

令和7年度 委託 設計書
仕様書

- 1 委託名 中央図書館空調設備保守点検業務委託
- 2 施行場所 川越市三久保町2番地9 中央図書館
- 3 積算原価 円
- 4 予定支出額 円

5 委託概要・理由

中央図書館の冷温水発生機等の空調設備の保守点検を委託するものである。
契約期間：令和7年7月1日から令和8年6月30日まで（1年）
（地方自治法第234条の3に基づく長期継続契約）

6 委託概要・理由

建築物における衛生的環境の確保に関する法律及びフロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に則り空調設備を安全に維持管理するため

設計内訳書					
名称	数量	単位	単価	金額	備考
ユニット型空調機	1	回			5 台
全熱交換器ユニット	1	回			4 台
冷温水ポンプ	4	回			5 台
産業用除湿機	4	回			2 台
パッケージエアコン					1 式
保守点検	4	回			
法定点検（簡易点検）	4	回			
室外機コンデンサ部薬品洗浄	1	回			
冷温水発生機					4 台
保守点検	4	回			
法定点検（簡易点検）	4	回			
法定点検（定期点検）	1	回			
緊急時の対応	12	月			
諸経費	1	式			
合 計					A
月 額					=A/12箇月(端数切上)
改 計					=月額×12箇月 B
改 計（税 込 み）					=B×1.1

中央図書館空調設備保守点検業務委託 仕様書

1 目的

本業務委託は、中央図書館において空調設備が正常に稼働するよう、法に則して維持管理することを目的とする。

2 対象施設

- (1) 名称 中央図書館
- (2) 住所 川越市三久保町2番地9

3 対象設備

対象設備は以下のとおりとする。(詳細は別表「設備一覧」を参照)

- (1) ユニット型空調機 (エアハンドリングユニット) 5台
- (2) 全熱交換器ユニット 4台
- (3) 冷温水ポンプ 5台
- (4) パッケージエアコン 1式
- (5) 産業用除湿機 2台
- (6) 冷温水発生機 (チラー) 4台

4 委託期間

令和7年7月1日から令和8年6月30日まで(1年)
(地方自治法第234条の3に基づく長期継続契約)

5 支払方法

4回払い

- 1回目 7月～9月分
- 2回目 10月～12月分
- 3回目 1月～3月分
- 4回目 4月～6月分

6 入札書記載事項

入札書に記載する金額については、消費税及び地方消費税を含まない額とし、かつ、月額を記載すること。

7 受注者の義務

受注者は、当該業務を実施するに当たり、第一種冷媒フロン類取扱技術者の資格を持つ者等、フロン類の性状及び取扱いの方法並びにエアコンディショナー、冷凍冷蔵機器の構造及び運転方法について十分な知見を有する者(環境省・経済産業省発行の「第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き 初版(平成27年3月)」による)を配置すること。

8 法律等の遵守

- (1) 受注者は、以下に掲げる法律を含む関係諸法を遵守しなければならない。
- (2) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律
- (3) フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
- (4) 水道法

