とすること。
11. 展開式扉自体に防水処理を施し、扉内部に雨水等が浸入しない構造とすること。(展開式扉内の配線に防水処理を施す場合はこの限りでない。)
12. シャッター式及び展開式扉については、防水処理を施し、収納スペースに雨水等が浸入しない構造とすること。
13. ステンレス材やアルミ材を固定するボルト、ワッシャー類は全てステンレス製とする。
なお、直接骨材等を取付ける際は、必ず防水処理を施すこと。
14. 登録番号標（前後）に盗難防止用ネジを取付けること。
15. 本車両に装備する電装機器は、各機器間で電氣的障害が起こらないよう考慮すること。

第7 ポンプ 及び 配管

1. ポンプ

(1) 型式

ア 2段バランスタービンポンプ、又はインデューサー付高圧1段ポリユート式水ポンプ（A-2級）とする。

イ ポンプは、車両重量配分を十分考慮し、シャシフレームに確実に固定し、あらゆる振動・衝撃等（特にエンジンの振動等の影響）によって、歪みや移動等の支障が起こらないよう取付けること。

ウ 主構成部品の材料に変更が生じる場合は、当市の承諾を得ること。

(2) グランド部

ア グランドパッキンの手入れ、調整、取替えが容易に出来る構造とすること。

イ グランドパッキンの押えは、振動等で緩まない構造とすること。

ウ グランド部よりの漏水は、一切の構造、機構に掛からないようにパイプ等で下方へ導くこと。

エ 日常的なメンテナンスが不要な構造であれば、上記ア～ウ以外の方式でも可能とする。

(3) 本体ドレン

ア 電気式ドレンをポンプ各段下に設け、P.T.O.と連動して作動する構造とすること。

イ 電気式の場合は非常用のコック、またはそれに代わるものを設けること。

ウ ポンプからドレンコックまでの配管径は15mm以上とする。

エ ドレンコックは配管径15mm以上とする。

オ 取付け位置は、出来る限り高い位置とし、排水が他の機構に掛からないように下方に導くこと。

カ ドレンコックは、修理、点検に支障のないように留意すること。

(4) グリス給脂装置

ア ポンプシャフト後端軸受及びグランド部等へ給脂出来ること。

イ それぞれの給脂位置の選択及び締切り機能を設け、ネームプレートにより給脂位置を明示すること。

ウ 日常的なメンテナンスが不要な構造であれば、上記ア～イ以外の方式でも可能とする。

(5) ポンプアンダーカバーを取付けること。

2. 真空ポンプ

(1) 真空形成装置

ア ピストン式または6翼偏芯ロータリー式により真空を形成すること。6翼偏心ロータリー式の場合は、羽根の材質は樹脂製とすること。

イ 主構成部品の材料に変更が生じる場合は、当市の承諾を得ること。

3. 操作装置

- (1) ポンプの操作は、ポンプ室左右側板部に圧力計・連成計・ポンプスロットル・真空ポンプ操作・P.T.O.のスイッチボタン・吸水コック・タッチパネル式または、パネルスイッチ式自動調光・自動調圧機能付多目的表示液晶ディスプレイ（以下「ディスプレイ」という。）を備え、操作が行えるものとする。また、「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」に適合する消防ポンプ車に必要な真空ポンプの機能を有していること。
- (2) 真空ポンプ操作は、揚水操作に係わる真空ポンプの作動・停止・回転数の制御を自動的に行うこと。
- (3) 圧力計及び連成計（リタード式）は、視認性を考慮した100Aとし、夜間でも反射しない透過光照明灯付きとすること。
- (4) ポンプスロットルは、電子制御による精度の高いものとする。また、誤操作防止のため車両左右とも右回転で上昇、左回転で下降する仕様とし、その開度をディスプレイ内に表示させること。
- (5) ディスプレイ（7インチ TFT カラー液晶とし、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。）
 - ア 吐水口・中継口・吸水口・バイパスの開閉・真空・揚水・放水の状況が確認できること。
 - イ 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、且つ警報音を鳴らす構造とする。
 - ウ ポンプ圧力計・連成計・ポンプ回転計・流量計・積算流量計・ポンプ運転時間をデジタル数値で表示できること。
 - エ その場で、取り扱い、故障の原因がすぐ調査できる様に、機器取り扱い説明・点検整備・故障対策を文章等で表示できること。
 - オ 自動調圧装置を設け、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、予め設定された圧力をワンタッチで選択する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、ワンタッチで解除可能な構造とすること。また、解除操作と同時にエンジン回転が最低速に下がるスイッチも設けること。
 - カ 上記の表示は、操作盤内のタッチパネル又はパネルスイッチにて切り替えができること。

