

## 高松市保健センター設備運転管理業務委託仕様書

### 1 目的

この仕様書は、高松市保健センターの機器類の設備運転管理業務（消防設備保守点検業務及び給排水設備保守点検業務を含む。以下「運転管理業務」という。）について必要な事項を定めるものとする。

### 2 設備機器の概要

別紙のとおり

### 3 業務委託期間

平成30年7月1日から平成33年6月30日までの3年間とする。

### 4 支払方法

毎月払いとし、検収後、適法な請求を受理した日から30日以内に支払う。

### 5 一般事項

- (1) この仕様書は運転管理業務の大要を示すもので、明記していない業務でも他との関連性から判断して、相互に協議の上、実施するものとする。
- (2) 受注者は、運転管理業務に従事する従事者の配置に当たっては、経験豊かで有能な技術者を選ばなければならない。
- (3) 受注者は、以下に記す業務責任者又は業務担当者のいずれかについて、建築物環境衛生管理技術者免状を有する者の内から、建築物環境衛生管理技術者を選任し、保健センターの建築物の維持管理が環境衛生上適正に行われるように監督をさせなければならない。
- (4) 受注者は、運転管理業務の実施に当たり、事前に設備運転管理業務年間計画書及び設備運転管理業務月間計画書を作成し、市に提出すること。
- (5) 毎日、設備運転管理業務日誌を作成し、翌日の午前9時までに、出勤簿は当日の午前9時までに市に提出すること。
- (6) 従事者の作業服は統一し、清潔なものとする。なお、名札を付ける等、見分けを容易にすること。
- (7) 電気室、機械室の出入りについて、関係者以外は立ち入り禁止とすること。ただし、市が承認した場合はこの限りでない。
- (8) 市は受注者に対して、運転管理業務において契約書、及びこの仕様書に適合しないと認めるときは、その業務の内容変更、及び手直しを命ずることができる。
- (9) 受注者は、建物、設備機器、備品、その他の破損及び異常箇所を発見したときは、

直ちに保健センターに報告し、指示を受けなければならない。

(10) 他の施設保守との関連

電気、機械、消防等への設備関係の保守範囲は、この仕様書に示すとおりであるが、他の設備保守業者との関連部分は市の指示により関係者が協力して、諸設備が正常に稼動するように常に留意すること。

(11) 消防法、同法施行令並びに同法施行規則に定める所要の点検を行うこと。

(12) その他

受注者は、官公庁等に対する届け出等の事務を市と協議の上、行う。また、設備に関する官公庁等の立入検査・点検時に立ち会い、報告すること。

## 6 業務責任者

契約書に規定する業務責任者である。運転管理業務を総合的に把握し、運転管理業務を円滑に実施するために業務担当者との連絡調整を行う者で、現場における受注者側の責任者をいい、その資格及び手続は次のとおりとする。

(1) 資格

次のいずれも満たす者であること。

ア 常勤の自社社員であること。

イ 設備定期点検及び保守業務の実務経験15年以上の実務経験を有すること。

ウ 設備運転監視業務の実務経験10年以上の実務経験を有すること。

エ 建築物環境衛生管理技術者であること。

(2) 選任の届出

入札情報の【注意事項】(8)及び(9)による。

## 7 業務担当者

業務責任者の指揮により運転管理業務を実施するもので、現場における受注者側の担当者をいう。受注者は、次の資格を有する業務担当者を適正に配置する。

(1) 資格

次のいずれも満たす者であること。

ア 自社社員であること。

イ 第二種電気工事士 以上を有すること。

ウ 消防設備点検資格者 以上を有すること。

エ 乙種四類危険物取扱者 以上を有すること。

オ 建築物環境衛生管理技術者であること。

但し、オの建築物環境衛生管理技術者については、業務責任者で選任する場合は必要ない。

(2) 選任の届出

入札情報の【注意事項】（８）及び（９）による。業務担当者に変更があった場合及び代替要員を用いる場合も、同様とする。

## 8 勤務時間及び業務担当者配置

勤務時間及び業務担当者は、原則として次のとおりとする。

月曜日～金曜日 午前８時から午後５時まで 業務担当者１名常駐

なお、日曜日、祝日法に定める休日、土曜日及び年末年始（１２月２９日から翌年の１月３日まで）は勤務を要しない。休暇等により業務担当者を欠く場合は、臨時の応援により補充するものとする（７（２）に準じて手続すること。）。また、市の都合により必要と認めた場合は、市の指示により勤務時間の変更（早出、延長）又は休日等に出勤するものとする。この場合の時間外勤務手当等は契約金額に含むものとする。