9 提出書類

受注者は、業務着手以前に以下の書類を提出しなければならない。

- (1) 委託業務実施計画書
- (2) 管理技術者等通知書
- (3) その他発注者指定のもの

10 再委託の申請

本業務の一部を第三者に再委託する場合は、再委託する業務内容、再委託先の名称、再委託が必要な理由を明記の上、事前に書面にて提出し、川越市の承諾を得る必要がある。

1.1 業務内容

- (1) 保守点検
- (2) 法定点検
- (3) 緊急時の対応

1.2 官公庁への届出

受注者は、委託期間中に生じた関係官公庁に対する必要な手続きの一切を、発注者の承認を得て代行すること。

1.3 服装について

業務従事者は作業に際し、業務にふさわしい服装を着用し、作業中であることが容易に認められる名札その他を身につけるものとする。

1.4 報告書の提出

受注者は各種業務の結果について、所定の報告書を速やかに提出すること

1.5 経費の負担区分

(1) 発注者負担

- ア 業務に必要な光熱水費
- イ 交換用Vベルト

(2) 受注者負担

- ア 業務に必要な器具、薬品、雑材料等
- イ 冷温水の水質検査費用

1.6 その他の事項

- (1) 受注者は本業務を遂行するにあたり、発注者と事前に業務内容等について十分な打ち合わせを行うものとする。

- (2) 受注者は本業務を遂行するにあたり、建物、備品、機器等に損傷を与えないよう十分注意し、万一損傷の場合は、発注者の責に帰する場合を除き、その賠償の責を負うものとする。
- (3) 従事者が、本業務遂行中に自身の不注意等により負傷等した場合、発注者はその責を負わないものとする。
- (4) この仕様書は、委託業務の概要を示すものであるから、受注者は現場の状況に応じ、ここに記載されていない細部の事項又は疑義ある事項については、発注者と協議のうえ、誠意をもって対処するものとする。
- (5) この入札は、地方自治法第234条の3に基づく「川越市長期継続契約を締結することができる契約を定める条例」に規定する長期継続契約に該当するものであり、当該入札執行後の契約については「翌年度以降の歳出予算の金額について減額又は、削除があった場合には当該契約は解除することができる」旨及び損害賠償に関する事項を契約書に記載する。また、契約締結後に、消費税法(昭和63年法律第108号)等の改正により、消費税額等の額に変動が生じた場合を考慮し、「契約を何ら変更することなく契約金額に相当する消費税額等を加減して支払うものとする」旨及び税法上経過措置の対象となる場合の優先的な適用について、併せて契約書に記載する。
- (6) 中央図書館の開館日、開館時間、休館日及び休業日は次のとおりである。ただし、変更することがある。

開館時間	・ 火～金曜日	午前9時30分～午後7時
	・ 土・日曜日、祝日	午前9時30分～午後6時
休館日	・ 毎月最終金曜日（祝日・年末年始に当たるときはその前日）	
	・ 1月4日	
	・ 特別整理期間	
休業日	・ 月曜日（祝日又は振替休日に当たるときを除く）	
	・ 海の日、敬老の日、スポーツの日及び成人の日のそれぞれの翌日	
	・ 年末年始（12月29日～1月3日）	

中央図書館空調設備保守点検業務委託 特記仕様書

本仕様書は、中央図書館空調設備保守点検業務委託の特記事項を定めたものである。

1 業務内容

業務内容は以下のとおりとする。なお、(1)(2)の初回の点検は、契約期間が開始してから1箇月以内に、1年に1回行う点検は4月に行うものとする。

(1) 保守点検

対象設備が正常に稼働するよう、点検、調整、清掃及び運転状況の記録を以下のとおり実施する。なお、特別に記載がない限り、主要な構成部材の交換を伴う修繕は含めない。

ア ユニット型空調機	1年に1回(4月)Vベルト点検・交換は6箇月に1回
イ 全熱交換器	1年に1回(4月)Vベルト点検・交換は6箇月に1回
ウ 冷温水ポンプ	3箇月に1回
エ パッケージエアコン	3箇月に1回
オ 産業用除湿機	3箇月に1回
カ 冷温水発生機(チラー)	3箇月に1回

(2) 法定点検

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(平成13年法律第64号)」に基づき、次の点検を行うものとする。

ア 簡易点検 3箇月に1回

パッケージエアコン及び冷温水発生機について「第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項(平成26年経済産業省・環境省告示第13号)」に示される簡易点検を実施すること。

イ 定期点検 1年に1回(4月)

冷温水発生機について、「第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項(平成26年経済産業省・環境省告示第13号)」に示される定期点検を実施すること。

(3) 緊急時の対応

発注者から故障等発生連絡を受けた場合は、速やかに現場へ出向き、適切な処置を行うものとする。

点検周期一覧

	保守点検	法定点検 (簡易)	法定点検 (定期)
ユニット型空調機	1年に1回 Vベルト点検・交換は6箇月に1回	—	—
全熱交換機	1年に1回 Vベルト点検・交換は6箇月に1回	—	—
冷温水ポンプ	3箇月に1回	—	—
パッケージエアコン	3箇月に1回	3箇月に1回	—
冷温水発生機	3箇月に1回	3箇月に1回	1年に1回
産業用除湿機	3箇月に1回	3箇月に1回	

2 保守点検詳細

(1) 共通

ア 全対象設備共通

- ・運転状況全般の確認
- ・異音、振動の確認
- ・異常履歴の有無の確認
- ・ネジ、ボルト等の緩みや脱落確認、調整
- ・防熱材、吸音材の剥離確認

イ (2)～(4) 共通

- ・運転データ採取、記録（運転電流、電圧、高低圧力、絶縁抵抗値、吸入・吐出温度等）
- ・外観の点検、清掃
- ・ドレンパン等の庫内清掃
- ・モーター、ファンの動作点検、清掃
- ・ベルト類の張り点検、調整
- ・各部の芯出し調整
- ・軸受の点検、給油
- ・電気系統一般の点検（制御機器類、配線、端子部、接点等の点検・調整）

(2) ユニット型空調機

- ・加湿装置の汚れ点検、清掃
- ・加湿装置のオン・オフ切替、調整
- ・Vベルトの点検、交換（6箇月に1回、劣化度合に応じて支給品で交換）

(3) 全熱交換器ユニット

- ・熱交換素子の目詰まり点検、清掃
- ・Vベルトの点検、交換（6箇月に1回、劣化度合に応じて支給品で交換）

(4) パッケージエアコン

- ・冷媒漏れの点検
- ・加湿装置の汚れ点検、清掃
- ・加湿装置のオン・オフ切替、調整
- ・保護装置の動作点検
- ・室外機コンデンサ部の薬品洗浄（年1回）

