

業務委託仕様書

第1 業務概要

- (1) 業務名： 山形警察署空調設備保守点検業務
- (2) 履行場所： 山形市松山一丁目1番23号
- (3) 履行期間： 令和8年5月1日から令和11年3月31日

第2 委託業務の目的

本業務は、警察署施設に設置してある空調設備の機能保全及び安全性確保のため定期的に点検、調整、清掃等の保守を行うことを目的とする。

第3 業務内容

本業務の対象は別添のとおりとする。

ただし、作業内容の概要を示すものであることから、本書に記載されていない事項であっても管理上必要と認めた軽微な作業は、契約金額の範囲内で実施するものとする。

第4 業務の実施時期等

保守点検の時期は原則として下記のとおりとする。

受注者は、詳細日程及び作業内容を記載した業務実施工程表を作成し提出すること。この場合、実施時期等を変更する必要がある場合は、発注者、受注者協議して変更するものとする。

実施項目 / 実施月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1. 冷温水発生機設備保守		○		○				○		○		
2. 冷温水発生機炉内清掃							○					
3. 冷却塔設備保守		○		○			○					
4. 薬注装置保守			○	○	○	○	○					
5. 補助ボイラー保守		○			○		○	○		○		
6. ポンプ設備保守		○					○					
7. 送風機設備保守		○					○					
8. 空調機設備保守		○					○					
9. 空冷式エアコン設備保守		○			○					○		
10. エアフィルター清掃交換 (右欄中1回は交換)		○						○			○	
11. 自動制御設備保守		○		○				○		○		

第5 負担区分

報告書、文具等の事務消耗品、コピー代等は受注者の負担とする。

第6 委託業務従事者の適正な労働条件の確保

受注者は、従事者の雇用にあたっては、労働基準法、最低賃金法及び労働安全基準法等の労働関係法令を遵守すること。

第7 一般的注意事項

- (1) 業務は、施設管理担当者と協議のうえ実施する。
- (2) 受注者は作業実施に当たって、庁舎内の火災予防に努め、来庁者及び職員への妨げとならないように十分注意すること。

1 冷温水発生機設備保守 2 冷温水発生器炉内清掃

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| (1) 日立アプライアンス製重油焚二重効用吸収冷温水機 | 1 基 |
| HAU-BAN150VH 冷房能力 510 Kw (145.0 USRT) | |
| 暖房能力 457 Kw | |
| (2) 制御盤 | |
| HAU-V 冷凍機制御盤 | 1 面 |
| (3) 遠方操作盤 | |
| RCTL-BX 遠方操作盤 | 1 面 |
| (4) 感震器 | |
| ヒブコン V-725 (山武ハネウエル製) | 1 個 |
| (5) 付属電装品 | 1 式 |

2 保守委託は年度内5回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

- (1) 暖冷房切替調整 (年度内1回実施)
- ・ 総合外観点検
 - ・ 各保安装置作動試験
 - ・ 溶液サンプリング調整
 - ・ 電圧、電流、絶縁抵抗値チェック
 - ・ 制御盤内各端子増し締め
 - ・ 燃料装置点検整備
 - ・ 気密状況点検
 - ・ 運転調整
 - ・ 冷水、冷却水のPh測定、調整
 - ・ 運転記録チェック指導
- (2) 冷房中間点検 (年度内1回実施)
- ・ 運転記録チェック指導、確認
 - ・ 運転調整
 - ・ 各保安装置作動試験
 - ・ 溶解濃度、冷媒量測定及び調整
 - ・ 燃焼装置点検
 - ・ 気密状況点検
 - ・ 冷水、冷却水のPh測定及び電導度測定
 - ・ 運転記録採取
- (3) 冷暖房切替調整 (年度内1回実施)
- ・ 総合外観点検
 - ・ 各保安装置作動試験
 - ・ 抽気弁、切替弁類点検整備
 - ・ 冷媒のブローダウン
 - ・ 燃焼装置点検

