

平成 30～33 年度

伊賀市役所庁舎  
総合維持管理業務委託仕様書

伊 賀 市  
管 財 課

# 伊賀市役所庁舎総合維持管理業務委託仕様書

## I 総則

### 1 業務名

伊賀市役所庁舎総合維持管理業務委託

### 2 業務実施場所及び建物概要

(1) 建物名称 伊賀市役所本庁舎

(2) 所在地 三重県伊賀市四十九町 3184 番地

(3) 敷地面積 17,104.50 m<sup>2</sup>

(4) 建物規模及び構造

市 庁 舎 建築面積 3,902.54 m<sup>2</sup>

延床面積 14,288.72 m<sup>2</sup> (附属棟含む)

階数構造 地上5階建 鉄骨造 基礎免震構造

駐 車 場 556 台

駐 輪 場 70 台 (内バイク駐輪場 20 台)

(5) 竣工 平成 30 年 11 月末 (予定)

(6) その他 本施設は、本仕様書作成日現在工事中であり、竣工までに仕様の一部が変更になることがある。

### 3 業務内容

(1) 常駐管理業務

(2) 設備運転・監視及び日常点検・保守業務

(3) 設備機器定期点検業務

(4) 環境衛生管理業務

### 4 履行期間等

#### (1) 業務委託期間

契約締結の日 から 平成 34 (2022) 年 3 月 31 日 まで

なお、平成 30 年 12 月より新庁舎への引越しを開始し、すべての引越し作業は平成 31 年 1 月 3 日迄に完了する予定である。

#### (2) 総合維持管理業務期間

平成 31 年 1 月 4 日 から 平成 34 (2022) 年 3 月 31 日 まで

#### (3) 業務準備期間

契約締結の日から総合維持管理業務開始までを業務準備期間とする。

### 5 一般的指示事項

#### (1) 関係法令の遵守事項

ア 電気事業法に基づき、電気主任技術者を選任し、電気工作物の維持・運用に関する保安監督の職務を誠実に行うものとする。

イ 消防法に基づき消防用設備の点検を実施し、消防署への提出書類を作成すること。

ウ 消防法に基づき危険物保安監督者を選任し、危険物に関する取扱いの職務を誠実に行うものとする。

エ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づき、建築物環境衛生管理技術者を選任し、所轄行政へ提出する届出書類の作成を行うとともに環境衛生管理上の維持管理等の業務を誠実に

行うものとする。

オ その他建築物維持管理に関する関係法令に基づき、業務を誠実に行うものとする。

(2) 再委託

ア 本業務における総合的な企画及び判断並びに業務遂行管理部分（主たる部分）を第三者に再委託してはならない。

イ 業務の一部を第三者に再委託しようとする場合には、再委託届を市へ提出し、承諾を得なければならない。また、再委託を行う場合、可能な限り伊賀市に本社、営業所、支店を有する者を選定すること。

## 6 従事者の選定

(1) 従事者の選定

業務に従事する者（以下「従事者」という。）は、本庁舎に勤務する職員として来庁者等の市民と接する機会が想定される。そのため、従事者には単に業務遂行能力だけでなく、誠実な勤務態度が求められる。本業務受託者（以下「受託者」という。）は、そうした点を考慮して従事者を選定しなければならない。そして、業務の一部を再委託する場合、受託者は再委託事業者に同様の配慮を求めなければならない。

(2) 従事者の報告

ア 従事者選定届

受託者は、市に顔写真を含めた従事者の名簿を提出しなければならない。また、再委託した業務の従事者についても同様に当該受託者が提出しなければならない。

イ 従事者変更届

受託者は、従事者の変更があった場合は市に対して速やかに変更届を提出しなければならない。なお、従事者の変更にあたっては、必要かつ十分な引継ぎを行い、業務の遂行に支障をきたさないようにしなければならない。再委託した業務の従事者についても同様とする。

ウ 従事者の服務指導等

- ① 受託者は、従事者の服務規則を定め、市に書面で提出しなければならない。また、従事者は受託者が提出した服務規則を遵守し、来庁者の応接に十分に注意しなければならない。
- ② 従事者は業務の内容に応じた被服、名札等を着用しなければならない。これに要する費用は受託者が負担しなければならない。
- ③ 業務の遂行にあたっては、安全及び衛生管理に十分注意し、事故等の発生の防止に努めなければならない。万一、事故が生じたときは、直ちに市に連絡し、受託者の責任において処理し、市にその経緯及び結果を報告しなければならない。
- ④ 火気を取扱う場合は十分注意しなければならない。
- ⑤ 従事中の喫煙は、市の指定する場所において節度ある範囲で行わなければならない。
- ⑥ 故意又は過失により、施設及び物品等を破損した場合は、受託者の責任において原形復旧しなければならない。

エ 業務管理責任者の選任

受託者は、業務管理責任者を従事者の中から選任しなければならない。

また、業務管理責任者については、各業務の作業員に対して的確な指示ができる専門的な知識を有し、かつビル管理業務経験を5年以上有するものを選任すること。

オ その他

市は、従事者の勤務態度その他が、公務に支障をきたす恐れがあると判断した場合は、受託者に必要な是正措置を求めることができる。その場合、受託者は速やかに対応して、市にその結果を報告しなければならない。

### (3) 報告その他

#### ア 提出書類

受託者は、以下の書類を作成し市に提出しなければならない。

##### ① 業務計画書

年間の運転業務周期を示した設備運転計画書及び年間の設備の日常点検、定期点検及び法定点検等の時期を示した設備点検計画書

##### ② 従事者選定届及び業務管理責任者届

6（2）アに基づく従事者名簿及び6（2）エに基づく業務管理責任者

##### ③ 従事者変更届

6（2）イの規定に基づく変更届

##### ④ 再委託届

業務の一部を再委託しようとする場合に提出

##### ⑤ 業務完了届

毎月、業務完了後に作成し、速やかに提出

#### イ 守秘義務

受託者は、業務遂行上知り得た秘密並びに市及び市民の不利益になる情報を他に漏らしてはならない。当該守秘義務は、契約期間が終了した後も継続する。また、個人情報については伊賀市個人情報保護条例を遵守し、適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。

以上の規定は再委託業者にも適用し、それに関する受託者は指導その他の責任を負わなければならぬ。

#### ウ 危険防止の措置

本業務の実施にあたっては、常に整理整頓を行い、危険な場所には必要な安全措置を講じ、事故等の発生を防止しなければならない。また、その周辺に第三者が存する場合又は立ち入る恐れがある場合には、危険防止に必要な措置を講じ事故等の発生を防止しなければならない。

#### エ 災害等発生時の対応

災害等が発生した場合、受託者は、市の指示に全面的に従わなければならない。さらに、避難誘導ほか、来庁者の安全確保のために臨機応変に行動できるよう従事者を指導しなければならない。そのために市が実施する避難訓練等に積極的に参加しなければならない。さらに、本庁舎内に災害対策本部を開設する場合は、市の指示に従い復旧活動に協力しなければならない。

## 7 消耗品及び備品類の負担

消耗品及び備品類の負担は、下記の表による。

委託者負担	受託者負担
○電球類	○点検に必要な工具類
○機器交換部品等	・ドライバー、軍手、ウエスなど
・非常用発電機燃料	○脚立、高所作業車
・空調関係予備フィルター類	○残留塩素測定用試薬
・機器の修理、交換部品など	○テスター、絶縁抵抗計、空気環境測定用機器などの測定機器類など
○ロッカー、机、いす	○事務用消耗品類
○日報、業務日誌、点検等のコピー用紙	○パソコン、プリンター（通信費を含む）
○内線電話	
○業務に必要な施設	
・中央監視室、資機材保管庫、更衣室など	
○業務にかかる光熱水費など	

## 8 一般共通事項

### (1) 運転監視

設備機器等を運転、制御等の必要な操作を行うとともに正常であるかどうかの警報状況を監視することをいう。

### (2) 外観目視点検

機器等の運転状況を目視、聴音の簡易な方法により外観から状況を把握する点検作業をいう。

### (3) 測定

機器等など計測器等を用いて測定することをいう。

### (4) 調整

設備機器等の状況を与えられた性能等に整えることをいう。

### (5) 点検

建築物及び設備機器等の摩耗程度や運転状況を現認し、異常の有無を確認することをいう。

### (6) 日常点検

各設備機器等が正常な作動状況にあるかどうかを目視等により確認することをいう。

### (7) 法定点検

法令に定められた検査等を行うことをいう。

### (8) 保守

点検結果に基づき建築物等の機能回復又は危険防止のため、消耗部品取替、注油、その他軽微な作業を行うことをいう。

### (9) 実施周期

各業務及び点検などの作業周期等の表記は下記表のとおり

表記	作業周期等
1 D	毎日行う
1 W	1週間ごとに行う
1 M	1月ごとに行う（月1回）
6 M	6月ごとに行う（年2回）
1 Y	1年ごとに行う

## 9 業務の引継

受託業務の解除または終了に伴い次期業務受託者が決定されたときは、受託者の責任により、委託者が必要と認める期間において受託業務の引継ぎを漏れなく行うとともに必要な資料等をすべて提供すること。

## 10 特記事項

### (1) この仕様書に定めのない事項又は疑義のある事項については、市と受託者が協議して対応する。

また、業務実施後、実施が必要と思われる業務が新たに発生した場合も同様とする。

### (2) 業務の一部を再委託する場合、受託者は、責任を持って再委託受託者を指導し、業務が円滑に行われるよう配意しなければならない。

### (3) 本業務の実施にあたって、官公署その他への手続きを要する場合には、受託者が費用を負担し処理しなければならない。

### (4) 清掃業務、警備宿日直業務は別途業務としているため、他業務の責任者と調整を図るなど業務協力をすること。

## II 常駐管理業務

### 1 人員の資格及び確保

(1) 受託者は、各業務を実施するにあたり、法定資格を要する業務には、当該法定資格取得者を従事させるものとする。ただし、次の資格については、常駐勤務者として配置しなければならない。  
やむを得ず代務者が従事する場合も同様とする。

- ア 電気主任技術者（第3種以上）
- イ 危険物取扱者（乙種第4類以上）
- ウ 建築物環境衛生管理技術者

(2) 人員体制は、次に掲げる人員を最低配置人員とする。ただし、労働基準法などの労働条件を考慮して適切な交代要員を配備すること。

ただし、2名以上配置する場合、(1)の資格条件は2名以上で分担して満たしても、1名が兼ねてもよいものとする。

項目	人員	勤務時間
【平日開庁日】 常駐管理業務	2名以上	8時00分～17時30分

### 2 従事者及び業務内容

常駐管理業務従事者は業務管理責任者及び巡回監視員で構成し、以下の業務を行わなければならぬ。

また、従事者のうち1名は守衛（中央監視）室で庁舎内の設備監視業務等に従事するものとする。

- (1) 設備の総合管理
- (2) 管理運営に必要な書類の作成
  - ア 業務管理計画書、業務報告書、管理体制組織図、緊急連絡網の作成など
  - イ 安全管理、業務のマニュアル作成など
- (3) 業務の作業報告書の確認及び提出
- (4) 施設運営管理に関する提案
- (5) 市との連絡調整
- (6) 市が作成する消防計画の作成補助及び消防訓練の補助
- (7) 業務点検などの事務管理

