

航空自衛隊仕様書			
仕様書の種類	内容による分類	装備品等仕様書	
	性質による分類	個別仕様書	
物品番号		仕様書番号	
品名 又は 件名	航空機洗浄廃液処理装置 (15m <sup>3</sup> /日・原水槽60m <sup>3</sup> ) -----	CPS-B42002-2	
		大 臣 認 承 認	平成 年 月 日
		作 成	平成25年 7月 2日
		改 正	令和 元年 7月 25日
			令和 2年 7月 15日
作成部 隊等名	補給本部		

## 1 総則

### 1.1 適用範囲

この仕様書は、航空自衛隊で保有する航空機の洗浄廃液を処理するために使用する航空機洗浄廃液処理装置（以下，“装置”という。）について規定する。

### 1.2 用語及び定義

この仕様書で用いる主な用語及び定義は、C&LPS-B99001の1.2によるほか、次による。

#### 1.2.1

##### 航空機洗浄廃液

航空機を水溶性アルカリ系洗剤により洗浄した排水をさす。

#### 1.2.2

##### BOD (BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND)

水中の好気性微生物の増殖又は吸作用によって消費される溶存酸素量をいい、通常、生物化学的酸素要求量をさす。

#### 1.2.3

##### COD (CHEMICAL OXYGEN DEMAND)

排水を酸化剤で酸化する際に排水中の被酸化性物質、主として有機物によって消費される酸化剤の量を対応する酸素量で表し、通常、化学的酸素要求量をさす。

#### 1.2.4

##### SS (SUSPENDED SOLID)

粒径2 mm以下の水に溶けない懸濁性の物質をいう。

### 1.3 引用文書

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

品 名	航空機洗浄廃液処理装置（15m <sup>3</sup> /日・原水槽60m <sup>3</sup> ）
-----	---

なお、引用文書に定める内容がこの仕様書に定める内容と相違する場合（法令等を除く。）は、この仕様書に定める内容が優先する。

a) 規格

J I S A 4 2 0 1	建築物等の雷保護
J I S K 0 0 9 4	工場用水・工場排水の試料採取方法
J I S K 0 1 0 2	工場排水試験方法

b) 仕様書

D S P Z 9 0 0 8	品質管理等共通仕様書
C & L P S - B 9 9 0 0 1	航空機用機器工具一般共通仕様書
C & L P S - Y 0 0 0 0 7	調達品等一般共通仕様書

c) 法令等

- 建築基準法（昭和25年法律第201号）
- 水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）
- 排水基準を定める省令（昭和46年府令第35号）
- 水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）
- 水質汚濁防止に係る関連都道府県条例
- 航空自衛隊の立入禁止区域への立入手続等に関する達（昭和57年航空自衛隊達第5号）

2 製品に関する要求

2.1 設計条件

設計条件は、C & L P S - B 9 9 0 0 1 の2.2 によるほか、建築基準法、水質汚濁防止法、排水基準を定める省令、水質汚濁に係る環境基準について及び水質汚濁防止に係る関連都道府県条例による。

なお、設計を実施するに当たり現地調査が必要な場合は、官側と調整のうえ、現地調査を実施することができる。

2.1.1 処理上限値

装置の処理上限値は、表1による。

表1－処理上限値

品 名	要処理成分
ノルマンヘキサン抽出物質	50 mg/l
B O D	100 mg/l
p H	11
S S	70 mg/l
C O D	380 mg/l

2.1.2 使用条件

使用条件は、次による。

- a) 自動運転 自動運転は、次による。

品 名	航空機洗浄廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
-----	---

- 1) 原水槽に一定数量以上の洗浄廃液が存在する間は、自動的に運転されること。また、処理完了時、自動的に運転が終了するものとする。
  - 2) 装置故障時、処理途中の廃液などのオーバーフロー及び不完全処理廃水を排出させないため、運転を自動的に停止すると共に、警報灯が点灯するものとする。
  - 3) pH調整は、自動的に行うものとする。
  - 4) 砂ろ過器は、定期的に自動逆洗を行うものとする。
- b) 手動運転 手動運転は、薬剤などの補充は、手動とする。