4. 安全装置

操作時の取り扱いを考慮し、操作員のだれもが、簡単で安全に使えるように下記の安全装置を設けること。なお、安全装置のため必須項目とする。

- (1) 吐出ボールコックは操作レバーの回転により開閉状態が保持できる構造とする。
- (2) 真空ポンプは破損防止の為、自動揚水時にエンジンを一定回転にする構造とする。
- (3) ポンプ操作用スロットルは、誤操作等によるポンプ圧力の急激な変化防止のため、スロット

ルを任意の位置で固定できる構造とする。

- (4) 自動調圧装置を設け、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、予め設定された設定圧力をワンタッチで選択する操作方法が併用出来る構造であること。

また、自動調圧の解除については、スロットル操作を行った際に自動的に解除される構造、且つワンタッチで解除できる構造であること。

- (5) 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た場合に、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。また、制御の ON/OFF 及びホースの耐圧設定が行えること。

- (6) 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のダイアグ機能を設け、エラー履歴を 10 件程度記録し、それらを液晶ディスプレイ内で確認できること。

5. 非常用手動装置

自動装置が不能の場合に使用できるよう、右側に手動操作装置を設けること。

6. 吸水装置

- (1) 吸水配管

ア 集水管内径 100mm 以上で左右に分岐する配管は 75mm 以上とする。

イ 配管は、ポンプの保守に便利なように適当に分割し、必要と思われる箇所には緩衝装置を取付けること。

ウ 流水抵抗を可能な限り小さくし、配管内が完全に排水できる構造とすること。

- (2) 吸水口（左右各 1 ヶ所）

ア 呼称 75mm の気密が十分な吸排ボールコック（吸口ストレーナー付き）とする。

イ 両側吸水口の先端は、75mm のオスネジとする。

ウ 右側に呼称 75mm 長さ 10m のソフトサクションホースを常時接続式に艀装し、固定金具を用い車体に取り付け、吸水口接続口と吸水管を消防ネジ金具とし、脱着が容易に出来ること。
更に、消火栓金具（プロテクター65）を取付けること。

エ コック下部に、ドレンパイプ及びバルブを取付けること。

オ コックレバーは、車両前方を開位置とする。

カ 左側吸水口にはツインスター金具を取り付けること。

- (3) 中継口（左右各 1 ヶ所）

ア 呼称 65mm のボールコックとし、先端には町野式雌金具を取り付けること。

イ コックレバーは、車両前方を開位置とする。

7. 吐水装置

- (1) 自動放口閉塞弁

- ア 吐水配管を外すことなく修理が可能な構造であること。
 - イ 車体が傾斜した時に自動的に閉じる構造であること。
- (2) 吐水配管
- 流水抵抗の少ない構造とし、出来る限り先端で上下前後方向に効果のある取り外し可能な金具で車体に固定すること。
- (3) 吐水口（左右各2ヶ所）
- ア 呼称 65mm のボールコックとすること。
 - イ 吐水口コックの先端は、65mm のオスネジとし、先端には放口媒介金具（呼び 65 ネジメス×差込オス）を取付け、第1・第3放口はスイベル媒介金具とすること。
 - ウ コックレバーは、車両後方を閉位置とすること。
- (4) 冷却水配管（冷却水還流装置付き）
- ア 放水中にポンプより加圧された水にて P.T.O.ギヤケース、オイルクーラー、補助クーラーを強制的に冷却する冷却水を外部に排出せず、吸水配管または水槽に戻す還流装置を設けること。なお、バルブは取り外し可能な逆止弁、ストレーナー付きとし、左右どちらかに1ヶ所取付けること。
 - イ 中継及び消火栓放水時においても、中継口あるいは吸水口に有圧水が入ってきた際に使用できるようにすること。
 - ウ 冷却水配管内部の圧力が高くなり、シャシ側の機器（P.T.O.ギヤケース及び補助クーラー）が破損するおそれが生じた場合に、自動的に外部に冷却水を強制的に排出する安全弁を還流装置内に設けること。なお、万が一安全弁が作動不良を起こしても圧力スイッチにより同様に配管内が高圧になっても強制的に冷却水を外部に排出出来るように2次的な安全装置を併設すること。
- (5) ドレン配管
- ア ボールコックを除く、他の全てはステップの下方まで配管すること。
 - イ ドレンバルブはレバー式とする。真横が閉・真下が開になるように見やすい位置に整然と配列し、排水位置を明示する銘板を貼り付けること。