- ・ 気密状況点検
- ・ 運転調整
- ・ 運転記録採取
- ・ 防食剤等による冷却水系満水保管

(4) 暖房中間点検（年度内1回実施）

- ・ 運転記録チェック指導、確認
- ・ 各保安装置作動試験
- ・ 燃焼装置点検調整
- ・ 気密状況点検
- ・ 温水のPh測定
- ・ 運転記録採取

(5) チューブ清掃整備（冷房～暖房切替時1回）

- ・ 凝縮器チューブ清掃
- ・ 蒸発器チューブ清掃
- ・ 吸収器チューブ清掃

(6) 炉内清掃（年度内1回実施）

- ・ バーナー、煙室点検口取外し
- ・ 洗浄用薬品による炉内洗浄
- ・ 乾燥機による乾燥作業
- ・ バーナー、煙室点検口取付け
- ・ バーナー等空炊調整

3 消耗品

炎検出器、バーナコントローラ、スパークロッド、補助リレー、補充用冷媒、インヒビタ

3 冷却塔設備保守

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

CT-1 開放式角型クロスフロー冷却塔

1基

(空研工業(株)製 SKB-150GN 冷却能力 968.9 Kw)

2 保守委託は年度内3回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

(1) 冷房開始時点検清掃 (年度内1回実施)

- ・ 水槽水洗清掃水張
- ・ 外観損傷及び水槽水漏れ点検
- ・ 電気絶縁点検
- ・ ファンベルト張調整
- ・ 防錆剤、殺藻剤投入

(2) 中間点検 (年度内1回実施)

- ・ 外観損傷及び水槽水漏れ点検
- ・ 電気絶縁点検
- ・ ファンベルト張調整
- ・ 循環水水質検査

(3) 冷房終了時点検清掃 (年度内1回実施)

- ・ 水槽水洗清掃水抜き
- ・ 外観損傷及び水槽水漏れ点検
- ・ 防雪シート養生

4 薬注装置保守

- 1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

S Y 冷却水処理用薬品注入装置（東西電工(株)製）

1 基

サワコン S Y - 1 P - C

複合剤注入ポンプ、複合剤タンク、自動ブロー装置

- 2 保守委託は年度内 5 回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

薬注装置点検清掃（年度内 5 回実施）

- ・ 冷却水処理装置点検
- ・ 水質検査
- ・ レジオネラ属菌検査（年度内 1 回実施）
- ・ 防錆剤、殺藻剤投入

- 3 消耗品

防錆及び殺藻剤

5 補助ボイラー保守点検

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

- | | |
|-----------------|--------------------|
| (1) 昭和鉄工製温水ヒーター | 1 基 |
| CV-400AM-2 | 暖房能力 400,000kcal/h |
| | 給湯能力 400,000kcal/h |
| (2) 操作盤 | 1 面 |
| (3) 付属電装品 | 1 式 |

2 保守作業は年度内5回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

- (1) 保守点検（年度内5回）
- ・ オイルストレーナー分解清掃
 - ・ オイルポンプ点検
 - ・ 油圧ダンパー点検
 - ・ オイル電磁弁点検
 - ・ 点火トランス点検
 - ・ 炎検出器点検
 - ・ ノズルユニット分解、点検清掃
 - ・ イグニッションロット分解、点検清掃
 - ・ ディフューザ分解、点検清掃
 - ・ 保護回路作動試験
 - ・ 盤内絶縁抵抗測定
 - ・ 各端子増し締め
 - ・ 運転記録採取
- (2) 燃焼室点検清掃、缶体整備（年度内1回）

6 ポンプ設備保守

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

- | | |
|---|-----|
| (1) P C D - 1 冷却水ポンプ | 1 台 |
| 日立製 JOV-CH125×100Y4-518.5
(125×100mm×2.48m ³ /min×25m×18.5kW) | |
| (2) P C H - 1 冷温水一次ポンプ | 1 台 |
| 日立製 JOV-CH100×80×4-55.5
(100×80mm×1.46m ³ /min×13m×5.5kW) | |
| (3) P H - 1 温水一次ポンプ (補助ボイラー用) | 1 台 |
| 日立製 JOV-CH65×50C4-51.5
(65×50mm×0.43m ³ /min×6m×1.5kW) | |
| (4) P C H - 2 冷温水二次ポンプ | 3 台 |
| 荏原製 65×50FS2G53.7F (1台)
(65mm×50mm×625ℓ/min×24.2m×3.7kW) | |
| 荏原製 65×50FS2G53.7E (2台)
(65mm×50mm×625ℓ/min×24.2m×3.7kW) | |
| (5) P O - 1, 2 オイルギアポンプ | 4 台 |
| (6) インバーター盤 | 1 台 |