### 3 業務管理責任者の報告

受託者は常駐管理業務従事者の中から選任した業務管理責任者を市に報告しなければならない。この場合、業務管理責任者は巡回監視員とは別に選任しなければならない。

また、業務管理責任者を業務開始までに選任し、本敷地内外の諸施設・設備を熟知させ、業務開始までに支障をきたさないことをとする。ただし、事前準備にかかる費用は、受託者負担とする。

### 4 巡回監視員

巡回監視員はこの仕様書に定める業務のほか、「III 設備運転・監視及び日常点検・保守業務」及び「V 環境衛生管理業務」に定める業務を行ってもかまわない。ただし、その場合でも、第2項にある設備監視等の業務を優先しなければならない。

### 5 常駐管理業務従事者は、業務を要しない日についても、緊急時に備えて対応できるように体制を整えなければならない。

### III 設備運転・監視及び日常点検・保守業務

#### 1 業務内容

- (1) 守衛（中央監視）室において、中央監視制御装置等を活用し、エネルギー使用の適正化、温室効果ガスの削減を図りつつ正常での確な運転を行うこと。
- (2) 目視等の簡易的な方法等により建築物の劣化及び不具合の状況を把握し、保守等の装置を適切に講じること。
- (3) 所定の機能を保持し、故障などを未然に防止すること。
- (4) 運転監視は次のとおりとする。
  - ア 設備機器の起動・停止の操作
  - イ 設備運転状況の監視、計測、記録
  - ウ 室内温湿度を適正に保つための機器の制御、設定値調整
  - エ 季節運転切替
  - オ その他協議により定めた事項
- (5) 日常点検は次のとおりとする。
  - ア 電気関係

機器名	作業項目	点検周期					
		1 D	1 W	1 M	6 M	1 Y	都度
分電盤及び操作盤	・外側の汚損、損傷の点検及び掃除			○			
	・表示灯の点灯確認			○			
	・内部点検（開閉器、ヒューズ、インバーター等）			○			
	・配線の損傷、端子のゆるみ、過熱等の点検			○			
受、配電盤	・計器の異常、表示札、表示灯の異常の有無	○					
	・操作、切換開閉器等の異常の有無	○					
	・開閉器の損傷、接触部の過熱、緩みの有無		○				
	・開閉器のヒューズと端子部の過熱、緩みの有無		○				
	・裏面配線の変色、汚損、接続部の緩みの有無		○				
ケーブル	・マンホール内の過熱、損傷、腐食の有無			○			
	・他物との接近の有無			○			
	・マンホール内水抜き			○			
避雷器	・外部の損傷、汚損、亀裂、ゆるみの点検	○					
	・端子締付の緩みの有無			○			
変圧器	・油量の適否、損傷の有無			○			
	・温度計の温度の適否、損傷の有無	○					
	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆、油漏れの有無		○				
	・接地線の腐食、損傷の有無		○				
	・異音、振動、臭いの有無	○					
遮断機	・ブッシングの外観異常、汚損の有無	○					
	・接地線の腐食、損傷の有無			○			
断路器	・碍子の汚損、損傷の有無	○					
	・接触部の変色の有無		○				
	・端子部の過熱及び緩みの有無			○			
	・端子部の変色の有無	○					
	・操作部の操作状態、機能の確認			○			

機器名	作業項目	点検周期					
		1 D	1 W	1 M	6 M	1 Y	都度
力率改善装置	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無	○					
	・異音、振動、臭いの有無	○					
計器用変成器	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無	○					
	・端子の変色の有無	○					
	・接地線の腐食、損傷の有無		○				
継電器	・カバーの棒及び碍子の汚損の有無			○			
	・パッキンの破損、劣化の有無			○			
母線	・電線の変色、たるみの有無		○				
	・電線の腐食、損傷、過熱の有無			○			
	・接続部の変色、緩み、過熱、腐食、損傷の有無			○			
	・碍子の汚損、亀裂、破損、ボルト、ナットの緩みの有無			○			
直流電源装置	・液面、沈殿物、色相、極板湾曲、隔離板端子の緩み、損傷の点検			○			
	・充電装置の動作状態の点検			○			
	・電池の電圧の点検			○			
	・木台、碍子の腐食、損傷、耐酸塗料のはくりの点検			○			
	・床面の腐食、損傷の点検			○			
	・比重、液面、電圧の測定			○			
非常用発電機 設備	・音響、回転、振動、温度、異臭、給油状況の点検			○			
	・運転して各部の損傷、汚損、ゆるみ、伝達装置の異常の外部点検			○			
構内交換装置	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無			○			
	・異音、振動、温度、臭気、過熱の有無			○			
インターホン・トイレ呼 出装置	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無					○	
	・各音量、音質の点検調整					○	
	・各表示灯動作点検					○	
監視カメラ 設備	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無					○	
	・図角、映像信号レベル、C C D焼付等の点検及び調整					○	
	・内部基盤の発熱、変色等の点検					○	
	・各機器の取付状態の点検					○	
	・異音、異常発熱等の点検					○	
	・各操作スイッチの動作点検					○	
拡声装置・増 幅器	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無			○			
	・防災アンプ及びスピーカーの点検調整					○	
誘導支援装置	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無			○			
	・異音、振動、温度、臭気、過熱の有無			○			
映像・音響 装置	・外部の損傷、汚損、変形、腐食、発錆の異常の有無			○			
	・異音、振動、温度、臭気、過熱の有無			○			
	・ケーブルの劣化損傷の有無			○			
時刻表示装置	・親時計の監視と調整	○					
	・子時計の時刻の調整			○			

イ 空調設備関係

機器名	作業項目	点検周期					
		1 D	1 W	1 M	6 M	1 Y	都度
空冷ヒートポンプチラー	・送風機の機能確認（規定電流及び正常運転）	○					
	・圧縮機の異音、振動の有無の点検			○			
	・送風機外部一般点検			○			
	・付属機器の損傷、腐食の点検			○			
	・付属配管の腐食、破損の点検			○			
吸収式 冷温水機	・冷水温度の確認（設定値との比較）	○					
	・冷媒ポンプ、吸収液ポンプ作動点検（電流値）	○					
	・機内真空度の点検(運転中)としてマノメーター確認	○					
	・ガス漏れのないことの確認		○				
	・パイロットバーナー点火及びメインバーナーの燃焼の確認	○					
	・吸収液制御弁の作動、リンクのゆるみ点検	○					
	・保安装置の異常の有無の点検	○					
	・圧力スイッチ、温度スイッチの動作点検	○					
	・電気部品(スイッチ、タイマー、リレー)の動作点検	○					
	・本体及び付属機器損傷、腐食の点検	○					
冷却塔	・送風機の機能点検（規定電流及び正常運転）	○					
	・冷却塔水槽内の汚れ、腐食の点検		○				
	・羽根車等の損傷、腐食、錆の点検			○			
	・補給水、フロート弁作動点検			○			
	・充填材の破損、劣化の点検				○		
	・掃除及び水交換					○	
冷却水 水質管理装置	・運転状態の確認	○					
	・水処理薬剤の残量の確認及び補充	○					
	・損傷、錆、付着物、漏水の点検			○			
	・冷却水ブロー装置の異常の有無			○			
冷却水ポンプ	・ポンプの規定電流及び正常運転の確認	○					
	・圧力計、適正指示の確認	○					
	・回転部、摺動部、可動部の異音等異常の有無の点検	○					
	・軸受温度点検	○					
	・グランドよりの漏水量の適否の点検	○					
冷温水膨張 タンク	・損傷、錆、付着物、漏水の点検			○			
	・膨張タンク内、外部腐食の状態点検					○	
	・バルブ類の機能点検					○	
冷温水 ヘッダー	・各種配管及びフィンコイルの腐食、漏水、破損の点検	○					
	・ケーシング異常の有無の点検		○				
	・フィンコイル表面の汚れの有無の点検			○			

機器名	作業項目	点検周期					
		1 D	1 W	1 M	6 M	1 Y	都度
空調機	・電動機の異常の有無の点検	○					
	・規定電流及び正常運転の確認	○					
	・エアフィルターの汚れ、付着物、破損の点検			○			
	・差圧検知管の汚れ点検			○			
	・各種配管の腐食、漏水、破損の点検整備			○			
	・ケーシング内騒音の有無の点検				○		
	・噴霧ノズル及びフラッディングノズルの噴霧状態点検			○			
	・集水水槽の汚れ、腐食の点検			○			
	・エリミネーターの汚れの点検			○			
	・排水管の詰まりの点検		○				
	・フィンコイル表面の汚れの有無の点検				○		
電気ヒーター	・外観の変形、錆等の有無					○	
	・内部基盤の発熱、変色の有無					○	
	・各機器の取付状態の点検					○	
	・異音、異常発熱の有無					○	
	・各操作スイッチの動作点検					○	
	・各部の清掃					○	
	・本体絶縁抵抗測定					○	
加湿ユニット	・外観の変形、錆等の有無					○	
	・内部基盤の発熱、変色の有無					○	
	・各機器の取付状態の点検					○	
	・異音、異常発熱の有無					○	
	・各操作スイッチの動作点検					○	
	・噴霧状態の機能点検					○	
	・給水側ストレーナーの清掃					○	
	・ドレンパイプ、ドレンストレーナーの点検及び清掃					○	
	・本体絶縁抵抗測定					○	

ウ 給排水衛生設備関係

機器名	作業項目	点検周期					
		1D	1W	1M	6M	1Y	都度
貯湯式電気湯沸器	・各部品差動点検					○	
	・電装部点検検査					○	
	・槽内点検及び清掃					○	
	・各接続部水漏点検					○	
	・減圧弁、逃し弁差動点検					○	
洗面器	・側溝、会所掃除				○		
大小便器	・亀裂、破損、取付のゆるみの点検				○		
	・水栓及び接合部等より水漏れの点検、水量調整				○		
	・排水状態の点検及び排水トラップの通水点検				○		
	・詰まり除去及び漏水修理						○
汚水槽	・昆虫の発生状態の点検			○			
雑排水槽	・槽内の沈積物、浮遊物、汚れの点検				○		
湧水槽	・警報装置の作動確認				○		
水中ポンプ	・圧力、電流値及び作動確認	○					
汚水ポンプ	・異音、振動の点検	○					
排水ポンプ	・起動スイッチの作動確認			○			
湧水ポンプ	・警報装置の作動確認				○		
	・自動制御装置の点検				○		
消防用水槽	・関係水槽の水量確認			○			
動力消防ポンプ	・圧力、電流値及び作動確認				○		
	・異音、振動の点検				○		
	・圧力タンクの圧力確認	○					
	・グランドよりの水漏れの点検及び各バルブ開閉状態点検	○					
	・潤滑油の良否の点検及び注油			○			

(6) 保守の範囲は、作業項目に応じ、次のとおり実施するものとする。

- ア 汚れ、詰り、付着物がある機器及び部品の清掃
- イ 機器などの取り付け不良（ボルトなどの緩み）、作動不良及びずれ等がある場合の調整
- ウ 各機器等の潤滑油、グリス、充填油及び薬剤の補充など
- エ 電球類、ヒューズ類、パッキン類、フィルター類の交換
- オ その他協議により定めた事項

(7) 設備機械室の維持

- ア 電気室、機械室等の設備機械室は、必要以外の物を置かないこと。
- イ 設備機械室は、整理整頓し、掃き掃除程度の清掃を行うこと。

## 2 運転監視の記録及び報告

- (1) 日常業務における作業日誌、保守点検記録並びに各種機器の修理・不具合の記録を整理し、委託者の承認又は確認を受けること。
- (2) 設置している機器等に異常が生じた場合は直ちに報告すると共に処置方法及び対策方法を協議すること。