8. 水槽

- (1) 水槽は容量 700ℓ 以上とし、設計段階で担当者と協議のうえ、容量を増やせるか検討すること。
- (2) ステンレス製、耐食アルミ合金製またはFRP製の角型とし、振動や衝撃による損傷及び緩み等が生じないように車体に固定し、予想される水圧に対して十分な強度を有する構造とすること。なお、重量バランスについても考慮して取付けること。
- (3) 水槽内部にステンレス製、耐食アルミニウム合金製もしくは、それに相当する防波板または機能を設け、樹脂製のボルト・ナット（ナットは割ピン止め）にて取付けること。なお、点検時やメンテナンス時に水槽内を容易に確認出来る構造であれば、防波板の取り外しが出来ない

仕様でもよいものとする。

- (4) オーバーフローパイプ（φ65mm以上）、補給口、水量計（e モニター内電子メーターとする。）を設けること。また、溢水が車両に掛からない構造とすること。
- (5) ポンプによる自己補給が可能であり、タンクへ積水する時の左右側板に（φ65mm 差込式メス）で排水口及び積水口（いずれもストレーナー、オスキャップ、チェーン付き）を設け、それぞれ操作しやすい位置にボールコックを設けること。また、配管に衝撃を緩衝する装備を設け、水槽への最大補給送水圧力を表示すること。積水口は車両側面もしくは上部とし、車両側面より 65mm 消防用ホース（町野式）が接続できるように設けること。
- (6) 外部より容易に操作できる送水コックを設けること。
- (7) 水槽の艤装材料の厚さ

部 分	厚 さ
側 板	4.0mm 以上
防 波 板	3.0mm 以上
底 部	6.0mm 以上
上 部	4.5mm 以上 天板は縞板

9. ホース延長用資機材（加納式）「以下ホースカーと言う。」

- (1) ホースカーは、軽量ホースカー（ブレーキ付き）とし、65mm×20m ホースを6本以上折り畳んだ状態で積載出来る構造とする。
- (2) 積み下ろしをする際に使用する手すりを、ホースカー前方左右に取付けること。
- (3) ホースカー積載時の固定方法は、下部にフック（丸棒平行取付け）と上部に回転式ダンプリングを使用して固定し、脱落を防ぐ構造で二重ロック機構とすること。
- (4) ホースカー前方左右下部には、V型の支えを溶接して取付けること。
- (5) 材料は骨組に軽量角パイプ等を用い、パンチングプレート等で軽量化を図ること。
- (6) ホースカーには、次の装備を取付けること。
 - ア 分岐管 1器（65mm×65mm 町野式）
 - イ 同径媒介金具 呼称 65mm 町野式（オス-オス）（メス-メス） 各1器
 - ウ リニアノズル（可変噴霧ノズル付き） 1器
 - エ 噴霧ノズル（専用管鎗を結合した噴霧ノズル） 1器
- (7) ホースカーには、ホース積載時に使用する折り畳み式ホースカースタンドを、強度等を考慮して取付けること。
- (8) ホースカーの上蓋は、取り外し可能な構造とすること。
- (9) ホースカー上部には、ホースカー収納時にボディーの最後部に接触しない範囲内で可能な限りの高さの柵を設け、当市が指示する大きさのネットを取付け、ホース等を収納できるようにすること。
- (10) ホースカーのタイヤは折り畳み式とすること。