### 2.1.3 電源条件

電源条件は、次による。

- a) 最大使用電力は、200 V, 60/50 Hz, 30 kW以下とする。
- b) 照明用及びコンセント用電力は、100 V, 60/50 Hz, 10 kW以下とする。

### 2.1.4 防護条件

防護条件は、次による。

- a) 落雷防止 落雷防止のため、JIS A 4201による避雷針を設けるものとする。ただし、周囲の状況によって安全上支障が無い場合においては、この限りではない。
- b) 凍結防止 凍結によるこの装置の損傷を防止するため、任意に作動する凍結防止装置を設けるものとする。
- c) 防雨対策 装置全体を覆うキャビネットにより、各槽及び各装置に雨水が浸入しない対策を講ずるものとする。
- d) 放射線対策 原水中和槽以降の通常廃液処理設備について、放射線汚染防止対策を講ずるものとする。

## 2.2 構成

構成は、表2による。

表2－構成

品 名	数量	単位	品 名	数量	単位
油分離槽	1	E A	無機凝集剤槽	1	E A
原水中和槽	1	E A	汚泥凝集剤槽	1	E A
原水槽	1	E A	リン安槽	1	E A
接触酸化槽	1	E A	重金属捕集剤槽	1	E A
凝集槽	1	E A	pH計	1	E A
沈殿槽	1	E A	ボールフロート式レベルスイッチ	4	E A
中間槽	1	E A	スクリーン水路	1	E A
砂ろ過器	1	E A	混和槽	1	E A
処理水槽	1	E A	凝集助剤槽	1	E A
汚泥貯槽	1	E A	バクテリア活性維持剤槽	1	E A
脱水機	1	E A	電極式レベルスイッチ	6	E A
放射線対策装置	1	E A	原水流量計	1	E A
硫酸槽	1	E A	低圧動力制御盤	1	E A

品 名	航空機洗浄廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
-----	---

### 2.3 材料・部品

材料及び部品は、C&LPS-B99001の2.3による。

### 2.4 加工方法

加工方法は、C&LPS-B99001の2.4による。

### 2.5 構造・形状・寸法・有効容積・ろ過面積

構造、形状、寸法、有効容積及びろ過面積は、次によるほか、付図1を基準とし、細部は、承認図面による。

#### 2.5.1 全般

全般は、次による。

- a) 制限高さは、避雷針を含め10 m以下とする。
- b) 敷地面積は、250 m<sup>2</sup>以下とし、予備薬品置き場を25 m<sup>2</sup>以上設けるものとする。
- c) 原水槽有効容積は、60 m<sup>3</sup>以上とする。

#### 2.5.2 構造・形状

構造及び形状は、次による。

- a) 油分離槽 油分離槽は、角形で鉄筋コンクリート製内面防水仕上げとする。
- b) 原水中和槽 原水中和槽は、次による。
  - 1) 形状 角形で鉄筋コンクリート製内面防水仕上げ及び耐酸ライニング
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 原水中和槽攪拌機 0.4 kW 1EA
    - － pH計 ガラス電極式（指示，調整計付） 1EA
- c) 原水槽 原水槽は、次による。また、エア吹き込みによる槽内攪拌をする。
  - 1) 形状 角形で鉄筋コンクリート製内面防水仕上げ
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 原水ポンプ 1.5 m<sup>3</sup>/Hr×0.18 MPa×0.75 kW 2EA
    - － エア定流量弁 1EA
- d) 接触酸化槽 接触酸化槽は、次による。
  - 1) 形状 角形で鋼鉄製内面エポキシ樹脂塗装
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 曝気用ブロワ 81.6 m<sup>3</sup>/Hr×25 KPa×1.5 kW 1EA
 曝気用ブロワは、原水槽，汚泥貯槽攪拌のための共通空気源とし、超微細気泡散気装置を取り付けられるものとする。
- e) 凝集槽 凝集槽は、次による。
  - 1) 形状 角形で鋼鉄製内面エポキシ樹脂塗装
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 凝集槽攪拌機 0.2 kW 1EA
- f) 沈殿槽 沈殿槽は、角形で鋼鉄製内面エポキシ樹脂塗装とする。