## 3 資料等の保管

- (1) 機器類の取扱説明書、機器配置図、新庁舎関連図書を整理保管し、適切に管理すること。
- (2) 上記2に示した報告書を適切に管理すること。

## IV 設備機器定期点検業務

### 1 点検の実施

- (1) 法令で義務付けられた点検・保守は、専門技術者・有資格者が実施するものとする。
- (2) 点検を実施した結果は、その結果を報告するものとする。
- (3) 法令で定められた点検等は、各機関等への提出報告書の作成を行うものとする。

### 2 点検対象設備の内容及び点検対象周期

点検内容は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築保全業務共通仕様書」を基本に行うものとし、実施時期は次のとおりとする。

#### (1) 受変電設備保守点検

##### ア 点検要領（年1回実施）

- ① 電気事業法並びに伊賀市役所本庁舎保安規定に基づき停電点検を実施するものとする。
- ② 点検日は、委託者・受託者協議の上決定するものとし、各関係機関への連絡及び調整を行うものとする。
- ③ 点検にあたっては、電気主任技術者の指示監督のもと実施する。

##### イ 実施内容

###### ① 保護継電器試験

- a 過電流継電器及び継電器の動作試験を行う。
- b 接地抵抗測定を行う。

###### ② 高圧設備機器及び配線絶縁抵抗測定

- a 測定前、機器チェックを行い、支障のないよう配慮する。
- b 各系統の測定を行う。
- c 適時、配線端子取付等のチェックを行う。
- d 測定後の復旧には、十分安全に留意し行うと共に、末端使用機器が正常に動作していることの測定を行う。

###### ③ 低圧設備機器及び配線絶縁抵抗測定

- a 各配電盤測定前、使用箇所のチェックを行い支障のないよう配慮する。
- b 各系統の測定を行う。
- c 適時、盤内端子取付等のチェックを行う。
- d 測定後の復旧には、十分安全に留意し行うと共に、末端使用機器が正常に動作していることの測定を行う。

##### ウ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

##### エ 機器の修理・部品交換及び絶縁油試験は、別途とする。

#### (2) 直流電源装置保守点検

##### ア 点検要領（年2回実施）

###### ① 外観

- a 外箱の外観、計器、表示灯、スイッチ等に変形、損傷、汚れ、著しい腐食等の有無の点検を行う。
- b 各部品に汚損、損傷、温度上昇、過熱、変色、異音、異臭等の有無の点検を行う。

###### ② 機能

- a 交流入力電圧、トリクル充電電圧又は浮動充電電圧、負荷電圧、出力電流及び負荷電流（盤面計器による）の測定を行い適正値であることを確認を行う。
- b 開閉器及び遮断機の変形、損傷等の有無の点検を行う。
- c 機器の動作状況についての確認を行う。
- d 常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切り替わり、常用電源が復旧したと

きに自動的に常用電源に切り替わることの確認を行う。

e 各間の絶縁抵抗測定を行う。

③ 蓄電池

- a 全セルについて電槽、ふた等に損傷、亀裂及び漏液の有無の点検を行う。陰極吸収式シール型鉛蓄電池については、蓄電池の交換時期の確認を行う。
- b 架台、外箱に著しい変形、損傷及び腐食の有無の点検を行う。
- c 浮動充電中の全セルの電圧測定及び蓄電池槽電圧の測定を行う。
- d 蓄電池端子と配線及び全セルの蓄電接続部に発熱、焼損及び腐食の有無の点検を行う。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(3) 自家発電設備保守点検

ア 点検要領（年2回実施）

① 外観

- a 共通台板及び台上に搭載された機器類等の変形、損傷、脱落、漏れ、腐食等の有無の点検を行う。
- b 各部の汚損及び緩みの有無を点検し、緩みのある場合は増し締めする。
- c 付属機器の取付状態及び取付ボルト緩みの増し締めを行う。

② 原動機ディーゼルエンジン

- a 防振ゴム、基礎ボルト、バネに変形、ひび割れ、損傷の有無の点検を行う。
- b ラジエーター、クーリングファン及び駆動用ベルトの損傷等の有無の点検を行う。
- c 燃焼系統、冷却水系統、潤滑油系統の機側の配管等からの漏れの有無の点検を行う。
- d クランクケースの油量を測定し、油量の有無の点検を行う。
- e 燃料フィルター及び潤滑油フィルターの分解清掃を行い、フィルタ一本体及びエレメントに異常がないことを確認する。
- f 始動電動機等に異常がないことを確認する。

③ 発電機

- a 発電機本体、出力端子保護カバー等に変形、損傷、脱落、腐食等の有無の点検し、ボルト等緩みの増し締めを行う。
- b スペースヒーター及び回路の断線、過熱等の有無の点検を行う。
- c 接地線の断線、腐食及び接続部の損傷等の有無を点検し、ボルト等緩みの増し締めを行う。
- d 冷却水温度上昇、加速度、起動装置、非常停止、過電流等の保護装置の動作確認を行う。
- e ラジエーターの破損及び水量の確認を行う。

④ 発電機盤、盤本体、内部配線等

- a 盤本体、扉、蝶番、ガラス窓等の損傷、発錆、変色、腐食等の有無を確認する。
- b 母線及び制御用、操作用、表示用等の配線に腐食、損傷、過熱、塵埃の付着、断線等の有無の点検及び清掃を行う。
- c 各端子部の接続部分及びクランプ類に腐食、損傷、過熱による変色の有無を点検し、接続部分の増し締めを行う。
- d 碓子類、その他の指示物に腐食、損傷、変形等の有無を点検しボルト等締付部の増し締めを行う。

⑤ 運転機能試運転

- a 始動時に自家発電装置の周囲温度、原動機の冷却水及び潤滑油温度の測定を行う。
- b 運転中の電圧、周波数、回転数、各部温度、各部圧力の測定を行う。
- c 運転中の異音（不規則音）、異臭、異常振動、異常な発熱及び配管等からの漏れが無いか確認を行う。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

#### (4) 構内交換装置保守点検

ア 点検要領（年1回実施）

- ① 構内交換装置の基準に基づき点検を行うものとする。
- ② 構内交換装置のバックアップデータを取得し、管理を行う。

イ 保守点検範囲外

- ① 仕様変更に基づく本装置の改造
- ② 天災地変等の責に帰すことのできない原因により本装置に生じた損傷又は故障の修理
- ③ 装置の設置条件、電源条件、室内温度及び湿度条件により装置に生じた損傷又は故障の修理
- ④ 不適当な使用又は取り扱いにより装置に生じた損傷又は故障の修理
- ⑤ 装置の特別整備又はオーバーホール
- ⑥ 交換機、電源装置、内線電話機、屋内配線・外線路その他これらに類するものの増設、取替、移転、改造及び撤去等に関する工事

ウ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

エ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

#### (5) 空冷ヒートポンプチラー保守点検

ア 点検要領（年2回実施）

① 外観

- a 運転状況（温度・圧力）、異音・振動の確認
- b 冷媒漏れ点検、四方弁の動作確認、電子膨張弁の動作確認
- c ファンモータ・ファンの点検
- d 電気部品・圧力開閉器・制御機器・制御基板の動作確認
- e 絶縁抵抗の確認
- f 熱交換器・配線の汚れ・劣化確認
- g パネル・ドレンパンの外観点検・清掃
- h 水漏れ有無の確認
- i 端子の増し締め及びコネクタの接触確認

② 上記点検と合わせてフロン排出抑制法に基づく簡易点検の実施を行うこと。

③ 室外機（圧縮機出力が7.5kW以上の機器）については、接続する室内機と併せて、フロン排出抑制法に基づく定期点検を行うこと。

※ 定期点検は、平成30年度末を初年度とし、初度点検を平成33年度末までに行い、以降法定のとおり3年に1回点検すること。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

#### (6) 吸収式冷温水発生機

ア 点検要領（年2回実施）

① 本体関係

- a 部品脱落、固定の確認
- b 異常音、振動の有無確認
- c 本体内部発錆、断熱材劣化等の確認
- d パラジュームセルの確認
- e 溶栓樹脂量の確認
- f センサー部のオイル確認
- g 真空排気確認（排気量、排気ガス質点検）

- h 真空バルブの点検（システム、弁体）
  - i 機内熱交換器の水漏れ確認
- ② 冷温水、冷却水関係
- a 各部水漏れの確認（冷温水、冷却水他）
  - b 冷温水、冷却水循環水量の確認
  - c エア抜き弁の作動確認
  - d 圧力、温度計の確認
  - e 流量スイッチの動作確認
  - f 冷却水コイルのスケール汚れ診断（LTD）
- ③ 電気関係
- a 部品脱落、欠品の確認
  - b 電源確認（相、電圧）
  - c 遠隔操作盤による運転確認
  - d 電時接触器設定の確認（過電流継電器）
  - e ブロック及び基板類の取付及び作動確認
  - f センサー類の取付及び動作確認
  - g 運転、回数の確認
  - h 感震スイッチの作動確認
  - i 端子の緩み、コネクタの接続、損傷確認
  - j 本体絶縁抵抗測定
- ④ 補機関係
- a 溶液循環ポンプの電流、絶縁抵抗測定
  - b 溶液循環ポンプの異音、振動の確認
  - c 送風機の電流、絶縁抵抗測定
  - d 送風機の異音、振動の確認
  - e 制御弁の作動確認
- ⑤ 各部温度測定
- a 冷温水、冷却水の出入口温度
  - b 蒸発器、高温再生器、凝縮器、排ガス温度
  - c 高温再生器温度
  - d 凝縮器温度、排ガス温度
- ⑥ 燃焼関係
- a ガス漏れ点検
  - b 燃焼制御データの確認
  - c 燃焼制御動作の確認
  - d ガス電磁弁、圧力調整ガバナの作動確認
  - e ガス圧力点検、調整
  - f エアーコントロール装置の動作、点検、調整
  - g 風圧点検、調整
  - f フレーム、ウルトラビジョン電流測定
- ⑦ ばい煙関係
- a 排ガス分析（酸素濃度、一酸化炭素濃度）
  - b 燃焼状態確認（点火、火移り、消火）
  - c コネクタ類の接続確認
  - d 風圧スイッチの動作確認

- e 紙ダクトの接続状態確認
- f 煙室の固定、排気筒の接続、排ガスの漏れ
- イ 冷却水系水室開放点検及びチューブ洗浄（隔年で1基）
  - a 冷却水仕切弁閉止
  - b 冷却水系機内冷却水排水
  - c 吸收器・凝縮器水カバー開放
  - d 伝熱管ブラッシング洗浄
  - e 伝熱管水洗い洗浄
  - f 吸收器・凝縮器水カバー閉鎖
  - g 冷却水系機内冷却水張りエア抜き
  - h 水循環・水カバー水漏れ確認
  - i 試運転調整
- ウ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。
- エ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

#### (7) 冷却塔設備保守点検

ア 点検要領（年2回実施）

- ① 冷房切換
  - a 中央監視盤夏冬切換
  - b 温度サーモ確認
  - c 冷温水バルブ切替
  - d 冷却水及び冷却塔清掃
  - e 冷却塔に電気伝導率計を投入
  - f 冷却水ポンプの電源投入
  - g 冷却水、冷却系統の空気抜き作業
  - h 冷却塔の電源投入
  - i 吸収式冷温水発生機の試運転