2 保守作業は年度内2回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

- (1) 電気絶縁測定
- (2) 軸継手芯出点検
- (3) 封水部点検
- (4) 各部点検清掃
- (5) インバーター盤保護回路作動試験
- (6) インバーター盤絶縁測定
- (7) インバーター盤各部端子増し締め

7 送風機設備保守

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

- | | |
|-----------------------------|-------|
| (1) F s - 1 ~ 1 3 | 1 3 台 |
| (2) F e - 1 ~ 2 7 | 2 7 台 |
| (3) H - 1 (2 階休憩室熱交換器ユニット) | 1 台 |
| (4) F sm - 1 | 1 台 |

2 保守作業は年度内 2 回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

- (1) 電気絶縁測定
- (2) ファンベルトの張調整
- (3) 各部注油
- (4) 各部点検清掃

8 空調機設備保守

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

新晃工業製ACU-1～7

7台

2 保守作業の年度内2回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

- (1) 電気絶縁測定
- (2) ファンベルトの張調整
- (3) 各部注油
- (4) 各部点検清掃
- (5) 水漏れの有無の点検
- (6) 加湿装置点検調整

9 空冷式エアコン設備保守

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

- (1) Mr. SLIM（三菱電機製） PLG-MP2ME5 1基
- (2) 室外機（三菱電機製） 1基

2 保守作業の年度内3回実施するものとし、作業の内容は次のとおりとする。

- (1) 電気絶縁測定
- (2) 各部リレー作動試験
- (3) エアークリスタル点検清掃
- (4) 各部点検清掃

10 エアークフィルターク清掃交換保守

1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。

機器名称	数量		清掃 (回/年)	交換 (回/年)
空調機用	7台	56枚	2	1
コイル用	2台	9枚	2	1
ファンコイル用(床置用)	76台	102枚	2	1
ファンコイル用(天吊用)	55台	55枚	2	1

2 作業は、各室の業務及び通常の設備機器の運用に支障を与えないように留意し、入念に施工する。

11 自動制御設備保守

- 1 保守委託を行う設備の範囲は次のとおりとする。
 - (1) 自動制御機器系統
 - (2) 空気源装置
 - (3) 自動制御盤
 - (4) 中央監視装置
- 2 保守作業の箇所は次のとおりとする。
 - (1) 自動制御機器系統
 - ・ 油廻り制御（年度内1回実施）
 - ・ 熱源制御（年度内2回実施）
 - ・ 空調機制御（年度内3回実施）
 - ・ 全熱交換機制御（年度内1回実施）
 - ・ 地階機械室給気制御（年度内1回実施）
 - ・ 厨房給気制御（年度内1回実施）
 - ・ 受水槽給水制御（年度内1回実施）
 - ・ 計測系統（年度内1回実施）
 - ・ ファンコイル制御系統（年度内2回実施）
 - ・ ボイラー室給気、発電機室ダンパー制御（年度内1回実施）
 - (2) 空気源装置（年度内1回実施）
 - (3) 自動制御盤（年度内2回実施）
 - (4) 中央監視装置（年度内1回実施）
- 3 上記(1)から(4)までについて、次の保守点検作業を行い、夏冬切り替えは2回行うものとする。
 - (1) プログラムテスト（システム起動、停止等プログラムの確認、点検及び改修作業）
 - (2) 電圧検査及び修正
 - (3) 周辺機器とのケーブル検査（端子の緩み点検及び増し締め）
 - (4) 本体内基盤点検
 - (5) キーボード点検修正
 - (6) 警報表示灯の動作確認
 - (7) 警報音の確認
 - (8) 外観検査及び清掃