## 9 運転管理業務の内容及び範囲

### （１）運転管理業務

#### ①一般業務内容

##### ア 日常運転点検作業

（ア）計画を立案し、市の承認を得て実施すること。

（イ）日常諸設備を巡回点検し、異常の有無の確認、消耗品の補充交換、故障、異常か所の委託業務の範囲内で対応可能である軽微な修繕、運転監視記録、各種メーター検針、各機器装置及び室内の掃除手入れ等を行うこと。

##### イ 定期的作業

周期的（年、月、週）に行う軽微な作業（点検設備調整等で通常年１回以上行われるもの）は全て定期作業とし、市に予定表を提出し承認後行うこと。また、建築基準法等関係する法令の定める点検測定検査（別途発注のものは除く。）も併せて行うこと。

##### ウ 記録と集計報告

（ア）各日誌、点検記録及び各種メーターの検針を行うとともにそれぞれのデータの集計、分析をし、報告書を作成し、毎月提出すること。

（イ）各機器について設備台帳を作成し、改造、改修、オーバーホール、故障内容等を記入しておくこと。

##### エ 在庫品の管理

設備機器の予備品、在庫品、工具等は常に整理、整備し管理上必要なものができるように保管すること。

##### オ 具申事項

設備関係その他改良改修事項があれば直ちに保健センターに申し出ること。

#### ②設備運転保守業務

## ア 電気設備

運転保守は、次の作業内容とする。

### (ア) 日常点検整備作業

- ・ 使用電力量の検針記録
- ・ 受配電盤設備の外観点検、清掃
- ・ 変圧器の温度測定
- ・ 各階分電盤、弱電端子盤の外観点検、清掃
- ・ 動力盤の作動異常の有無、外観点検、清掃
- ・ 各照明器具の点検及び管球取替
- ・ スイッチ、コンセントの点検及び不良分取替
- ・ 蓄電池の外観点検及び比重、温度、電圧測定
- ・ 電動機等運転状況の点検、清掃
- ・ 各階配電回路の開閉操作点検
- ・ 誘導灯及び身障者便所呼出し表示器等の点検、不良箇所の電球取替
- ・ スピーカー、アッテネータの外観点検及び異常箇所の報告
- ・ 電気時計の点検、異常箇所の報告
- ・ 火災報知器の外観点検、異常箇所の報告
- ・ インターホン設備の点検、異常箇所の報告
- ・ テレビアンテナ設備の点検、異常箇所の報告
- ・ 避雷設備の点検、異常箇所の報告
- ・ 照明及び音響設備等の点検、異常箇所の報告
- ・ 各種メーターの検針及び記録
- ・ 日常点検日誌の記録

## イ 空気調和設備

運転保守は、次の作業内容とする。

### (ア) 日常点検整備作業

- ・ 冷暖房機器（熱源機器、エアハンドリングユニット、パッケージ型空調機、ファンコイル等）の運転及び風導、吹出口、吸込口のダンパ点検、調整記録
- ・ 各機器（ポンプ、送風機等）の点検調整、清浄
- ・ ガス、水、油、空気等漏洩点検
- ・ 熱源機器、冷凍器等の運転状況の調査監視
- ・ 換気装置（送風機、換気扇、ダクト、ダンパを含む。）の運転と運転状況の監視
- ・ 送風機ベルトの緩み、偏芯などの点検調整、ベルトの取替、異音、振動の調査
- ・ 回転部、摺動部、可動部、軸受けなどの調査修理、注油

- ・ 空気濾過器等の汚染度の調査、清浄、取付状態の点検及び濾材の取替
- ・ 機械室、ポンプ室の床面水洗浄
- ・ 各室冷暖房状態、空調システムの調査及び必要な措置
- ・ 外気温度、室内温度、湿度、給気、換気の温度の測定記録
- ・ 自動制御機器の日常点検
- ・ ファインコイルユニットのフィルター及びモーター等の点検とフィルターの汚染度の調査、清浄、取替
- ・ 空調換気扇（ロスナイ）のフィルター、エレメント、加湿器の点検及びフィルターの汚染度の調査、清浄、取替、エレメントの取替
- ・ エアハンドリングユニット内のフィルターの汚染度の調査、清浄、取替及び全熱交換器表面の汚れ、キズ等の調査と処置
- ・ ポンプ類のグランドパッキンの点検調整及び取替
- ・ 外気温湿度、室内温湿度、給気温度、換気温度の測定記録