- ② 暖房切換

- a 中央監視盤真冬切換
- b 冷却水ポンプの電源開放
- c 冷却塔電源開放
- d 冷却塔（電気伝導率計）を開放
- e 冷却塔清掃及び冷却水防錆材の投入
- f 冷温水バルブの切替
- g 温度サーモ確認
- h 冷温水ポンプ確認
- i 吸収式冷温水発生機の試運転

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

#### (8) 冷却水水質管理装置

ア 点検要領（冷房期間中実施）

- ① 薬注タンク
  - a 薬注タンク内の水処理剤の残量確認（少ない場合は補充を行う。）
  - b 薬注ポンプの点検（空気溜りの有無及び調整）
  - c プロー装置の点検（電気伝導率計の設定及び調整）
- ② 冷却水処理剤及びレジオネラ属菌抑制剤

- a 薬注タンクに水処理剤の投入
  - b 冷却塔内のレジオネラ属菌抑制剤の投入
- ※ 冷却水処理剤及びレジオネラ属菌抑制剤は受託者の負担とする。

③ 水質分析

- a 7月、8月、9月に補給水及び冷却水の水質分析を行う。

※ 分析項目

- ・補給水：電気伝導率、PH、酸消費量、カルシウム濃度、塩化物イオン、シリカ、鉄、濁度
- ・冷却水：電気伝導率、PH、酸消費量、カルシウム濃度、塩化物イオン、シリカ、鉄、濁度、冷却水内薬品濃度

- b 8月に冷却水のレジオネラ属菌検査を行う。

イ 水質分析結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(9) 空調機保守点検

ア 点検要領（年2回実施）

① ケーシング

- a ケーシングの清掃

② 送風機

- a 羽根車ケーシングの汚れ、腐食等の点検
- b 防振材の老朽状況等の点検
- c ファン及び電動機の清掃
- d 軸受等のグリスアップ

③ フィルター

- a ろ材の交換
- b プレフィルターの清掃
- c 内部清掃

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(10) ファンコイルユニット保守点検

ア 点検要領（年2回実施）

- ① エアフィルターの汚れの点検及び清掃
- ② 冷温水コイルの外観点検
- ③ ドレンパイプ、ドレンストレーナーの点検及び清掃
- ④ 電動弁の点検
- ⑤ 温湿度制御装置作動確認及び設定確認
- ⑥ 内部清掃

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(11) ビル用マルチパッケージ型空調機保守点検

ア 点検要領（年4回実施）

① 室外機

- a 電流、電圧の測定
- b 電気関係の絶縁測定
- c ガス漏れの有無の確認
- d 水漏れの有無の確認

- e 運転音、振動等の有無の確認
- f 運転状況の良・否判定
- g 保護装置の作動確認
- h 機能部品の作動確認
- i 各部のネジの増し締め
- j 鑄発生ネジ、ビス類の交換

② 室内機

- a 水漏れの有無の確認
- b 運転時、振動等の有無の確認
- c 運転確認
- d フィルターの点検及び清掃

③ 上記点検と合わせてフロン排出抑制法に基づく簡易点検の実施を行うこと。

④ 室外機（圧縮機出力が7.5kW以上の機器）については、接続する室内機と併せて、フロン排出抑制法に基づく定期点検を行うこと。

※ 定期点検は、平成30年度末を初年度とし、初度点検を平成33年度末までに行い、以降法定のとおり3年に1回点検すること。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(12) 個別パッケージ型空調機保守点検

ア 点検要領（年4回実施）

① 室外機

- a 電流、電圧の測定
- b 電気関係の絶縁測定
- c ガス漏れの有無の確認
- d 水漏れの有無の確認
- e 運転音、振動等の有無の確認
- f 運転状況の良・否判定
- g 保護装置の作動確認
- h 機能部品の作動確認
- i 各部のネジの増し締め
- j 鑄発生ネジ、ビス類の交換

② 室内機

- a 水漏れの有無の確認
- b 運転時、振動等の有無の確認
- c 運転確認
- d フィルターの点検及び清掃

③ 上記点検と合わせてフロン排出抑制法に基づく簡易点検の実施を行うこと。

④ 室外機（圧縮機出力が7.5kW以上の機器）については、接続する室内機と併せて、フロン排出抑制法に基づく定期点検を行うこと。

※ 定期点検は、平成30年度末を初年度とし、初度点検を平成33年度末までに行い、以降法定のとおり3年に1回点検すること。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(13) 送排風機保守点検

ア 点検要領（年1回実施）

- ① 正常運転（電流、電圧）の確認
- ② 電動機の異音、振動等の有無の点検を行う。
- ③ 各機器の取付状態の点検を行う。
- ④ ベルトの張り具合、摩耗状態の点検を行う。
- ⑤ プーリーの偏芯、ボルトの緩み等の調整
- ⑥ 羽根車、ケーシングの汚れ、腐食等の点検清掃を行う。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(14) 全熱交換ユニット保守点検

ア 点検要領（年1回実施）

- ① 正常運転（電流、電圧）の確認
- ② 電動機の異音、振動等の有無の点検を行う。
- ③ 各機器の取付状態の点検を行う。
- ④ ベルトの張り具合、摩耗状態の点検を行う。
- ⑤ プーリーの偏芯、ボルトの緩み等の調整
- ⑥ 羽根車、ケーシングの汚れ、腐食等の点検清掃を行う。
- ⑦ 熱交換エレメントの清掃を行う。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(15) 天井埋込型換気扇保守点検

ア 点検要領（年1回実施）

- ① 正常運転（電流、電圧）の確認
- ② 電動機の異音、振動等の有無の点検を行う。
- ③ 各機器の取付状態の点検を行う。
- ④ プーリーの偏芯、ボルトの緩み等の調整
- ⑤ 羽根車、ケーシングの汚れ、腐食等の点検清掃を行う。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(16) ストレートシロッコファン保守点検

ア 点検要領（年1回実施）

- ① 正常運転（電流、電圧）の確認
- ② 電動機の異音、振動等の有無の点検を行う。
- ③ 各機器の取付状態の点検を行う。
- ④ プーリーの偏芯、ボルトの緩み等の調整
- ⑤ 羽根車、ケーシングの汚れ、腐食等の点検清掃を行う。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(17) 有圧換気扇保守点検

ア 点検要領（年1回実施）

- ① 正常運転（電流、電圧）の確認
- ② 電動機の異音、振動等の有無の点検を行う。
- ③ 各機器の取付状態の点検を行う。
- ④ プーリーの偏芯、ボルトの緩み等の調整
- ⑤ 羽根車、ケーシングの汚れ、腐食等の点検清掃を行う。

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 機器の修理・部品交換は、別途とする。

(18) 井水ろ過装置保守点検

ア 点検要領（年2回実施）

① 清水用深井戸ポンプ

- a 正常運転（電流、電圧）の確認
- b 流量の確認及び調整
- c ポンプの絶縁抵抗測定

② 除砂装置

- a 外観の確認
- b 圧力の確認及び調整
- c ろ過流量の確認及び調整

③ 除鉄・マンガン装置

- a 外観の確認
- b 圧力の確認及び調整
- c ろ過流量の確認及び調整

④ 井水ろ過装置

- a 正常運転の確認
- b 圧力の確認及び調整
- c ろ過流量の確認及び調整
- d 薬液装置の点検及び調整
- e 逆洗及び逆洗タイマーの確認及び調整
- f 警報装置の機能点検

イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

ウ 酸化剤及び凝集剤は、受託者の負担とする。ただし、ろ材交換等の交換については、別途とする。

エ その他機器の修理・部品交換は、別途とする。

(19) 凈化槽設備保守点検

保守点検は、「浄化槽法」、「環境省関係浄化槽法施行規則」に定めるところにより適正に行うこと。その他、記載のない事項であっても、発注者が浄化槽管理上必要と認めた軽微な作業・業務は、委託金額の範囲内で受注者が実施するものとする。

ア 点検要領（週1回実施）

① 業務従事者の資格

浄化槽法に基づく浄化槽管理士の資格を有する者

② 浄化槽の機能を維持

- a 浄化槽の機能を維持するために、計装機器点検整備、塵垢除去の作業を定期的に実施すること。浄化槽の維持管理は、浄化槽法第8条及び環境省関係浄化槽法施行規則第2条（保守点検の技術上の基準）により業務を実施するものとする。

- b 定められた周期の点検のほか、事故又は故障等により、発注者の要請があれば、ただちに技術者を派遣して、緊急の処置を行わなければならない。

- c 点検及び保守に必要な工具、消耗品、材料（パッキン等）、油脂等、計測機器等（設備機器に附属して設置されているものを除く）に関しては受注者の負担とする。

③ 法令に基づく水質検査（月1回実施）

PH、BOD、COD、SS、全窒素、全リン、大腸菌群数、塩化物イオン、透視度、遊離残留塩素、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素

④ 法定11条検査

浄化槽法第11条による定期検査については、申請手続き及び検査の立会を行うこと。なお、これに要する手続き費用、法定検査費、立会費は、受注者の負担とする。

- イ 保守点検に伴う結果及び水質検査結果を整理し報告書を作成して提出する。
- ウ 浄化槽法による清掃（汚泥引抜等）に関する費用は、受注者の負担とする。
- エ その他機器の修理・部品交換は、別途とする。

(20) 中央監視装置及び自動制御機器保守点検

- ア 点検要領（年1回の総合点検及び年1回のループ点検実施）

- ① 中央監視装置及び自動制御機器の点検整備、機能保持、校正を行う。
- ② 冷房開始時期及び暖房開始時期に冷暖切替作業と同時に点検を行う。
- ③ 故障、異常発生時における対応を行う。

- イ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

- ウ その他機器の修理・部品交換は、別途とする。

(21) エレベーター設備保守点検

エレベーター設備の保守点検は、メーカーによるフルメンテナンス契約とし、点検は昇降機検査資格者が実施するものとする。

- ア 点検要領（月1回実施）

- ① 保守点検 月1回（メーカー保守によるフルメンテナンス契約）
- ② 法定検査 年1回（法定検査）

建築基準法第12条第2項に定める資格を有する者の検査を受け、その結果を特定行政庁に報告書を提出する。

- イ 保守項目

- ① 昇降機の正常且つ良好な運転状態を保つ為、計画的に技術者による装置の点検を行い必要に応じて給油・調整・清掃を行う。
- ② 機器の摩耗・劣化を予測し機能維持を図る為、機器の構成部品の修理、部品取替えを行う。
- ③ 定期的に、昇降機の総合的な機能を確認する検査を行う。又、建築基準法第12条による定期検査、性能検査に立会うと共に検査受検法定事項の点検を行う。
- ④ 故障等による緊急事態に備え、適切な処置を行えるよう24時間専門技術者が待機する。
- ⑤ 点検作業中は、エレベーターの運転を休止して差し支えないこと。

- ウ エレベータ一点検内容

- ① 機械室

- a 受電盤、起動盤、制御盤、リレー盤の点検
- b 巻上機、巻上電気、そらせ車、調速機、電動発電機、回転増幅器

- ② カゴ回り

- a はかり装置、レギレーターの点検、カゴ上設備、カゴ回りの設備の点検
- b ランディングスイッチ、リタイセーリングカム、インダクタ着床リレーの点検
- c 非常止め装置、ガイドシュー、給油口、救出口、はかり装置、その他の機器の点検