- (11) ホースカーの車体への固定は安全確実で、且つ迅速に取付けと取り外しが可能なものとする。
- (12) ホースカーの収納は、油圧昇降式とする。

第8 車 体

1. キャブ関係

- (1) キャブは、ダブルキャブで天蓋はベルリンク製ハイルーフ、ドアはシャシ固有の鋼板製とする。(室内高は、後部座席床面から天井まで 1500 mm以上であること。)
- (2) ハイルーフ前部には拡声装置付き電子サイレン用スピーカーと LED 散光式警光灯を取付け、標識灯(文字：岸城)を左右側面にそれぞれ設置すること。
- (3) 各装備品の電気配線及び無線電話装置関係の各配線は、キャブ内張りを通すこと。また、車体貫通部は雨水等の漏水を防止する構造であること。
- (4) アナログ波無線対応アンテナ 1 箇所を取付け、デジタル波無線対応アンテナ 2 箇所の取付け位置を確保すること。また、当分の間はアナログ波無線を使用する為、考慮して配置すること。なお、デジタル波無線対応アンテナは、各アンテナとの間隔を 1.2m 以上確保すること。
- (5) バッテリーは、点検及び取替えが容易に出来るよう、ワンタッチでロック及び解除可能な引き出し式とすること。
- (6) キャブ乗降用のステンレス製手摺りを、左右センタピラーに各 1 個設けること。
- (7) フロントグリルはメッキ仕様とし、グリル中央部にメッキ仕様の消防章を二点留めにて取付けること。消防章のバックパネルはツヤあり黒色塗装とする。
- (8) サイドバイザーを各ウインドウに取付けること。
- (9) フェンダー部や各ドア開口部下等の蹴りこみ部には、プロテクター(アルミリブ板等)を貼り付けること。
- (10) 各ドアに赤色または透明のドアエッジプロテクターを取付けること。
- (11) 後部席ドアの後ろ側にステンレス製旗立パイプを取付けること。
- (12) フロントバンパーにはフォグランプを埋め込み式で取付けること。また、下部にはモーターサイレン及びモーターサイレンが露出しないよう目隠し用のスポイラーを取付けること。
- (13) 音声合成式バックアラームを取付け、運転席付近の操作しやすい位置に音声合成バックアラームの解除スイッチを設けること。
- (14) キャブチルトは、電動油圧ポンプ式とし、チルトされたキャブは、支持棒で確実に固定されること。なお、積載の三連梯子を降ろさなければチルト出来ない構造とし、チルト時に鳴動する警報ブザー等を取付けること。(チルトインターロック)
- (15) 運転席と助手席の間に小物が積載出来る台座を設けること。
- (16) キャブ内にオーバーヘッドコンソールを設け、各電装品関係のスイッチ(10 連スイッチ等)、サイレンアンプ及び無線機本体を取付けること。
- (17) AVM 装置のモニターをキャブ内助手席前方に取付けること。
- (18) ドライブレコーダーをキャブ内及び車両後部の最適な位置に取付けること。
- (19) キャブ内にアーワメーター、エンジン油温計、エンジン回転計を取付けること。
- (20) 前席用と後部座席用の無線送受話器を各 1 器取付けること。