(イ) 保守・保全作業

- ・ 蓄熱槽の清掃

ウ 給排水衛生設備

日常点検整備作業

- ・ 水道、ガス、取引メーターの検針、記録
- ・ 揚水・排水ポンプの動作、機能点検調整
- ・ 各水位指示、フロートスイッチ等の機能点検、調整、補修
- ・ 洗面器、便器、ガス器具等の漏洩点検、修理、補修
- ・ 湯沸器の機能点検
- ・ 排水会所（側溝）の点検
- ・ 冷水器の機能点検
- ・ 火災報知器、連結散水、消火栓、防火戸、防水ダンパー、非常放送設備の外観点検
- ・ 消火栓、各階報知器の表示ランプ、動作スイッチ等の点検
- ・ 消化ポンプ等の試運転調整
- ・ 消火器の定位置、定数の確認
- ・ 異常「消化防災設備」点検データは記録し、保管する。
- ・ 機械室、ポンプ室床面の清掃
- ・ 防火避難施設等の点検

エ 消防用設備

(ア) 日常点検整備作業

- ・ 誘導灯管球交換、清掃

オ 建築設備

(ア) 日常点検整備作業

- ・吊物機構の動作点検
- ・カーテン、ブラインドの動作点検

カ その他設備の日常点検整備作業

(2) 消防用設備定期点検整備作業

- ・自動火災報知設備 1式2回/年 (外観機能点検・総合点検各1回)
- ・ガス漏れ火災警報設備 1式2回/年 (外観機能点検・総合点検各1回)
- ・非常用放送設備 1式2回/年 (外観機能点検・総合点検各1回)
- ・防排煙設備 1式2回/年 (外観機能点検・総合点検各1回)
- ・誘導灯設備 1式2回/年 (外観機能点検・総合点検各1回)
- ・消火設備 1式2回/年 (外観機能点検・総合点検各1回)
- ・避難設備 1式2回/年 (外観機能点検・総合点検各1回)
- ・消防設備法定点検立会い 2回/年

(3) 給排水設備保守点検業務

①対象機器

ア 給湯ボイラー

イ ポンプ類

- ・揚水ポンプ
- ・給湯ポンプ
- ・雑排水ポンプ
- ・雨水ポンプ
- ・消火ポンプ
- ・汚物ポンプ
- ・湧水ポンプ

②業務内容

ア 保守点検業務内容

(ア) 給湯ボイラー…年1回

- ・バーナ分解部品点検
- ・パイロットオリフィス、フレイム電流測定
- ・プロテクトリレー動作測定
- ・電流測定
- ・燃焼測定
- ・電磁弁動作測定
- ・缶体外観目視
- ・サーモ動作確認
- ・マグネットスイッチ動作確認

- ・電気防蝕電流測定

(イ) ポンプ類 (ポンプ本体) …年2回

- ・軸継手、軸封部の漏れ測定

- ・主電源電圧測定

- ・吸込、吐出圧力測定電動機

- ・回転数、絶縁抵抗、軸受抵抗測定、フート弁、仕切弁、逆上弁の開閉運転音、振動測定、圧力タンクの腐食、空気量の測定

イ 点検業務は、原則として、通常勤務日における就業時間内に行うものとし、市又はその他の都合により、通常就業時間外に行う場合は、別途協議するものとする。ただし、業者の都合により行う場合はこの限りでない。

ウ 故障の場合は、市の要求により直ちに専門技術者を派遣し、迅速な点検・調整を行うものとする。

### ③除外事項

ア 保守点検に伴う修理及び部品取替

イ 市の不注意、不適当な使用管理又は天災・地変等によって生じた修理又は取替工事

ウ 法令の改定等による設備の改修

エ 新規追加事項

## (4) 環境衛生業務

建築物における衛生的環境の確保に関する法律 (昭和45年法律第20号) 第4条第1項及び水道法 (簡易専用水道の規制) に基づき業務を実施し、業務終了後、直ちに業務報告書を提出するとともに、測定値が各基準値に適合しない場合は、原因を究明しその処置について市と協議の上、改善するものとする。業務を実施する場合は、ビル管理士の立会のもとに行うこと。