- ③ 昇降路

- a 昇降路、リミットスイッチ、配線、配管、ガイドレール、つり合いおもり、ロープ、移動ケーブル、着床スイッチプレート、ランディングスイッチ用テープ、カム等の点検
- b 乗場回り機器の点検

- ④ ピット、緩衝器、振り車、つり合車の点検

- ⑤ カゴ室乗車、カゴ内部機器、照明、表示灯、通報装置、運転操作盤等の点検

- エ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

(22) エスカレーター設備保守点検

エスカレーター設備の保守点検は、メーカーによるフルメンテナンス契約とし、点検は昇降機検

査資格者が実施するものとする。

ア 点検要領（月1回実施）

- ① 保守点検 月1回（メーカー保守によるフルメンテナンス契約）

- ② 法定検査 年1回（法定検査）

建築基準法第12条第2項に定める資格を有する者の検査を受け、その結果を特定行政庁に報告書を提出する。

イ 保守項目

- ① 昇降機の正常且つ良好な運転状態を保つ為、計画的に技術者による装置の点検を行い必要に応じて給油・調整・清掃を行う。
- ② 機器の摩耗・劣化を予測し機能維持を図る為、機器の構成部品の修理、部品取替えを行う。
- ③ 定期的に、昇降機の総合的な機能を確認する検査を行う。又、建築基準法第12条による定期検査、性能検査に立会うと共に検査受検法定事項の点検を行う。
- ④ 故障等による緊急事態に備え、適切な処置を行えるよう24時間専門技術者が待機する。
- ⑤ 点検作業中は、エスカレーターの運転を休止して差し支えないこと。

ウ エスカレーター点検内容

- ① 起動装置

- a ドライブユニット、電動機、減速機、電磁ブレーキの点検
- b 調速機、ドライブチュンスプロケット、駆動チェーン安全スイッチの点検
- c その他機器の点検

- ② 機械室

- a 各室内機器の点検
- b 制御盤、ターンマティック、ステップリンク安全装置の点検

- ③ 踏段、レールリンク、踏板、ステップリンク、レール、サイドローラー、保護スイッチ等の点検

- ④ 昇降口、操作盤の点検

- ⑤ 意匠、照明、内側板、デッキボード、ランディングプレート、安全ステッカー等の点検

エ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

(23) 自動扉保守点検

ア 点検要領（年3回実施）

- ① 保守点検内容はレギュラーメンテナンス契約とし年3回実施する。

- ② 保守点検サービス範囲

- a ドアエンジン駆動部装置
- b ドアエンジン懸架部装置
- c ドアエンジン制御部装置
- d ドアエンジン操作スイッチ及び検出スイッチ

- ③ 保守点検サービスの対象外範囲

- a 建具類（硝子、サッシ、振れ止め、ガイドレール類、鍵錠など）
- b 設備類（テンキー、キースイッチ、集合インターホン、非常開放スイッチなど）

- ④ 保守点検サービスの内容

- a ドアエンジン装置各部の点検及び調整
- b ドアエンジン開閉速度、クッション作動の異常有無の点検及び調整
- c ドアエンジン装置の電気回路の異常有無の点検及び調整
- d 自動扉の正常動作状態（扉の異常振れ、振動、騒音等）の点検及び調整
- e 消耗部品の点検及び消耗著しい部品の取替え
- f 定期点検以外の故障などに対応して、技術員を派遣して故障事項に係る本装置の点検調整

を行う。ただし、原則として平日昼間の時間内に行うものとする。

⑤ 保守点検サービスにおける保守部品の負担区分

- a 定期点検及び故障修理時の対応は受託者負担とする。
- b 本装置のヒューズ、作動オイル、油脂類、標準ライナー、ボルト類、ビス類の部品等は受託者負担とする。

イ 下記の工事、修理に掛かる費用は発注者の負担とする。

- ① 発注者の要望による本装置の仕様変更や改造に伴う工事費
- ② 契約対象自動扉装置の更新、移設に伴う工事費
- ③ ドアエンジン検出スイッチに、床埋め込みスイッチ（電子マットスイッチ等）を利用してお  
り、スイッチ本体に修理や取替えを行う必要が生じたときの「はつり」・「床仕上げ工事」費用

ウ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

エ その他機器の修理・部品交換は、別途とする。

(24) 消防用設備保守点検

ア 点検要領（機器・総合点検年1回、機器点検年1回実施）

① 業務内容

消防法第17条の3の3項及び施行規則第31条の4項の規則に基づき、消防用設備等の種類  
及び点検内容に応じて機器点検及び総合点検を行う。

② 点検内容及び点検方法

a 機器・総合点検（年1回実施）

消防用設備の全部若しくは一部を作動させ、又は消防用設備等を使用することにより、当  
該消防用設備等の種類に応じ、告示で定める基準に従い確認する。

b 機器点検（年1回実施）

消防用設備等の機器の適正な配置、損傷等の有無、その他主として外観から判別できる事  
項を消防用設備等の種類に応じ、別に告示で定める基準に従い点検、確認を行う。

消防用設備等の機器の機能について、外観から又は簡単な操作により判別できる事項を消  
防用設備等の種類に応じ別に告示で定める基準に従い作動等機能について正常である事を確  
認する。

イ 点検対象設備

- ① 屋内消火栓設備
- ② 連結送水管設備
- ③ 移動式粉末消火設備
- ④ 消防用水
- ⑤ 自動火災報知設備
- ⑥ 非常警報設備
- ⑦ 誘導灯及び誘導標識
- ⑧ 避難器具
- ⑨ 消火器具
- ⑩ 防排煙設備（防煙シャッター、防火戸、ダンパー等）

ウ 点検の結果について法定書式2部作成し報告書を提出する。

エ 点検の実施にあたっては、不意の電鈴等の鳴動により、来街者等に不安を起こさせることのな  
いよう努め、委託者と打合せの上、作業計画書を作成し委託者の承認を受けて実施すること。

オ 消火薬剤補填、感知器等の取替、その他機器の修理・部品交換は、別途とする。

(25) 非常用照明設備保守点検

ア 点検要領（年1回実施）

- ① 点灯テスト、外観点検（全灯具）

② 照度測定（指定灯具）

イ 建築設備定期点検業務基準（公共建築物用）に定めるところによる。照度測定は電池内蔵形非常灯については点灯30分後、電源別置形非常灯については点灯直後の測定とする。

ウ 上記測定の結果を整理し報告書を作成して提出する。

エ その他機器の修理・部品交換は、別途とする。

(26) 設備架台、フェンス等点検

ア 点検要領（年1回実施）

① 設備架台の外観点検

② フェンスの外観点検

イ 上記点検の結果を整理し報告書を作成して提出する。

(27) 敷地舗装点検

ア 点検要領（年1回実施）

敷地舗装の外観点検

イ 上記点検の結果を整理し報告書を作成して提出する。

(28) 集水枠、側溝等点検

ア 点検要領（年2回実施）

① 集水枠（マンホール等）の外観点検及び清掃

② 側溝の外観点検及び清掃

イ 上記点検の結果を整理し報告書を作成して提出する。

(29) 危険物貯蔵所保守点検

ア 危険物保安監督者選任

危険物保安監督者を選任し、危険物貯蔵所の貯蔵・取扱いを行う。

イ 地下タンク漏洩検査及び液相部漏洩検査業務（年1回実施）

軽油（7,000ℓ）1基

① 所轄消防署へ検査実施の申請及び完成報告を行う。

② 埋設地下タンク貯蔵所内の漏洩検査・液相部漏洩検査・埋設吸引配管漏洩検査の実施

③ 検査の結果、設備に異常が認められたときは、直ちに発注者に報告するとともに所轄消防署への届出を行う。

ウ 上記点検の結果を整理し報告書を作成して提出する。

エ 異常について修理等が必要な場合は、別途とする。

## V 環境衛生管理業務

### 1 業務の内容

業務は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管理法）の定めるところに基づき、施設の環境、衛生、安全及び設備保安等を計画的・定期的に実施し、設備機能を完全に発揮させることはもとより、予防保全にも努め、施設全体を常に最良の状態に維持する為、各業務の仕様書に基づき実施するものとする。

なお、受注者が仕様外の修理又は取替等を必要と認めた場合は、速やかに見積書を提出するものとする。

### 2 実施項目

#### (1) 建築物環境衛生管理技術者選任届出の業務

建築物における環境的衛生の確保に関する法律（ビル管理法）に定める特定建築物において、建築物環境衛生管理技術者を選任し、建築物環境衛生管理基準に従い職務を遂行するものとする。

ア 衛生上の維持管理業務の立案

イ 維持管理業務の全般的な監督

ウ 環境衛生上の維持管理に関する測定又は検査、結果の評価

エ 環境衛生上の維持管理に必要な各種調査の実施とその結果の評価

※ 建築物環境衛生管理技術者は維持管理が管理基準に従って行われるよう必要がある場合には、発注者に対し意見を述べることができる。

#### (2) 空気環境測定（15 ポイント 年6回実施）

建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づき、居室内の空気環境が基準値内で維持管理されているかを把握すると共に、その結果に基づいて空調設備等が正常かつ適正に制御管理されているかを判断するものとする。

ア 測定項目

項目	基準値
温度	17～28°C (冷房の場合差を著しくしない)
相対湿度	40%以上、70%以下
気流	0.5m毎秒以下
一酸化炭素の含有率	100万分の10以下 (10 ppm以下)
炭酸ガスの含有率	100万分の1,000以下 (1,000 ppm以下)
浮遊粉塵	空気1m³につき0.15mg/m³以下

#### (3) ホルムアルデヒド測定（15 ポイント 6月～9月の間に1回）初年度のみ

建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づき、居室内の空気環境が基準値内で維持管理されているかを把握すると共に、その結果に基づいて空調設備等が正常かつ適正に制御管理されているかを判断するものとする。

ア ホルムアルデヒド量 空気1m³につき0.1mg以下

イ 測定結果をまとめその都度、報告書の提出を行う。

#### (4) 飲料水受水槽清掃（年1回実施）

ア 事前準備

① 従業員の衛生については、事前に検便を行い衛生の確保に努める。

② 作業用具は、専用のものを消毒後使用するものとする。

イ 作業

① 水槽内排水

② 周壁・底部・パイプ類の洗浄

③ 水槽内汚損、損耗点検（槽本体、ステー、電極等）

④ 水槽内消毒（次亜塩素酸ナトリウム使用）

- ⑤ 水槽内充水及び残留塩素測定  
 ⑥ 施行後の給水残留塩素の測定及び異臭、変色等確認  
 イ 関係機器類の補修手入れ及び受水槽機器類の塗装は、別途とする。  
 ウ 作業完了後、作業結果をまとめ報告書を作成し提出を行う。

(5) 飲料水水質検査

ア 16項目（年1回実施）

項目		基準値
①	一般細菌	100個／mℓ以下
②	大腸菌	検出されないこと
③	亜硝酸態窒素	0.04mg／ℓ
④	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg／ℓ以下
⑤	塩化物イオン	200mg／ℓ以下
⑥	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg／ℓ以下
⑦	pH値	5.8以上8.6以下
⑧	味	異常でないこと
⑨	臭気	異常でないこと
⑩	色度	5度以下
⑪	濁度	2度以下
⑫	鉛及びその化合物	0.01mg／ℓ以下
⑬	亜鉛及びその化合物	1.0mg／ℓ以下
⑭	鉄及びその化合物	0.3mg／ℓ以下
⑮	銅及びその化合物	1.0mg／ℓ以下
⑯	蒸発残留物	500mg／ℓ以下