(5) 産業用除湿機

- ・冷媒漏れの点検
- ・熱交換器の霜付着の点検、清掃
- ・ドレンパン・配管の清掃

(6) 冷温水発生機（チラー）

ア ユニット廻り

- ・異物確認、除去
- ・錆の発生確認

イ 圧縮機

- ・油にじみの確認
- ・オイルヒータ通電確認（停止時）

- ・防振ゴムの劣化確認
- ・増し締め確認
- ウ 熱交換機
 - ・空気側熱交換器の汚れ確認、洗浄
 - ・水側熱交換器の汚れ、空気溜り確認
- エ 冷媒系統
 - ・冷媒漏れの確認
 - ・配管、キャピラリーチューブ等の共振箇所確認
 - ・電子膨張弁の動作確認
 - ・四方弁の動作確認
- オ 保護装置
 - ・高圧開閉機の動作確認
- カ 電気系統
 - ・スイッチ、電磁接触器等の部品の動作確認
 - ・端子部の締付ネジ緩み確認、調整
 - ・配線の劣化確認、外れや結束の確認、調整
 - ・遠方制御機器との連動確認
 - ・制御基板の動作確認
 - ・絶縁抵抗の確認
 - ・接点部の確認
 - ・コンタクタ、リレー等の動作確認
 - ・アース線取付けの確認
- キ 冷温水系統
 - ・冷温水漏れの確認
 - ・循環水回路（ストレーナ）の汚れ確認、洗浄
 - ・配管内の空気溜り確認
 - ・冷温水の水質検査（6箇月に1回）
- ク 送風機
 - ・ファンモータの動作確認
 - ・ファンの動作確認
- ケ その他
 - ・パネルの外観点検
 - ・ドレンパンの外観点検
 - ・配管の結束確認、調整
 - ・冷暖切替の操作（原則、4月下旬及び10月下旬に行う）
- コ 運転状況の記録
 - ・圧縮機 高圧・低圧、吐出・吸入冷媒温度、液体冷媒温度、運転時間（積算）
 - ・熱交換機 冷温水入口・出口温度
 - ・保護装置 発停サーモの設定温度
 - ・電気系統 電源電圧、運転電流、絶縁抵抗（圧縮機、送風機、制御回路、ヒータ類）
 - ・その他 外気温度

別表「設備一覧」

○冷温水発生機(チラー)

No.	名称	規格	数量	設置場所
1	1号ユニット	三菱電機 空冷式ヒートポンプチラー CAHV-P1500VA-N-BS 9.4kW	2基	3階屋上
2	2号ユニット		2基	3階屋上
使用冷媒 R410A (15kg×4回路)、圧縮機出力 37.60kW (9.4kW×4) 付属部品 リモコン、フロースイッチ、連結金具 ※平成28年度更新				

○冷温水ポンプ

No.	名称	規格	数量	設置場所
1	1次ポンプ(チラー循環用)	荏原製作所 FS型片吸込渦巻ポンプ 3.7kW	2台	3階屋上
2	2次ポンプ(空調機循環用)		3台	3階屋上

○全熱交換機

No.	名称	規格	数量	設置場所
1	HEAR-1(1・2階)	日本フロダ ロータリー型熱交換素子 PABA-240	1台	B階機械室
2	HEAR-2(3階視聴覚室)	日本フロダ ロータリー型熱交換素子 PABA-115	1台	塔屋機械室
3	HEAR-3(3階展示室)	日本フロダ ロータリー型熱交換素子 PABA-115	1台	塔屋機械室
4	HEAR-4(3階読書室)	日本フロダ ロータリー型熱交換素子 PABA-095	1台	塔屋機械室

○ユニット型空調機(エアハンドリングユニット)

No.	名称	規格	数量	設置場所
1	ACU-1(1・2階管理系)	暖冷工業 垂直型 DVU-100 2.2kW	1台	B階機械室
2	ACU-2(1・2階外来系)	暖冷工業 垂直型 DVU-320 11kW	1台	B階機械室
3	ACU-3(3階展示室)	暖冷工業 垂直型 DVU-250 7.5kW	1台	塔屋機械室
4	ACU-4(3階視聴覚室)	暖冷工業 垂直型 DVU-160 5.5kW	1台	塔屋機械室
5	ACU-5(3階読書室)	暖冷工業 垂直型 DVU-100 3.7kW	1台	塔屋機械室

○パッケージエアコン(貴重書庫系統)

No.	名称	規格	数量	設置場所
1	室内機	ダイキン FVYCP140MA (R4更新)	1台	3階機械室
2	室外機	ダイキン RZYCP140NB (R4更新)	1台	3階屋上
3	加湿装置	ピーエス工業 SU-487A	1台	3階機械室
使用冷媒 R410A(3.6kg)、圧縮機出力 3.0kW				

○産業用除湿機

No.	名称	規格	数量	設置場所
1	除湿機	ピーエス工業 DH-11G (R6更新)	2台	B階集密書庫
使用冷媒 HFC(R-407C) 550g、除湿能力 29/32[L/d]				