### ①空気環境測定

ア 測定回数 2か月に1回 (年6回)

イ 測定点 建物内10ポイント

ウ 測定か所 測定毎に図面上に記載のうえ市の確認を得る。

エ 測定時間 平日の開館時間中に短時間で行うこと。

②水質検査 (残留塩素測定) 週1回

③排水槽等の点検 月1回

④害虫等の防除 年2回

## (5) 選任建築物環境衛生管理技術者としての業務

### ①一般業務

ア 機械換気設備、給排水設備等の点検補修、飲料水の水質検査、清掃、ねずみ・昆虫等の状況調査及び環境の測定並びに衛生害虫等の防除について、当該年度の

年間計画を立てること。

イ 空気管理に係る空気環境、給排水設備による水系状態、清掃、ねずみ・昆虫等による室内環境の衛生的、効率的な運用を監督すること。

ウ 機械換気設備、給排水設備等の維持管理に対して、衛生上考えられる効果的な管理と指導を行うこと。

エ 維持管理上で各種機械換気設備、給排水設備、清掃、ねずみ・昆虫等の状況を調査し必要に応じて検査し、その結果を評価し環境保全の向上を図るよう受託者に対して指導すること。

オ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく保健所への各種届出等の事務処理を行うこと。

カ 維持管理における状況調査、点検、補修等に関し必要事項を記入した帳簿及び書類を作成し、建築物の平面図、断面図、設備の配置図、系統図等の構造に関する永年保存の書類以外は5年間一定の場所に保管するものとする。

(6) 運転管理業務から除外する業務

- ・エレベーター設備保守一式
- ・自家発電機及び蓄電池設備保守（精密点検保守）一式
- ・特殊建築物定期調査一式

10 労働関係法規の遵守及び適正な労働条件の確保

- (1) 所定労働時間については、労働基準法に基づき、業務の実施に当たっては、就労の実態を踏まえ、完全週休2日制の導入や1日の労働時間を縮減する等、法定労働時間の週40時間（特例措置の適用を受ける事業にあつては、週44時間）を遵守すること。また、時間外、休日及び深夜（午後10時から翌日の午前5時まで）に、労働させた場合においては、同法に定める率の割増賃金を支払うこと。
- (2) 雇入れの日から起算して6か月間継続勤務し、全労働日の8割以上出勤した労働者に対して、最低10日の年次有給休暇を付与すること。いわゆるパートタイム労働者についても、所定労働日数に応じて年次有給休暇を付与すること。
- (3) 労働者の雇入れに当たっては、賃金、労働時間その他の労働条件を明示した書面を交付すること。
- (4) 賃金は毎月1回以上、一定の期日にその全額を直接、労働者に支払うこと。支払の遅延等の事態が起らないよう十分配慮すること。賃金については、最低賃金法の定めるところにより最低賃金額以上の額を支払うこと。
- (5) 労働保険はもとより、労働者の福祉の増進のため健康保険及び厚生年金保険は法令に従い加入すること。なお、健康保険及び厚生年金保険の適用を受けない労働者に対しても、国民健康保険及び国民年金に加入するよう指導すること。



- (6) (1) から (5) までに定めるもののほか、労働基準法、労働安全衛生法ほか労働関係法規を遵守すること。

#### 1 1 業務の引継ぎ

- (1) 市は下記に記す業務の引継ぎにおいて、立会しなければならない。
- (2) 受注者は、本仕様書に記載する業務に関する全ての事項について、「以前の受注者」から業務履行に支障のないよう引継ぎする業務を負わなければならない。「以前の受注者」とは、本業務期間直前の受注者で、本業務期間の受注者と異なる場合の受注者のことをいう。
- (3) 業務の引継ぎに係る費用は、全て「本業務期間の受注者」の負担とする。
- (4) 受注者は、本仕様書に記載する業務に関する全ての事項について、「新たな受注者」に対して業務履行に支障のないよう引継ぎする業務を負わなければならない。「新たな受注者」とは、本業務期間直後の受注者で、本業務期間の受注者と異なる場合の受注者のことをいう。
- (5) 業務の引継ぎに係る費用は、全て「新たな受注者」の負担とする。

## 設備機器の概要

## 1 電気設備

## (1) 受変電設備

①受電電圧	3φ3W	6.6KV	60Hz
②高圧変圧器	530KVA		4台
③進相コンデンサー	3φ3W	50KVA	3台
④契約電力	310KW (実量制契約)		