イ 11項目（年1回実施）

項目		基準値
①	一般細菌	100個／mℓ以下
②	大腸菌	検出されないこと
③	亜硝酸態窒素	0.04mg／ℓ
④	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg／ℓ以下
⑤	塩化物イオン	200mg／ℓ以下
⑥	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg／ℓ以下
⑦	pH値	5.8以上8.6以下
⑧	味	異常でないこと
⑨	臭気	異常でないこと
⑩	色度	5度以下
⑪	濁度	2度以下

ウ 12項目（年1回実施）

項目		基準値
①	シアノ化物イオン及び塩化シアノ	0.01mg／ℓ以下
②	塩素酸	0.6mg／ℓ以下
③	クロロ酢酸	0.02mg／ℓ以下
④	ジクロロ酢酸	0.03mg／ℓ以下

⑤	クロロホルム	0.06m g／ℓ以下
⑥	ジブロモクロロメタン	0.1m g／ℓ以下
⑦	ブロモジクロロメタン	0.03m g／ℓ以下
⑧	プロモホルム	0.09m g／ℓ以下
⑨	総トリハロメタン	0.1m g／ℓ以下
⑩	臭素酸	0.01m g／ℓ以下
⑪	トリクロロ酢酸	0.03m g／ℓ以下
⑫	ホルムアルデヒド	0.08m g／ℓ以下

※ 夏期 12 項目については、6月 1 日から 9 月 30 日までの間の水温の高い時期に行うこと。

エ 給水栓末端にて採水を行う。

オ 検査結果をまとめ報告書を作成し提出を行う。

#### (6) 飲料水残留塩素測定（週 1 回実施）

ア 給水栓末端にて測定を行う。

項目	基準値
① 遊離残留塩素	0.1m g／ℓ以上

イ 測定の記録を維持台帳に記録し保管しておく。

ウ 異常があれば、直ちに市担当者へ報告を行う。

#### (7) 簡易専用水道施設検査（年 1 回実施）

ア 施設の外観検査

水道水に有害物、汚水等が混入するおそれの有無、水槽及び周辺の清掃状況、水槽内沈積物等の確認

イ 給水せんにおける水質検査

臭、味、色及び濁りに関する検査並びに残留塩素の有無

ウ 書類検査

三重県環境保全事業団が行う簡易専用水道施設検査依頼書の作成及び次に掲げる書類の整理及び保存状況の確認

① 簡易専用水道の設備の配置及び系統を明らかにした図面

② 受水槽の周囲の構造物の配置を明らかにする平面図

③ 受水槽の清掃の記録

#### (8) 雑用水槽清掃（年 1 回実施）

ア 事前準備

① 従業員の衛生については、事前に検便を行い衛生の確保に努める。

② 作業用具は、専用のものを消毒後使用するものとする。

イ 作業

① 水槽内排水

② 周壁・底部・パイプ類の洗浄

③ 水槽内汚損、損耗点検（槽本体、ステー、電極等）

④ 水槽内消毒（次亜塩素酸ナトリウム使用）

⑤ 水槽内充水及び残留塩素測定

⑥ 施行後の給水残留塩素の測定及び異臭、変色等確認

ウ 関係機器類の補修手入れ及び受水槽機器類の塗装は、別途とする。

エ 作業完了後、作業結果をまとめ報告書を作成し提出を行う。

#### (9) 雑用水水質検査（年 6 回及び週 1 回実施）

ア 年 6 回検査項目

項目	基準値
① 大腸菌	検出されないこと

イ 週1回検査項目

項 目		基 準 値
①	pH値	5.8以上8.6以下
②	臭気	異常でないこと
③	外観	異常でないこと
④	遊離残留塩素	0.1mg/l以上

ウ 検査結果をまとめ報告書を作成し提出を行う。

(10) 衛生害虫等防除（年2回実施）

建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づき、建築物における害虫等の調査を行う。

ア 調査方法

年2回トラップを用い衛生害虫の有無の調査を行い、衛生害虫の生息調査用トラップを設置する。設置から2週間後に生息調査用トラップを回収し生息状況について調査する。

イ 調査結果

検査の結果、衛生害虫が生息していると判断した場合には、市担当者と打合せの上、別途衛生害虫の駆除を行うものとする。また、検査の結果、衛生害虫の生息が見られない場合であっても、衛生管理上・資料・文献の被害を未然に防ぐためにも、予防的な防除作業の実施が必要と思われる場合にも、市担当者と打合せの上、別途衛生害虫の駆除を行うものとする。

ウ 調査結果又は駆除・防除結果をその都度報告書の提出を行う。

30年度	業務設計書			
業務委託名	伊賀市庁舎総合維持管理業務			
履行場所	伊賀市 四十九町 地内			
業務委託料	¥			
履行期間	契約の日 から 平成34（2022）年3月31日		設計	平成30年8月
業務の大要		設計		検算
伊賀市役所庁舎総合維持管理業務委託仕様書による 場所 伊賀市役所本庁舎		業種	電気設備保守点検 機械設備保守点検	業種コード
		業務価格 ¥		
		税（官積） ¥		

伊賀市

用途	名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
A	直接委託費						
1	総合維持管理業務		1.00	式			
2	危険物取扱者選任	乙種4類	39.00	ヶ月			
3	建築物環境衛生管理技術者選任		39.00	ヶ月			
	小 計						
B	諸経費						
	一般管理費		1.00	式			
	諸経費 計						
	合計						

用途	名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1	設備運転・監視及び日常点検・保守業務						
	電気、空調、給排水衛生設備等		1.00	式			
	計						
2	設備機器定期点検業務						
	受変電設備保守点検	精密点検年1回	1.00	式			
	直流電源装置保守点検		1.00	式			
	自家発電設備保守点検	400KVA 年2回	1.00	式			
	構内交換装置保守点検	年1回	1.00	式			
	空冷ヒートポンプチャーバー保守	1台 年2回 フロン抑制法に基づく点検含む	1.00	式			
	吸収式冷温水発生機保守	2台 年2回	1.00	式			
	冷却塔設備保守点検	2台 年2回	1.00	式			
	冷却水水質管理装置保守点検	2台 水処理剤・レジオネラ抑制剤含む	1.00	式			
	空気調和機保守点検	23台 年4回	1.00	式			
	ファンコイルユニット保守点検	44台 年4回	1.00	式			
	ビル用マルチ型ハッケージ空調機保守点検	フロン抑制法に基づく点検含む	1.00	式			
	個別ハッケージ空調機保守点検	フロン抑制法に基づく点検含む	1.00	式			

用途	名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
	送排風機保守点検	23台 年1回	1.00	式			
	全熱交換ユニット保守点検	44台 年1回	1.00	式			
	天井埋込型換気扇保守点検	49台 年1回	1.00	式			
	ストレートシロッコファン保守点検	9台 年1回	1.00	式			
	有圧換気扇保守点検	4台 年1回	1.00	式			
	井水ろ過装置保守点検	ポンプ 含む	1.00	式			
	浄化槽設備保守点検	350人槽 汚泥引抜清掃含む	1.00	式			
	中央監視・自動制御機器保守点検		1.00	式			
	エレベーター設備保守点検	フルメンテナンス契約 3台	1.00	式			
	エスカレーター設備保守点検	フルメンテナンス契約 2台	1.00	式			
	自動扉保守点検	引分け4台、片引き2台 年3回	1.00	式			
	消防設備保守点検		1.00	式			
	非常用照明設備保守点検	391台	1.00	式			
	設備架台、フェンス等保守点検		1.00	式			
	敷地舗装、集水樹、側溝等保守点検		1.00	式			
	地下タンク貯蔵所漏洩検査	軽油7,000L	1.00	式			
	計						

用途	名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3	環境衛生管理業務						
	空気環境測定	15P+外気1P	19.00	回			
	ホルムアルデヒド測定	15P 6~9月の間に1回	1.00	回			
	飲用受水槽清掃	17.0m <sup>3</sup>	3.00	回			
	飲料水水質検査	建築物衛生法に基づく水質検査	1.00	式			
	飲料水残留塩素濃度測定	週1回	1.00	式			
	雑用水槽清掃	31.0m <sup>3</sup> 2槽式	3.00	回			
	雑用水水質検査	2項目 年6回	1.00	式			
	雑用水残留塩素測定	週1回	1.00	式			
	簡易専用水道施設検査		1.00	式			
	衛生害虫等防除	延床面積約14,000m <sup>2</sup>	6.00	回			
	計						
	合計						

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
<b>建築・電気設備</b>			
No.1	エレベーター	フジテック製 人荷用(車いす利用・ストレッチャー対応) 1,600Kg(24名) 60m/min 5箇所停止(1-5階) 地震時管制運転装置(P波+S波・普通級) 火災時管制運転装置(火報信号連動式) 自家発対応(火災時は停止) 停止時自動着床装置	1 台
No.2	エレベーター	フジテック製 乗用(車いす利用) 750Kg(11名) 60m/min 5箇所停止(1-5階) 地震時管制運転装置(P波+S波・普通級) 火災時管制運転装置(火報信号連動式) 停止時自動着床装置	1 台
No.3	エレベーター	フジテック製 乗用(車いす利用) 750Kg(11名) 60m/min 5箇所停止(1-5階) 地震時管制運転装置(P波+S波・普通級) 火災時管制運転装置(火報信号連動式)	1 台
ESC(1) ESC(2)	エスカレーター	フジテック製 屋内型 30m/min 4,500人/時 傾斜角度30度 階段公称幅(600mm) 設置階(1-2階) 階高(4,200)	2 台
SSD1	自動扉	両袖嵌め殺し窓付幕板付 引分けかまち戸 外部側電気錠(停電時開錠及び火報連動開錠)	2 箇所
SSD2	自動扉	両袖嵌め殺し窓付 引分けかまち戸 電気錠(停電時開錠及び火報連動開錠)	2 箇所
SSD3	自動扉	両袖嵌め殺し窓付 片引きかまち戸	1 箇所
SSD4	自動扉	片袖嵌め殺し窓付 片引きかまち戸 電気錠(停電時開錠及び火報連動開錠)	1 箇所
	浄化槽	生活系汚水(し尿+雑排水) 浄化槽設備(活性汚泥法) 350人槽 70m3/日	1 箇所
	受変電設備	受電 三相3線式 6,600V 60Hz	1 式
	接地抵抗	EA(通信用)、EA(予備)、EB(1Φ)、EB(3Φ)、EP(補助極)、EC(補助極)、EACD(環状接地極)、EA(LA用)、ED(ローリーアース)	9 接地極
LA	避雷器	8.4kV 2.5kA	1 台
TR	配電用変圧器	油入式(200、500kVA) 第2次トップランナ方式	
	油入変圧器	1φ 3W 6600/210-105V 200kVA	3 台
		3φ 3W 6600/210V 500kVA Y-△	2 台
		3φ 3W 6600/210V 500kVA △-△	1 台
		スコット 210/210-105V × 2 200kVA	1 台
VCB	真空遮断器	7.2kV 600A	8 台
	断路器	手動断路器、動力断路器	8 組
VMC	真空開閉器	6.6kV 200A	3 台
LBS	開放形気中開閉器	7.2kV 200A	5 台
	進相コンデンサ	6.6kV 106kvar	3 台
SR	直列リアクトル	6.6kV 6.38kvar 6%	3 台