- (21) キャブ内にシャッター及び展開式扉の開閉状態、三連梯子、ホースカーの収納状態が確認出来る LED パイロットランプ又は警告表示モニターを設け、これら資機材等が未収納の状態が発車しようとした場合、警告ブザーが鳴動する機構とすること。
- (22) キャブ内にステンレス製握り棒を設け、その下部にパンチングプレートを取付け、A3 サイズの図書類収納ボックスと脱着式の S 字型フックを 10 個設置すること。
- (23) キャブ後部を資機材の積載が可能となるよう張り出し艤装すること。
- (24) キャブ内上部中央及び後部に収納棚をそれぞれ設置すること。棚板は金属製の強固なものとする。
- (25) キャブ内の座席は、次のとおりとすること。
- ア 座席は、前 2 席、後 3 席とし青色の合成皮革カバー付きとすること。
- イ 助手席は空気呼吸器内蔵型シート（当市指定で、背もたれカバー（キャビティーカバー付き）とし、空気呼吸器固定金具（以下「クイックホルダー」という。）を 1 器取付けること。なお、クイックホルダーは 5 L / 9 L ボンベ取り付け可能なアダプター付きとすること。
- ウ 後部座席の背もたれは 2 分割上下スライド式とし、座席後方にクイックホルダーを 3 基、中央部には脱着可能な棚をそれぞれ取付け、棚を外した後にクイックホルダー 1 基を取付けることが可能な艤装とすること。
- エ 後部座席下に、収納スペース（横扉式またはボックス等）を設けること。
- (26) 助手席側 A ピラーに LED 式フレキシブルマップランプを取付けること。
- (27) LED 式の室内灯を設置すること。
- ア 点灯スイッチは、単独及びドア開閉連動式とすること。
- イ 運転席及び助手席への遮光処置をすること。
- ウ 後部座席中央部と左右ドア上方に取付けること。
- (28) サンバイザーを前席左右に各 1 個ずつ取付けること。
- (29) 大阪サイレン製モーターサイレンを取付け、スイッチはオーバーヘッドコンソールボックスまたはダッシュボード付近と、助手席足元の適切な位置にそれぞれ設けること。なお、助手席足元は足踏み式スイッチとし、床面の凹凸やフロアマットによる影響を受けないようブラケットを介して取付け、誤操作防止用につま先で開閉可能な形状の金属製の覆いを取付けること。なお、モーターサイレンの各スイッチは自動復帰スイッチとし、電子サイレンが吹鳴している時のみ作動する構造とすること。
- (30) 昼間でも視認可能なデジタル時計をキャブ内に取付けること。

2. 車体艤装関係

- (1) ボディーは、ポンプ操作、積載品の収納方法を踏まえ、適宜ボディーと同色のシャッター、展開式扉等で艤装すること。
- (2) ポンプ室上部は、ホース及び資機材等を積載できる構造とする。なお、各収納 BOX の内床板にはポンプ室内点検用の扉を設け、ホース積載部には樹脂製のスノコ板等を敷くこと。

- (3) ディスプレイ付きポンプ操作装置を適当な位置に取付けること。
- (4) ボディー天井部はアルミ縞板張りとする。
- (5) ボディー上部左右に、LED 赤色点滅灯等を取付けること。
- (6) 車体両側面部に吸水管を固定金具により巻き収納し、巻き取り中央部に吸水操作に必要な資機材を取付けること。
- (7) ボディー後面に天井部へ乗り降りするための展開式梯子又はステップを設けること。また、ボディー天井後部に手摺を設ける。
- (8) ボディー上部に、従来よりも全高を下げる方法によりチタン製三連梯子を積載すること。積載装置は地上から操作が可能な手動式の引き出しローラー式装置とし、鳶口2本（先端部の露出防止処理を施していること。）を積載すること。また、キャブとの接触防止のためのチルトインターロック装置を設けること。
- (9) ボディー後部に軽量ホースカーを積載すること。
- (10) 発動発電機、三脚及びコードリールを取りやすい位置に取りまとめ積載すること。
- (11) 車両上面は各資機材を積載する為、十分な強度を有する構造とする。
- (12) 資機材収納部は、可能な限り可変式棚とし、自在に棚位置を変更できる構造で、資機材はアルミケースまたは、プラスチックコンテナに収納し、脱着が容易に出来、確実に固定出来るものとする。
- (13) 資機材の固定は、各々に見合った固定装置を使用し、ワンタッチで容易に脱着出来る構造とすること。
- (14) 資機材の収納ボックスには、樹脂製スノコ板及びゴム板等を敷き資機材の保護を図るとともに、防水パッキン、水抜き穴等必要な処置を講ずること。
- (15) ターレット放水銃及び泡原液を積載できるフレームをそれぞれ設けること。
- (16) 車両上部に、ボックス（横 700 mm奥行 450 mm）を取付けられるよう架装すること。
- (17) 展開式扉の縁3面に防水型 LED 赤色警告灯を埋め込み、警告灯の配線には防水・防錆処理を施すこと。
- (18) 照明装置は伸縮可能な構造で、取り外し可能な方法によりボディー前後部2ヶ所に設置し、専用の三脚に取付け、コンセント端子をコードリールで延長できるものとする。