品名	航空機洗浄廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
----	---

- g) 中間槽 中間槽は、次による。
- 1) 形状 角形で鉄筋コンクリート製内面防水仕上げ
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － ろ過ポンプ 3.0 m<sup>3</sup>/Hr×0.1 MPa×0.4 kW 2 E A
- h) 砂ろ過器 砂ろ過器は、次による。
- 1) 形状 円筒立形で鋼板製内面エポキシ樹脂塗装
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 自動弁 1 E A
- i) 処理水槽 処理水槽は、次による。
- 1) 形状 角形で鉄筋コンクリート製内面防水仕上げ
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 逆洗ポンプ 7.0 m<sup>3</sup>/Hr×0.1 MPa×0.75 kW 1 E A
    - － 放流ポンプ 1.5 m<sup>3</sup>/Hr×0.18 MPa×0.75 kW 2 E A
- j) 汚泥貯槽 汚泥貯槽は、次による。また、エア吹き込みによる槽内攪拌をする。
- 1) 形状 角形で鋼板製内面エポキシ樹脂塗装
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － エア定流量弁 1 E A
- k) 脱水機 脱水機は、次による。
- 1) 形状 角形で鋼製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 汚泥供給ポンプ 0.9 m<sup>3</sup>/Hr×50 kPa×0.4 kW 1 E A
- l) 放射線対策装置 放射線対策装置は、次による。
- 1) 形状 円筒立形で鋼板製内面エポキシ樹脂塗装
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － プリコート槽 直径580 mm×高700 mm 1 E A
    - － プリコート槽攪拌機 0.2 kW 1 E A
    - － プリコート槽ポンプ 3 m<sup>3</sup>/Hr×0.147 MPa×0.75 kW 1 E A
    - － コンプレッサー 0.025 m<sup>3</sup>/min×0.029 MPa×0.2 kW 1 E A
- m) 硫酸槽 硫酸槽は、次による。
- 1) 形状 角形で、FRP製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 硫酸槽ポンプ 50 cc/min×0.49 MPa×0.020 kW 1 E A
- n) 無機凝集剤槽 無機凝集剤槽は、次による。
- 1) 形状 角形で、ポリエチレン製又は、PVC製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 無機凝集剤槽ポンプ 50 cc/min×0.49 MPa×0.020 kW 1 E A