## (2) 自家発電設備

## ①発電機

出力	3φ3W	140KVA	60Hz
電圧	210KV		
回転数	1800回転		

## ②ディーゼルエンジン

出力	315PS (15℃)		
回転数	1800回転		
燃料	A重油		
冷却方法	自己空冷式別置ラジエータ方式		

## (3) 蓄電池設備

容量	100AH/5H	80セル
陰極吸収式シール形据置鉛蓄電池		
電圧	108V	

## (4) 電灯コンセント設備

## ①照明設備 (誘導灯、非常照明を含む)

蛍光灯、白熱灯、水銀灯及びハロゲン灯 一式

## ②コンセント設備

一式

## (5) 動力設備

一式

## (6) 弱電設備

## ①電話設備

一式

## ②拡声設備

一式

## ③電気時計設備

一式

## ④インターホン設備

一式

## ⑤身障者便所呼出し表示設備

一式

## ⑥テレビ共聴設備

一式

(7) 防災設備 (駐車場合む)

①自動火災報知設備 一式

②防排煙設備 一式

(8) 避雷針設備 一式

2 空気調和設備

(1) 熱源設備

①冷温水機 (空冷ヒートポンプチラー冷凍機) 38.9RT 1基

②蓄熱槽 冷温水 330トン

(2) ポンプ設備

①冷温水一次循環ポンプ 1台

②冷温水二次ポンプ 6台

(3) 空気調和設備

①エアハンドリングユニット 4基

②パッケージ型空調機 1基

③空冷ヒートポンプエアコン 8馬力 (ビルマル) 2台

④ファインコイルユニット 84台

⑤壁掛型ルームエアコン 1台

(4) 送風機設備

①換気用送風機 16台

②ダクト用換気扇 18台

③空調用換気扇 10台

(5) 自動制御設備

①中央監視装置及び付属機器 一式

(6) 防災設備 (駐車場合む)

①排煙機 1台

②煙感知連動ダンパー 20ヶ

③手動開閉装置並びに排煙口 5ヶ

(7) その他

①可変風量装置 4台

②厨房用フード設備 7ヶ

③定風量装置 7台

3 給排水衛生設備

(1) 水槽類

①排水槽 (RC製) 10t 1槽

②湧水槽 (RC製) 3槽

(2) ポンプ類

①揚水ポンプ		2台
②汚水ポンプ（水中）		2台
③排水ポンプ（水中）		2台
④湧水ポンプ		6台
⑤消火ポンプ		1台
（3）防災器具他		
①連結散水設備		一式
②消火栓箱		一式
（4）その他		
①湯沸器（電気）	13台	
②湯沸器（ガス）	3台	
③便所、洗面器具	一式	
④柵	一式	
⑤グリストラップ	1基	
4 消防用設備		
（1）自動火災報知設備		
①受信機 P型1級 15回線	1面	
②スポット型感知器（差動式）	52個	
③スポット型感知器（定温式）	9個	
④煙感知器（光電式）	106個	
⑤電鈴	24個	
⑥表示灯	24個	
⑦消火栓起動装置	一式	
（2）ガス漏れ火災警報設備		
①受信機 5回線	1面	
②ガス漏れ検知器	6個	
③検知区域警報装置	6個	
④ガス漏れ表示灯	1個	
（3）非常用放送設備		
①主アンプ 出力240W	1台	
②スピーカー回線 10回線	1台	
③スピーカー	83個	
④音量調節器	79個	
⑤非常電源	一式	
（4）防排煙設備		
①排煙装置 起動盤	1面	

②制御盤	20回線	1面
③煙感知器		19個
④防火ダンパー		5か所
⑤排煙口		5か所
⑥防煙タレ壁		17か所
⑦防火扉		14か所
⑧排煙機		1台
(5) 誘導灯設備		
①避難口誘導灯	大型	2台
②避難口誘導灯	中型	22台
③室内通路誘導灯	小型	2台
④廊下通路誘導灯	中型	6台
⑤階段通路誘導灯		24台
(6) 消火設備		
①屋内消火栓ポンプ		1台
②屋内消火栓設備		24式
③連結送水設備		一式
④連結散水設備		一式
⑤立体駐車場消火設備	CO2消火設備	ポンベ23本 2区画 一式
⑥消火器	10型	32個
(7) 避難設備		
①救助袋		2基
②避難梯子		1基