第9 電 装 品 関 係

1. キャブ内電装品

- (1) キャブ内運転席と助手席の上部にオーバーヘッドコンソールを設け、電装品等操作スイッチを収納すること。
- (2) ダッシュボード付近はAVM装置を積載可能な状態とすること。
- (3) オーバーヘッドコンソール内に電子サイレンアンブ一式を設置すること。
 - ア 形式 パトライト製 SAP-520FCV（音声合成装置は、方向指示器連動タイプとする。
 - イ 出動予告、走行注意及び交差点進入のスイッチをダッシュボード付近に設けると共に、運転席からも容易に操作出来るスイッチを設けること。
 - ウ 出動予告、右左折注意、避讓喚起以外に、消防広報メッセージを6パターン製作すること。
 - ・春の火災予防運動広報
 - ・秋の火災予防運動広報
 - ・歳末警戒広報
 - ・林野火災注意報広報
 - ・林野火災警報広報
 - ・停電広報
- (4) 無線電話用スピーカー及び送受信用の送受話機を前後各1個設置すること。
- (5) オーバーヘッドコンソール内に各スイッチ類を必要数設け、10連スイッチ等を使用し収め、LED内部照明付き押しボタンとすること。また、スイッチ本体に名称を表示すること。
- (6) キャブ内に100V用コンセントパネルを設けること。
 - ア 電源は車両バッテリーとし、インバーター装置を介すること。
 - イ 100V-15A 2極2口コンセントとすること。
- (7) 後部視認装置を設置すること。
 - ア 作動はバックギア連動式及び単独スイッチ式とする。
 - イ バックモニターは、ルームミラーの位置に取付けること。
 - ウ バックカメラは適切な位置に設置すること。
 - エ バックカメラ及びバックモニターはカラーとすること。
- (8) LED型室内灯を設置すること。
 - ア 点灯スイッチは、単独及びドア開閉連動式とする。
 - イ 運転席及び助手席への遮光措置をとること。
 - ウ 設置位置は車両後部左右ドア上部に2箇所、車両中央部付近に1箇所とする。
- (9) 各電装品のヒューズボックスは、点検しやすい位置に設けること。
- (10) ドライブレコーダーをフロントガラス部上部及び車両後方の法令違反並びに視界の妨げにならない位置に取付けること。また、録画データの記録媒体については、機器が対応し得る最大容量のものとする。なお、駐車監視機能が使用できるように取付けること。

2. キャブ外電装品

(1) LED 赤色散光式警光灯

- ア 車体ハイルーフ前部に埋め込み取付けること。
- イ 電子サイレン用スピーカー 1 個を取付けること。

(2) 前部赤色点滅灯

- ア フロントパネル左右に取付けること。
- イ 赤色警光灯と連動し、交互に点滅すること。
- ウ 型式 パトライト製 LP3-M1S-R

(3) 側部赤色点滅灯

- ア 車体側面上部に左右各 1 箇所設置すること。
- イ 赤色警光灯と連動し、交互に点滅すること。
- ウ 型式 パトライト製 LP5-M1S-R

(4) 後部赤色点滅灯

- ア 車体後部左右の視認しやすい位置に 2 個埋め込むこと。
- イ 赤色警光灯と連動し、交互に点滅すること。なお、単独スイッチによる切り替え操作も行うようにすること。
- ウ 型式 パトライト製 LP5-M1S-R (保護枠付)

(5) モーターサイレン

- ア 型式 大阪サイレン製
- イ 自動吹鳴装置付、減音装置付
- ウ スwitchは『第 8 車体 1. キャブ関係 (31)』を参照。

(6) 作業灯

- ア 作業灯は、取り外しが可能な伸縮構造で、取り外し後は三脚に取付け、コードリールを使用して延長ができること。
- イ 車体上部後方に 1 箇所架装すること。
- ウ 型式 LED 式照明灯 (フラッシュボーイ 150W 程度以上)
- エ 三脚 上記機種を取付け可能であること。
- オ 車両バッテリーより電源をとること。
- カ 車外点灯スイッチを設置すること。
- キ 100V 電源による活動用投光器としての使用も可能なものとする。