品名	航空機洗浄廃液処理装置（15m <sup>3</sup> /日・原水槽60m <sup>3</sup> ）
----	---

- o) 汚泥凝集剤槽 汚泥凝集剤槽は、次による。
- 1) 形状 角形で、ポリエチレン製又は、PVC製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 汚泥凝集剤槽ポンプ 50 cc/min×0.1 MPa×0.1 kW 1EA
- p) リン安槽 リン安槽は、次による。
- 1) 形状 角形で、ポリエチレン製又は、PVC製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － リン安槽ポンプ 50 cc/min×0.49 MPa×0.020 kW 1EA
    - － リン安槽攪拌機 0.1 kW 1EA
- q) 重金属捕集剤槽 重金属捕集剤槽は、次による。
- 1) 形状 角形で、ポリエチレン製又は、PVC製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 重金属捕集剤槽ポンプ 50 cc/min×0.49 MPa×0.020 kW 1EA
- r) pH計 pH計は、次による。
- 1) 形状 ガラス電極式で、浸漬型
  - 2) 測定範囲 0～14 pH
- s) ボールフロート式レベルスイッチ 原水槽，中間槽，処理水槽及び汚泥貯槽に設けるレベルスイッチは、ボールフロート式とする。
- t) スクリーン水路 スクリーン水路は、次による。
- 1) 形状 角形で鉄筋コンクリート製内面防水仕上げ
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － スクリーン 目開き 2 mm×0.025 kW 1EA
- u) 混和槽 混和槽は、次による。
- 1) 形状 角形で鋼板製内面エポキシ樹脂塗装
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 混和槽攪拌機 0.2 kW 1EA
- v) 凝集助剤槽 凝集助剤槽は、次による。
- 1) 形状 角形で、ポリエチレン製又は、PVC製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － 凝集助剤槽攪拌機 0.1 kW 1EA
    - － 凝集助剤槽ポンプ 100 cc/min×0.49 MPa×0.2 kW 1EA
    - － 凝集助剤溶解器 粉体0.1 kg/上水200 L 溶解用 1EA
- w) バクテリア活性維持剤槽 バクテリア活性維持剤槽は、次による。
- 1) 形状 角形で、ポリエチレン製又は、PVC製
  - 2) 附帯設備 附帯設備は、次による。
    - － バクテリア活性維持剤槽ポンプ 50 cc/min×0.49 MPa×0.020 kW 1EA
- x) 電極式レベルスイッチ 硫酸槽，無機凝集剤槽，リン安槽，重金属捕集剤槽，凝集助剤槽及びバクテリア活性維持剤槽に設けるレベルスイッチは、電極式とする。

品名	航空機洗浄廃液処理装置（15m <sup>3</sup> /日・原水槽60m <sup>3</sup> ）
----	---

y) 原水流量計 原水ポンプの吐出配管に附属させる流量計は、電磁式とする。

z) 低圧動力制御盤 低圧動力制御盤は、角形で鋼板製仕上げとする。

### 2.5.3 寸法・有効容積・ろ過面積

寸法、有効容積及びろ過面積は、表3による。

表3 一寸法・有効容積・ろ過面積

品名	最大寸法 (mm)				有効容積	ろ過面積
	直径	全幅	全長	全高		
油分離槽	—	1 700	6 000	3 500	3.6 m <sup>3</sup> 以上	—
原水中和槽	—	2 000	2 000	3 500	0.9 m <sup>3</sup> 以上	—
原水槽	—	15 000	9 000	3 500	60.0 m <sup>3</sup> 以上	—
接触酸化槽	—	4 000	4 000	3 500	4.5 m <sup>3</sup> 以上	—
凝集槽	—	1 000	1 000	3 500	0.2 m <sup>3</sup> 以上	—
沈殿槽	—	2 000	2 000	3 500	1.0 m <sup>3</sup> 以上	—
中間槽	—	3 500	4 500	3 500	1.3 m <sup>3</sup> 以上	—
砂ろ過器	600	—	—	4 000	—	0.28 m <sup>2</sup> 以上
処理水槽	—	3 500	4 500	3 500	2.8 m <sup>3</sup> 以上	—
汚泥貯槽	—	1 700	1 700	3 000	0.2 m <sup>3</sup> 以上	—
脱水機	—	3 000	4 000	3 400	—	—
放射線対策装置	—	1 500	4 000	2 500	—	—
硫酸槽	—	800	800	1 300	0.05 m <sup>3</sup> 以上	—
無機凝集剤槽	—	800	800	1 300	0.2 m <sup>3</sup> 以上	—
汚泥凝集剤槽	—	800	800	1 300	0.1 m <sup>3</sup> 以上	—
リン安槽	—	800	800	1 300	0.05 m <sup>3</sup> 以上	—
重金属捕集剤槽	—	800	800	1 300	0.05 m <sup>3</sup> 以上	—
スクリーン水路	—	1 050	2 150	2 850	—	—
混和槽	—	1 000	1 000	3 500	0.2 m <sup>3</sup> 以上	—
凝集助剤槽	—	1 000	1 000	1 500	0.2 m <sup>3</sup> 以上	—
バクテリア活性維持剤槽	—	800	800	1 300	0.05 m <sup>3</sup> 以上	—
低圧動力制御盤	—	2 500	1 000	2 500	—	—