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
	自家発電設備	形式 縦軸回転界磁形同期発電機 容量 400kVA 電圧 210V 周波数 60Hz 回転速度 1,800min <sup>-1</sup> エンジン 立形水冷4サイクルディーゼルエンジン 定格出力 440kW以上 始動方式 セルモータによる電気始動式 燃料油 ディーゼル軽油 地下タンク 7,000L 燃料小出し槽 950L 起動時間 40秒以内	1 基
	制御用直流電源装置	形式 制御弁式鉛蓄電池 MSE(長寿命形) 容量 50Ah/10時間率 セル数 54セル 108V 交流入力 3φ 3W 210±10%Hz	1 基
	非常照明用直流電源装置	形式 制御弁式鉛蓄電池 MSE(長寿命形) 容量 300Ah/10時間率 セル数 54セル 108V 交流入力 3φ 3W 210±10%Hz	1 基
	火災報知設備	自動火災報知 GR型複合受信機 1900アドレス以上	1 面
RR-1		中継基盤	1 面
RR-2		中継基盤	1 面
RR-3		中継基盤	1 面
RR-4		中継基盤	1 面
RR-5		中継基盤	1 面
	熱感知器	機器収用箱 特種 防水型	160 個
		1種 防水型	9 個
	煙感感知器	光電アナログ式スポット型感知器 自動試験機能付	27 個
		光電アナログ式スポット型感知器 小型埋込型 自動試験機能付	54 個
		光電式スポット型感知器 2種 自動試験機能付	160 個
		光電式スポット型感知器 2種 小型埋込型 自動試験機能付	112 個
		光電式スポット型感知器 2種 自動試験機能付 点検ボックス付	2 個
		光電式スポット型感知器(天井裏取付) 2種 自動試験機能付 点検ボックス付防雨型	1 個
		光電式スポット型感知器(天井裏取付) 2種 自動試験機能付	329 個
		消火栓始動リレー	1 個
	誘導灯	避難口誘導灯 Xp1 B級 BL形 誘導音付点滅形	3 台
		避難口誘導灯 Xp3 B級 BL形	19 台
		避難口誘導灯 Xp2 C級	48 台
		通路誘導灯 Xq3B B級 片面	2 台
		通路誘導灯 Xq3 C級 両面	47 台
		階段通路誘導灯 W41D LDL40×1 電池内蔵 ひとセンサー・段調光付	12 台
		階段通路誘導灯 W21D LDL20×1 電池内蔵 ひとセンサー付	4 台
		誘導灯信号装置	1 台
		光電式スポット型感知器 3種 埋込 蓄積型	3 台

設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
	電話交換機	収容回線数 ひかり電話 32回線、アナログ回線 8回線 INS64 2回線、市内専用線 8回線 多機能電話機 90回線、一般電話機 295回線	1 式
	拡声設備	防災アンプ	1 台
		天井埋込スピーカー	95 台
		天井埋込スピーカー ATT付	113 台
		壁掛けスピーカー	4 台
		壁掛けスピーカー ATT付	24 台
		トランペットスピーカー	2 台
		アッテネータ	74 個
		カットリレー	1 個
	テレビ共同受信設備	増幅器 CATV	38 台
		分配器 2分配器	33 台
		分配器 4分配器	13 台
		分配器 6分配器	3 台
		直列ユニット 中間	17 個
		直列ユニット 端末	47 個
		床付直列ユニット 中間	1 個
		床付直列ユニット 端末	2 個
	情報開示装置	親時計 2回線	1 台
		GPSアンテナ	1 台
		電波中継器	1 台
		子時計 電波式	60 台

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
<b>衛生設備</b>			
TW-01	飲用受水タンク	FRP複層パネルタンク(17m3)	1 箇所
PWU-01	飲用給水ポンプユニット	(株)川本製作所 400L/min × 48m 40φ × 80φ × (200L/min × 2+1台) × 48m 3台ローテーション2台同時運転(低水量時停止機能付)	1 台
TW-02	雑用受水槽	地下コンクリート槽 31m3(2槽式)	1 箇所
PWU-02	雑用加圧給水ポンプユニット	(株)川本製作所 700L/min × 45m 50φ × 80φ × (350L/min × 2+1台) × 45m 3台ローテーション2台同時運転(低水量時停止機能付)	1 台
SS-01	除砂装置	遠心式サンドセパレーターSUS304 処理能力(4.5m3/h)	1 箇所
WLP-01	井戸	径(150φ) 深さ(100m) ケーシングパイプSUS304	1 箇所
WLP-01	井戸ポンプ	(株)川本製作所 ステンレス製 40φ × 70L/min × 50m	1 台
WF-01	井水ろ過装置	全自動式除鉄除マンガン装置 処理能力(4.5m3/h) ロ過塔(ステンレス製)	1 箇所
WE-01	貯湯式電気湯沸器	床置型 給湯専用(自動給水押上げ方式) 370L	1 台
WE-02	貯湯式電気湯沸器	壁掛型 給湯専用(自動給排水機能付) 20L	8 台
PD-11~14a・b	湧水ポンプ	(株)川本製作所 汚水用水中ポンプ 樹脂製 65φ × 150L/min × 7m	8 台
PD-21a・b	排水ポンプ	(株)川本製作所 汚水用水中ポンプ 樹脂製 65φ × 150L/min × 7m	2 台
TF-01	消火充水タンク	SUS製パネルタンク(0.5m3)	1 箇所
PFU-01	屋内消火栓ポンプユニット	(株)川本製作所 (財)日本消防設備安全センター認定品 50φ × 300L/min × 80m	1 台
A	屋内消火栓	タテ型 消火器ボックス付 埋込み	9 台
B	屋内消火栓	ヨコ型 消火器ボックス付 埋込み	7 台
C	屋内消火栓	放水口併設 消火器ボックス付 埋込み	4 台
	移動式粉末消火器	第3種粉末33kg	1 台

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
<b>空気調和設備</b>			
AHP-01	空冷ヒートポンプチラー	モジュール式ヒートポンプチラー 40HPx4	1 台
RHA-01, 02	吸収式冷温水機	二重効用型都市ガス焚冷温水機 120RT	2 台
CT-01, 02	冷却塔	開放型冷却塔 783kw (120冷却トン)	2 台
CF-01, 02	冷却水水質管理装置	自動プローブ型薬注入装置 冷却水循環水量 2,000L/min	2 台
PCD-01, 02	冷却水泵	片吸込渦巻ポンプ 11.0kw	2 台
PCH-11, 12	冷温水1次ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 3.7kw	2 台
PCH-21~23	冷温水2次ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 5.5kw	3 台
TE-01	冷温水膨張タンク	SUS444製タンク 1,000L	1 台
HCH-01	冷温水ヘッダー(往)	鋼管製(溶融亜鉛めっき) 300φx4,000L	1 台
HCHR-01	冷温水ヘッダー(還)	鋼管製(溶融亜鉛めっき) 300φx4,000L	1 台
AHU-101	空気調和機	コンパクト型 床置型 11,700m3/h	1 台
AHU-102	空気調和機	コンパクト型 床置型 3,000m3/h	1 台
AHU-103	空気調和機	コンパクト型 床置型 10,000m3/h	1 台
AHU-201	空気調和機	コンパクト型 床置型 3,650m3/h	1 台
AHU-202	空気調和機	コンパクト型 床置型 1,700m3/h	1 台
AHU-211	空気調和機	コンパクト型 天吊型 2,900m3/h	1 台
AHU-212	空気調和機	コンパクト型 天吊型 2,700m3/h	1 台
AHU-213	空気調和機	コンパクト型 天吊型 1,800m3/h	1 台
AHU-214	空気調和機	コンパクト型 天吊型 2,800m3/h	1 台
AHU-301	空気調和機	コンパクト型 床置型 5,800m3/h	1 台
AHU-302	空気調和機	コンパクト型 床置型 3,300m3/h	1 台
AHU-311	空気調和機	コンパクト型 天吊型 2,400m3/h	1 台
AHU-312	空気調和機	コンパクト型 天吊型 4,400m3/h	1 台
AHU-313	空気調和機	コンパクト型 天吊型 2,500m3/h	1 台
AHU-314	空気調和機	コンパクト型 天吊型 4,600m3/h	1 台
AHU-401	空気調和機	コンパクト型 床置型 3,700m3/h	1 台
AHU-412	空気調和機	コンパクト型 天吊型 3,200m3/h	1 台
AHU-413	空気調和機	コンパクト型 天吊型 3,200m3/h	1 台
AHU-414	空気調和機	コンパクト型 天吊型 5,000m3/h	1 台
AHU-501	空気調和機	コンパクト型 床置型 6,600m3/h	1 台
AHU-502	空気調和機	コンパクト型 床置型 2,800m3/h	1 台
AHU-503	空気調和機	コンパクト型 床置型 6,600m3/h	1 台
AHU-511	空気調和機	コンパクト型 天吊型 5,700m3/h	1 台
FCU-600	ファンコイルユニット	天井カセット形 9.1L/min	36 台
FCU-1200	ファンコイルユニット	天井隠蔽形 17.8L/min	8 台
APM-101	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 16.0kW	1 台
APM-101a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 5.6kW 加湿器付	1 台
APM-101b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 5.6kW 加湿器付	1 台
APM-101c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 5.6kW 加湿器付	1 台
APM-102	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 56.0kW	1 台
APM-102a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 2方向 2.2kW 加湿器付	1 台
APM-102b, c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 9.0kW 加湿器付	2 台
APM-102d~g	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーリ露出形 7.1kW	4 台
APM-102h	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 2.8kW 加湿器付	1 台
APM-102i	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 2.8kW 加湿器付	1 台
APM-102j	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 2.8kW 加湿器付	1 台
APM-111	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 56.0kW	1 台
APM-111a~m	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーリ露出形 4.5kW	13 台

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
APM-201	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 40.0kW	1 台
APM-201a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW	1 台
APM-201b, f	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	2 台
APM-201c~e	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーイ露出形 5.6kW	3 台
APM-202	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 33.5kW	1 台
APM-202a, c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	2 台
APM-202b, d	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	2 台
APM-211	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 40.0kW	1 台
APM-211a~f	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーイ露出形 4.5kW	9 台
APM-212	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 40.0kW	1 台
APM-212a~f	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーイ露出形 4.5kW	9 台
APM-301	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 56.0kW	1 台
APM-301a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 4.5kW 加湿器付	1 台
APM-301b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 4.5kW 加湿器付	1 台
APM-301c, d	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 9.0kW	2 台
APM-301e, f	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 11.2kW	2 台
APM-302	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 22.4kW	1 台
APM-302a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 8.0kW 加湿器付	1 台
PM-302b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 9.0kW 加湿器付	1 台
APM-303	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 28.0kW	1 台
APM-303a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 2方向 3.6kW 加湿器付	1 台
APM-303b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 2方向 3.6kW 加湿器付	1 台
APM-303c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 5.6kW 加湿器付	1 台
APM-303d	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	1 台
APM-303e	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーイ露出形 3.6kW	1 台
APM-311	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 67.0kW	1 台
APM-311a~m	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーイ露出形 4.5kW	12 台
APM-311I	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 9.0kW 加湿器付	1 台
APM-312	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 40.0kW	1 台
APM-312a~j	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーイ露出形 4.5kW	10 台
APM-401	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 50.0kW	1 台
APM-401a, b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	2 台
APM-401c~f	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 8.0kW 加湿器付	4 台
APM-402	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 77.5kW	1 台
APM-402a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 3.6kW 加湿器付	1 台
APM-402b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 4.5kW 加湿器付	1 台
APM-402c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	1 台
APM-402d	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 9.0kW 加湿器付	1 台
APM-402e, f	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	2 台
APM-402g, h	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 8.0kW 加湿器付	2 台
APM-402i	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 11.2kW 加湿器付	1 台
APM-403	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 50.0kW	1 台
APM-403a, b, f, g	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	4 台
APM-403c~e	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	2 台
APM-404	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 61.5kW	1 台
APM-404a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	1 台
APM-404b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	1 台
APM-404c, d	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 4.5kW 加湿器付	2 台
APM-404e, f	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 4.5kW 加湿器付	2 台