(7) 側面照明灯

- ア 車体左右の車体両側面上部に各 1 箇所、車体側面を有効に照らす照明灯を設置すること。
- イ 点灯はメインスイッチ及び単独点灯式
- ウ 型式 パトライト製 LP5-M1-W
- エ スwitchは、外部及びオーバーヘッドコンソールに設けること。

(8) 後部照明灯

- ア 車体後部を有効に照らす照明灯を2個取付けること。
- イ 点灯は、メインスイッチ及び単独点灯式とする。
- ウ 型式 パトライト製 LP5-M1-W (保護枠付)
- エ スイッチは、外部及びオーバーヘッドコンソールに設けること。

(9) 上部照明灯

- ア 夜間、車体上部での作業が有効に行なえるよう、照明灯を左右と中央付近に3箇所設置すること。
- イ 点灯は、メインスイッチ及び単独点灯式
- ウ 型式 MYSB-L9-W (保護枠付)
- エ スイッチは、外部及びオーバーヘッドコンソールに設けること。

(10) 路肩灯 (後輪照射灯兼用)

左右リアフェンダーの内側にLED路肩灯を取付けること。

(11) サイドマーカーランプ

車体後部左上、下部にLEDサイドマーカーランプ(黄色)を取付けること。

(12) 資機材収納庫内LED照明灯

- ア 収納された各資機材を有効に照らすよう、位置を考慮して設置すること。
- イ 室内灯(ドアスイッチ方式)を必要数設け、キャブ内電装スイッチパネルにボックス主スイッチを設けること。

(13) 標識灯

『12 記入文字 1. (5) 標識灯』を参照。

(14) 車外コンセント

- ア 車体の左右前後部にそれぞれ設置すること。
- イ 防水型蓋付100V-15A2極2口コンセントとすること。

(15) バッテリー全自動管理器

外部AC100V入力コネクタ(マグネット式、20mコード付)を運転席側eモニター横にAVM用ナビコンセントと併用出来るよう設け、バッテリー全自動管理器(CTEK製WCMXS50JP)を介し停車時に車両のバッテリー充電が可能で、切り替え式によりオイルパンヒーターと共用する構造であること。

(16) 展開ステップ兼用扉及び展開フェンダーの各面にLED灯を設置し、ステップ展開時に点灯する構造とすること。なお、配線処理は見栄えの良い処理を施すこと。

(17) シャシ標準後方視認カメラを取付けること。

(18) 夜間でも計器類及び吐水口等が確認出来るよう、ポンプ室内にLED照明を設けること。

第 10 無線装置、ETC 装置関係

1. 無線装置

- (1) 車載無線機は、当市の車両ポンプ車①の無線機を新車両に移設し、当市の車両ポンプ車②の無線機を当市の車両ポンプ車③に移設すること。当市の車両ポンプ車③の無線機を当市のポンプ車①に移設すること。移設費用は受注者負担とする。
- (2) 無線機本体は、専用マウントにセットし、耐震動、耐衝撃の措置を講じてオーバーヘッドコンソールに取付けること。(送受話器を含む。)
- (3) 無線機本体とは別に後部席専用の送受話器を1箇所取付けること。
- (4) 外部送受話器は車体左右に設けた外部送受話器収納ボックス(SW付及び連動式照明付)内に各1個ずつ取付けること。
- (5) 車外スピーカーは音量調整式とし、外部送受話器収納ボックスには、ドア連動スイッチ及びダイヤル式音量調節スイッチを取付けること。
- (6) アナログ波無線対応アンテナ1箇所を取付け、デジタル波無線対応アンテナ2箇所の取付け位置を確保すること。また、デジタル波無線対応アンテナは、各アンテナとの間隔を1.2m確保すること。
- (7) 室内用スピーカーをキャブ内天井部分に取付けること。
- (8) 無線機設置に関する工事は受注者の責務とし、無線機を取付ける場合は、車体艤装に関することを除き、すべて無線機等の納入業者である協和テクノロジーズ株式会社(Tel 06-6363-8811)に依頼すること。
- (9) 上記に該当しない疑義が生じた時は、当市担当者に確認後、作業を実施すること。