## 2.6 機能・性能

### 2.6.1 全般

装置は、情報の漏えい若しくは破壊又は機能の不正な停止、暴走その他の障害等のリスク（未発見の意図せざる脆弱性を除く。以下“障害等リスク”という。）が潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得べきソースコード、プログラム、電子部品、機器等（以下“ソースコード等”という。）の埋込み又は組込みその他官の意図せざる変更が行われていないものでなければならない。

品 名	航空機洗淨廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
-----	---

## 2.6.2 機能

機能は、次による。

- a) 連続運転は、60時間以上の連続運転に耐えられるものとする。
- b) 放射線対策装置、脱水機の運転開始及び停止は、手動にて行うものとする。
- c) 油分離槽は、原水を受け入れ油分を分離できること。
- d) 原水中和槽は、原水を受け入れ硫酸によって中和してpH値を一定にできること。
- e) 原水槽は、原水を受け入れ処理工程への送水量を定量化する。
- f) 接触酸化槽は、原水にリン安を注入し、空気を吹込み微生物によってCOD及びBODを除去できること。
- g) 凝集槽は、凝集助剤を注入し、混和槽で凝集した汚濁物質をさらに大きなフロックに凝集できること。
- h) 沈殿槽は、生物処理水から汚泥を分離できること。
- i) 中間槽は、沈殿槽の上澄水を貯留し、高度処理工程へ送ることができること。
- j) 砂ろ過器は、沈殿槽の上澄水をろ過し、SS及びノルマルヘキサン抽出物を除去できること。
- k) 処理水槽は、最終処理水を貯留、放流し、砂ろ過器の逆洗用水に使用できること。
- l) 汚泥貯槽は、沈殿槽にて発生した汚泥を貯留し、脱水機へ送ることができること。
- m) 脱水機は、汚泥を脱水し、ケーキとして排出できること。
- n) 放射線対策装置は、放射線汚染液が流入した時、放射線物質を吸着するイオン交換樹脂（粉末）を原水槽へ投入し、この原水をウルトラフィルタへ送り、原水中のイオン交換樹脂をろ過分離し、ケーキとして、排出できること。
- o) 硫酸槽は、63%若しくは98%硫酸を調整及び貯留し、原水のpHが高い時に原水中和槽へ注入し、中和できること。
- p) 無機凝集剤槽は、ポリ塩化アルミニウム溶液を溶解及び貯留し、混和槽へ注入できること。
- q) 汚泥凝集剤槽は、汚泥凝集剤を貯留し、脱水機へ注入できること。
- r) リン安槽は、上水に対しリン酸アンモニウムを溶解及び貯留し、接触酸化槽へ注入できること。
- s) 重金属捕集剤槽は、上水に対し重金属捕集剤を溶解及び貯留し、混和槽へ注入できること。
- t) pH計は、原水中和槽のpHを測定し、硫酸ポンプをON-OFF制御できること。
- u) ボールフロート式レベルスイッチは、原水槽、中間槽及び処理水槽の水位警報信号を出せること。
- v) スクリーン水路は、原水から夾雑物を除去できること。
- w) 混和槽は、無機凝集剤及び重金属補集剤を注入し、原水中の汚濁物質を凝集できること。
- x) 凝集助剤槽は、上水に対し凝集助剤を溶解及び貯留し、凝集槽へ注入できること。

品 名	航空機洗浄廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
-----	---

- y) バクテリア活性維持剤槽は、バクテリア活性維持剤を溶解及び貯留し、接触酸化槽へ注入できること。
- z) 電極式レベルスイッチは、硫酸槽、無機凝集剤槽、リン安槽、重金属捕集剤槽、凝集助剤槽及びバクテリア活性維持剤槽の液位が低くなったとき、薬品ポンプを停止できること。
- aa) 原水流量計は、流量を積算記録できること。
- ab) 低圧動力制御盤は、盤面の押ボタンスイッチなどによって、この装置の運転を制御できること。
- ac) 凍結防止対策は、工水配管にリボンヒーターを使用し、凍結を防止できること。
- ad) 排出残さは、残さ処理ボックスに受けるものとし、手押し車などによる搬出入ができること。
- ae) 残さ含水率は、85 %以下とする。