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
APM-404g	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 4.5kW 加湿器付	1 台
APM-411	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 61.5kW	1 台
APM-411a~g, i~k	ビル用マルチパッケージ 室内機	ローポーイ露出形 4.5kW	10 台
APM-411h	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 9.0kW 加湿器付	1 台
APM-412	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 22.4kW	1 台
APM-412a~f	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 2.8kW	6 台
APM-501	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 95.0kW	1 台
APM-501a~d, j, k	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	6 台
APM-501e, f, l	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	3 台
APM-501g	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 8.0kW 加湿器付	1 台
APM-501h	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 8.0kW 加湿器付	1 台
APM-501i	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 8.0kW 加湿器付	1 台
APM-502	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 61.0kW	1 台
APM-502a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 11.2kW 加湿器付	1 台
APM-502b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 8.0kW 加湿器付	1 台
APM-502c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 11.2kW 加湿器付	1 台
APM-502d	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	1 台
APM-502e~g	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 5.6kW 加湿器付	3 台
APM-503	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 45.0kW	1 台
APM-503a, b, e	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 7.1kW 加湿器付	3 台
APM-503c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 9.0kW 加湿器付	1 台
APM-503d	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 11.2kW 加湿器付	1 台
APM-504	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 28.0kW	1 台
APM-504a	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 11.2kW 加湿器付	1 台
APM-504b, c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井カセット型 4方向 5.6kW 加湿器付	2 台
APM-505	ビル用マルチパッケージ 室外機	冷暖切替高効率型 33.5kW	1 台
APM-505a, b	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井ビルトイン型 11.2kW リモートサ-モ付	2 台
APM-505c	ビル用マルチパッケージ 室内機	天井ビルトイン型 5.6kW リモートサ-モ付	1 台
集中リモコン		1ヶ所 アダプタ-含む	1 式
AP-11	個別パッケージ 空調機	△ア型 天かせ4方向 7.1kW 加湿器付	1 組
AP-12a	個別パッケージ 空調機	△ア個別型 壁掛形 4.5kW	1 組
AP-31	個別パッケージ 空調機	△ア型 天吊形 10.0kW	1 組
AP-41a, b	個別パッケージ 空調機	△ア型 天吊形 12.5kW	2 組
AP-51a~c	個別パッケージ 空調機	冷専床置 ダクト接続形 40kW 加湿器付	3 組
AP-52	個別パッケージ 空調機	△ア型 天かせ1方向 4.0kW	1 組
AP-53	個別パッケージ 空調機	△ア型 天吊形 12.5kW	1 組
AP-54	個別パッケージ 空調機	△ア ルツイン型 天かせ4方向 25.0kW 加湿器付	1 組
AP-55	個別パッケージ 空調機	△ア型 天かせ4方向 10.0kW 加湿器付	1 組
AP-56	個別パッケージ 空調機	ツイン型 天井ビルトイン形 20.0kW	1 組
AP-57	個別パッケージ 空調機	△ア個別型 壁掛形 4.5kW	1 組
EH-1	電気ヒーター	自然対流式壁掛△形 250W	5 台
HU-01	加湿器ユニット	電極式(室内直噴霧) 12kg/h	1 台
	ダクト設備		
VAV-101a	変風量ユニット	設定風量 2,865m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-101b	変風量ユニット	設定風量 2,865m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-101c	変風量ユニット	設定風量 2,865m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-101d	変風量ユニット	設定風量 2,865m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-101e	変風量ユニット	設定風量 3,440m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-103a	変風量ユニット	設定風量 4,500m3/h ダクト接続350φ	1 台

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
CAV-103b	定風量ユニット	設定風量 800m3/h ダクト接続150φ	1 台
VAV-103c	変風量ユニット	設定風量 4,000m3/h ダクト接続300φ	1 台
CAV-103d	定風量ユニット	設定風量 700m3/h ダクト接続150φ	1 台
VAV-201a	変風量ユニット	設定風量 200m3/h ダクト接続100φ	1 台
VAV-201b	変風量ユニット	設定風量 1,650m3/h ダクト接続200φ	1 台
VAV-201c	変風量ユニット	設定風量 1,650m3/h ダクト接続200φ	1 台
CAV-201d	定風量ユニット	設定風量 150m3/h ダクト接続100φ	1 台
VAV-202a	変風量ユニット	設定風量 900m3/h ダクト接続200φ	1 台
VAV-202b	変風量ユニット	設定風量 250m3/h ダクト接続100φ	1 台
VAV-202c	変風量ユニット	設定風量 250m3/h ダクト接続100φ	1 台
CAV-202d	定風量ユニット	設定風量 150m3/h ダクト接続100φ	1 台
CAV-202e	定風量ユニット	設定風量 150m3/h ダクト接続100φ	1 台
VAV-301a	変風量ユニット	設定風量 1,800m3/h ダクト接続250φ	1 台
VAV-301c	変風量ユニット	設定風量 4,000m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-302a	変風量ユニット	設定風量 2,500m3/h ダクト接続250φ	1 台
CAV-302b	定風量ユニット	設定風量 800m3/h ダクト接続150φ	1 台
VAV-414a	変風量ユニット	設定風量 3,300m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-414b	変風量ユニット	設定風量 1,700m3/h ダクト接続250φ	1 台
CAV-502a	定風量ユニット	設定風量 2,400m3/h ダクト接続250φ	1 台
VAV-502b	変風量ユニット	設定風量 300m3/h ダクト接続100φ	1 台
VAV-511a	変風量ユニット	設定風量 3,000m3/h ダクト接続300φ	1 台
VAV-511b	変風量ユニット	設定風量 2,400m3/h ダクト接続250φ	1 台
CAV-511c	定風量ユニット	設定風量 300m3/h ダクト接続100φ	1 台
<b>換気設備</b>			
機械設備			
FE-01	排風機	片吸込シロッコファン NO. 2x3,000m3/h	1 台
FE-11		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,600m3/h	1 台
FE-12		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,900m3/h	1 台
FE-21		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,100m3/h	1 台
FE-22		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,500m3/h	1 台
FE-31		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,400m3/h	1 台
FE-32		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,200m3/h	1 台
FE-41		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,200m3/h	1 台
FE-42		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,500m3/h	1 台
FE-43		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x600m3/h	1 台
FE-44, 45		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,000m3/h	2 台
FE-51		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,500m3/h	1 台
FE-52		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,300m3/h	1 台
FE-53		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,300m3/h	1 台
FE-501b		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,400m3/h	1 台
FE-503b		消音ボックス付 シロッコファン NO. 1.5x1,400m3/h	1 台
FE-R1		片吸込シロッコファン NO. 1.5x1,500m3/h	1 台
FY-01	誘引ファン	小型軸流送風機 630m3/h	4 台
FAH-51	エア搬送ファン	軸流羽根 1,450m3/h	1 台
HEU-10T	全熱交換ユニット	天井カセット型 100m3/h	4 台
HEU-15T		天井カセット型 150m3/h	3 台
HEU-20T		天井カセット型 200m3/h	10 台
HEU-25T		天井カセット型 250m3/h	4 台
HEU-30T		天井カセット型 300m3/h	4 台

設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
HEU-35T		天井カセット型 350m <sup>3</sup> /h	1 台
HEU-40T		天井カセット型 400m <sup>3</sup> /h	15 台
HEU-45T		天井カセット型 450m <sup>3</sup> /h	3 台
FV-5T	天井埋込換気扇	消音型 50m <sup>3</sup> /h	8 台
FV-10T		消音型 100m <sup>3</sup> /h	17 台
FV-15T		消音型 150m <sup>3</sup> /h	6 台
FV-20T		消音型 200m <sup>3</sup> /h	5 台
FV-40T		消音型 400m <sup>3</sup> /h	8 台
FV-10	ストレートシロッコファン	消音型 100m <sup>3</sup> /h	1 台
FV-30		消音型 300m <sup>3</sup> /h	1 台
FV-40		消音型 400m <sup>3</sup> /h	2 台
FV-50		消音型 500m <sup>3</sup> /h	2 台
FV-70		消音型 700m <sup>3</sup> /h	1 台
FV-80		消音型 800m <sup>3</sup> /h	1 台
FV-150		消音型 1,500m <sup>3</sup> /h	1 台
FVt-10T	天井埋込換気扇	耐熱・耐湿 100m <sup>3</sup> /h	5 台
P C	中央監視装置	機器類個別発停操作・状態監視・警報監視	1 式

## 設備機器リスト

符号	名称	仕様	台数
<b>防火設備</b>			
SD-501	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	潜戸付 防火防煙 煙感知器連動自動閉鎖	2 箇所
SD-502	壁埋込片開きフラッシュ戸	潜戸付 防火防煙 煙感知器連動自動閉鎖	1 箇所
SD-503	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	防火防煙 煙感知器連動自動閉鎖	4 箇所
SD-504	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	潜戸付 防火防煙 煙感知器連動自動閉鎖	4 箇所
SD-505	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	防煙 煙感知器連動自動閉鎖	3 箇所
SD-506	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	防煙 煙感知器連動自動閉鎖	1 箇所
SD-507	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	防煙 煙感知器連動自動閉鎖	2 箇所
SD-508	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	防火防煙 煙感知器連動自動閉鎖	2 箇所
SD-509	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	防煙 煙感知器連動自動閉鎖	1 箇所
ISS-2	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸	潜戸付 防火防煙 煙感知器連動自動閉鎖	1 箇所
SS-1	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 袖扉連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-1a	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 袖扉連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-3	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 袖扉連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-4	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-6	電動式重量シャッター	防煙 障害物監視装置付	1 箇所
SS-7	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-8	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-9	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	4 箇所
SS-10	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-11	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-12	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-13	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-14	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-15	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
	壁埋込2連2枚折フラッシュ戸		
SS-16	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
SS-17	電動式重量シャッター	防煙 障害物監視装置付	1 箇所
SS-18	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 袖扉連動 障害物監視装置付	2 箇所
SS-19	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	2 箇所
SS-F1	電動式重量シャッター	防火防煙 煙感知器連動 障害物監視装置付	5 箇所
SH-1	ガラス防煙垂壁	線入ガラス	2 箇所
SH-2	ガラス防煙垂壁	線入ガラス	5 箇所
SH-3	ガラス防煙垂壁	線入ガラス	1 箇所
SH-4	ガラス防煙垂壁	線入ガラス	7 箇所
MSH-1	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	2 箇所
MSH-2	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
MSH-3	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	2 箇所
MSH-4	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	4 箇所
MSH-5	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
MSH-6	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	6 箇所
MSH-7	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
MSH-8	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	7 箇所
MSH-9	可動式防煙垂壁	煙感知器連動 障害物監視装置付	1 箇所
	非常用照明設備	a50d	284 台
	非常用照明設備	a100d	2 台
	非常用照明設備	e50d	105 台