2. ETC 装置

- (1) ETC 装置はアンテナ分離式の新品を取付けること。
- (2) ETC 装置の取付け、諸申請、手続き及びその費用については受注者の負担とする。

第 11 塗装

1. 下地・上塗り

- (1) 鋼板部分は完全に錆を落とし、油類や不純物を除去し良質な防錆塗装をすること。
- (2) 下地塗装は、上塗り塗装に適合したものを吟味したうえで塗装すること。
- (3) 組み立て後、完全塗装が困難な部分は、組み立て前に規定の塗装をしておくこと。
- (4) 塗り塗装は、下地塗装が完全に乾燥した後、必要な諸工程を経て消防指定色（朱色）をウレタン塗装仕上げすること。
- (5) 溶接部、角部、突起部は面塗り回数を増やすものとする。
- (6) 上塗り塗装は、バフ傷等のないよう綺麗に仕上げることを条件とする。
- (7) 平面仕上げ塗装は2回以上行うものとする。

2. 塗装色分け

- (1) 車体下回りは黒色塗装とする。ただし、キャブ床裏側、車体ボックス床面等は十分にアンダーコーティングを施すこと。
- (2) メッキ部、アルミ製及びステンレス製の材質部分には、特に指示がない限り塗装は必要としない。
- (3) 資機材収納部の内面は、シルバーメタリック塗装を施すこと。
- (4) レバー・コックハンドル・保護枠・扉の蝶番・媒介金具・ノズル等メッキ可能な部分は全てニッケルクロームメッキ仕上げとする。
- (5) 配管類は、全て規定に基づく色別とする。
- (6) シャッターを取付ける場合は、車体と同色の朱色（防錆）とすること。
- (7) 上記に該当しない疑義が生じた時は、各市担当者を確認後、作業を実施すること。

第 12 記入文字

1. 記入文字については次のとおりとし、カッティング文字使用を原則とする。書体は丸ゴシック体とし、配列、寸法については、表示する場所の大きさと文字全体のバランスを考慮すること。
 - (1) 各バルブ・コックハンドル・スイッチ等には全て銘板を取付け、文字色は黒色とする。
 - (2) キャブ後部左右ドア及び車両後部に「岸和田市消防本部」を表示すること。文字色は白色で、後部ドアの文字のみ白反射とする。
 - (3) キャブ前部左右ドアに当市指定の消防マーク（反射）を表示すること。
 - (4) 白色文字で対空表示をすること。
 - (5) 標識灯
ハイルーフ左右側面にそれぞれ1箇所ずつ設置すること。
 - ア 記入文字 岸城
 - イ 書体 丸ゴシック体
 - ウ 書き方 横書き、左書き
 - エ 文字色 黒文字
 - (6) その他表示が必要と思われる箇所は、当市担当者に確認後、作業を実施すること。

第 13 その他

1. 補 則

- (1) 消防ポンプ自動車（CD-I）の艀装、検査等運用開始に至るまでの費用は受注者の負担とする。（自動車重量税、リサイクル料、自動車損害賠償責任保険料を除く）
なお、新規登録番号は当市指示番号とすること。（「購入年（西暦）の下2桁－登録月」購入した年が2027年、登録月が3月であれば「27-03」とする。）
- (2) 納入前に各部の清掃、給油、点検を行った後、納車すること。
- (3) 車両納入後の1ヶ月及び6ヶ月点検（オイル、エレメント交換等含む）にかかる費用は受注者の負担とする。
- (4) 受注者は車両納入後、当市が指定する時期に、抹消登録予定車両の車体の文字及びマーク（対空表示を含む）を除去し、当市指定の機器を取り外したのち一時抹消登録を行うものとし、かかる費用は受注者の負担とする。
- (5) 取付け品、資機材等は別紙のとおりとする。なお、同等品の申請にあってはカタログもしくは型番を当市担当者に提出し、承認を得ること。