### 2.6.3 性能

性能は、次による。

- a) 水質汚濁防止法により定められた有害物質を表4に示す基準まで処理することができるものとする。
- b) 処理能力は、15 m<sup>3</sup>/日（0.625 m<sup>3</sup>/h）以上とする。

表4－排出基準

単位 mg/l

項 目	排出基準
p H	5.8～8.6 (p H)
B O D	20以下
C O D	20以下
S S	20以下
ノルマルヘキサン抽出物（鉱油類）	5以下
ノルマルヘキサン抽出物（動植物油脂類）	30以下
フェノール類含有量	0.2以下
銅含有量	1.0以下
亜鉛含有量	1.0以下
溶解性鉄含有量	10以下
溶解性マンガン含有量	1.0以下
クロム含有量	0.4以下
大腸菌群数	3 000以下（個/cm <sup>3</sup> ）
窒素含有量	10以下
リン含有量	1.0以下
カドミウム及びその化合物	0.002以下
シアン化合物	0.2以下
有機リン化合物	0.1以下
鉛及びその化合物	0.1以下

品 名	航空機洗浄廃液処理装置（15m <sup>3</sup> /日・原水槽60m <sup>3</sup> ）
-----	---

表4－排出基準（続き）

単位 mg/l

項 目	排出基準
六価クロム化合物	0.1以下
ヒ素及びその化合物	0.001以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	検出されないこと
アルキル水銀化合物	検出されないこと
P C B	検出されないこと
トリクロロエチレン	0.3以下
テトラクロロエチレン	0.1以下
ジクロロメタン	0.2以下
四塩化炭素	0.02以下
1, 2-ジクロロエタン	0.04以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.2以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.4以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	3.0以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.06以下
1, 3-ジクロロプロペン	0.02以下
チウラム	0.06以下
シマジン	0.03以下
チオベンカルブ	0.2以下
ベンゼン	0.1以下
セレン及びその化合物	0.1以下
ほう素及びその化合物	10以下
ふっ素及びその化合物	8.0以下
アンモニア, アンモニウム化合物亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100以下

## 2.7 製品の表示

製品の表示は、C&LPS-B99001の2.7による。

なお、銘板の種類は1種とする。

## 2.8 品質管理

品質管理は、DSP Z 9008によるものとし、要求事項は、DSP Z 9008の表1のcによる。

なお、装置は、障害等リスクが潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得べきソースコード等の埋込み又は組込みその他官の意図せざる変更が行われない相応の管理その他の契約の相手方（下請負者、再委託先等を含む。）による適正な品質管理の下で製作されたものであって、その品質を保証されたものでなければならない。

品名	航空機洗浄廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
----	---

### 3 品質保証

#### 3.1 試験

契約の相手方は、次の試験を実施するものとする。

##### 3.1.1 調整運転試験

調整運転試験は、据付完了後、規定の洗浄間隔に達した航空機を水溶性アルカリ系洗剤で洗浄した廃液を受け入れ、この装置の調整運転試験を行い、表5を満足するものとする。

表5－調整運転試験

項目	判定
自動運転	設定条件で自動的に運転すること
自動停止	設定条件で自動的に停止すること
漏洩	運転中、各部からの漏洩がないこと
各機器の作動状態	各機器の作動は、良好のこと
処理能力	15 m <sup>3</sup> /日 (0.625 m <sup>3</sup> /h)
警報灯の点灯	a) 装置故障時、運転が自動的に停止すること b) 警報灯が点灯すること

##### 3.1.2 性能試験

性能試験は、2.6の機能及び性能が満足していることを確認する。

なお、性能の確認については、航空機洗浄廃液の原水及び処理水の試料の採取並びに試験を次の要領に基づき実施するものとする。

- a) 試料採取方法 JIS K 0094に準ずる。
- b) 試験方法 JIS K 0102による。
- c) 試験 公的検査機関による。

#### 3.2 監督・検査

契約担当官等の定める監督及び検査実施要領に基づき実施する。

### 4 出荷条件

出荷条件は、C&LPS-B99001の3による。

### 5 その他の指示

#### 5.1 提出書類

提出書類は、C&LPS-Y00007の4.1により、次の書類を提出する。ただし、b)の別途提出分（初回）は、4部とし、器材添付は、2部とする。

- a) 類別原資料
- b) 取扱説明書（会社刊行技術資料）
- c) 特定化学物質等の資料
- d) 貴金属等管理資料
- e) 建築基準法に基づく届出に必要な書類

品名	航空機洗浄廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
----	---

## 5.2 附属品・予備品

附属品及び予備品は、表6及び表7による。

表6－附属品

品名	数量	単位	備考
残さボックス	2	EA	フォークリフトによる運搬可能な0.1 m <sup>3</sup> 容量容器

表7－予備品

品名	数量	単位	備考
無機凝集剤	20	kg	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 11 % 1缶
硫酸	20	kg	98 % 1缶
リン酸アンモニウム（リン安）	20	kg	100 % 1袋
重金属捕集剤	20	kg	26 % 1缶
バクテリア活性維持剤	14	kg	99 % 1缶
薬注ポンプヘッドセット	6	組	—
凝集助剤	15	kg	100 % 1袋
Vベルト	2	組	—
pH計電極，内部液，校正液	1	組	—
仕切弁（50 A）	2	EA	—
逆止弁（50 A）	2	EA	—
PVC弁（15 A）	2	EA	—
パッキン（50 A）	4	枚	—
ウルトラフィルタ	10	枚	C-78又は同等品
超微細気泡散気装置	1	本	建設技術審査証明を有すること

## 5.3 承認用図面

契約の相手方は、C&LPS-Y00007の4.3により、次の承認用図面を作成のうえ、提出し、承認を受けるものとする。

- a) 外形図
- b) 配置図
- c) 系統図
- d) 銘板図

品 名	航空機洗浄廃液処理装置（15 m <sup>3</sup> /日・原水槽60 m <sup>3</sup> ）
-----	---

#### 5.4 据付・調整

据付及び調整は、作業実施要領書に基づき実施するほか、次による。

なお、据付及び調整の実施に先立ち、据付及び調整の細部について定めた作業実施要領書4部を契約担当官等に提出し、承認を受けるものとする。

- a) 2.2 に示す構成品を承認図面に示す位置に配置し、各系統を配線及び配管で結合して、据付組み立て及び必要な調整を行うものとする。
- b) 据付及び調整に関する官側工事は、表8のとおりとし、装置の据付及び調整に必要な官側工事以外の作業の一切を実施すること。その際は必要に応じて官側と調整のうえ、その指示によるものとする。

表8－官側工事

項 目	内 容
電源工事	100 V及び200 V, 50/60 Hz電源
配電工事	装置直近開閉器盤までのつなぎこみ
配管工事	水道管, 配管ピット及び埋込管（流入管及び放流管）
雨水切替装置	雨水と廃液を分離するため、配管途中に切替装置を設ける。
掘削工事	地下槽の設置に伴う、掘削作業及び埋め戻し

#### 5.5 立入禁止区域への立入

契約の相手方は、部隊等の長が定めた立入禁止区域へ立ち入る必要がある場合は、航空自衛隊の立入禁止区域への立入手続等に関する達の定めるところにより、立入りを許可された者でなければならない。

#### 5.6 官側における支援

契約の相手方は、現地調査、調整運転試験、据付及び調整を実施するにあたり、官側の支援が必要な場合は、次の事項について、官側の支援を無償で受けることができる。この場合、官側と事前に調整した後、速やかに契約担当官等に申請するものとする。

- a) 試験に必要な航空機洗浄廃液の提供
- b) 搬入器材の保管及び作業のための施設提供
- c) 仮設及び現地業務で使用する電気及び水の提供