

機械設備工事仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

島根県雲南市加茂町加茂中外地内

2. 棟別概要

| | | | | | | |
|------|--------|----|----|------------|--------|----|
| 建物番号 | 名称 | 構造 | 階数 | 延面積 (㎡) | 消防法の区分 | 備考 |
| 1 | 加茂小学校 | RC | | | | |
| 2 | 木次小学校 | RC | | | | |
| 3 | 斐伊小学校 | RC | | | | |
| 4 | 寺領小学校 | RC | | | | |
| 5 | 西日登小学校 | RC | | | | |
| 6 | 加茂中学校 | RC | | | | |
| 7 | 木次中学校 | RC | | | | |
| 8 | | | | | | |

(注) 消防法の区分は消防法施行令別表第一の該当符号を示す。

3. 工事種目

(○印を付したものが該当)

| 建物別 工事種目 | 建物番号 | | | | | | | |
|-------------|------|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 衛生器具設備 | | | | | | | | |
| 給水設備 | | | | | | | | |
| 排水設備 | | | | | | | | |
| 消火設備 | | | | | | | | |
| ガス設備 | | | | | | | | |
| 給湯設備 | | | | | | | | |
| 浄化槽設備 | | | | | | | | |
| 空気調和設備 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 換気設備 | | | | | | | | |
| 自動制御設備 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| エレベーター設備 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

II 工事仕様

1. 共通事項

(1)

図面及び特記事項に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）平成28年版」（以下「標準仕様書」という）及び「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）平成28年版」（以下「標準図」という）による。
ただし、改修工事に関しては「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）平成28年版」（以下「改修標準仕様書」という）による。

(2)

電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。

2. 特記事項

(1)

章及び項目は、番号に○印のついたものを適用する。

(2)

特記事項は、⊙ 印を適用する。
⊙ 印の無い場合は、* 印のあるものを適用する。
⊙ 印と⊕ 印のある場合はともに適用する。

| 章 | 項目 | 特記事項 |
|----------|---------|--|
| ① 一般共通事項 | ① 適用基準等 | <div>・ 消防設備等の技術基準 全国消防長会中国支部編（第8次改訂版）</div> <div>⊙ 島根県機械設備工事施工標準図（平成12年版）</div> <div>* 工事写真の撮り方（改訂第3版）建築設備編 国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修</div> |

章

項目

特記事項

② 機材の品質等

本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有するものとし、JIS、JASマーク又は「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合することを示す認証機関のマーク表示のない機材及びその製造業者等は、次の1）～5）の事項を満たすものとする。
ただし、使用量の少ないもの、簡易な機材又は品質を証明する資料の入手困難なもの等については、次の1）～5）を考慮の上、監督職員の承諾を受けて証明資料の提出を省略することができる。
1）品質及び性能に関する試験データが整備されていること。
2）製造又は施工実績があり、その信頼性があること。
3）法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。
4）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。
5）安定的な供給及び保守等の営業体制が整えられていること。
なお、商品名が記載された機材については、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督職員の承諾を受けるものとする。
また、これらの機材を使用する場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料又は外部機関が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受けるものとする。
ただし、一般社団法人公共建築協会編集・発行の「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 建築材料等評価名簿（平成29年版）」及び「同設備機材等評価名簿（平成29年版）」に記載されたものについては、所定の品質及び性能を有しているものとする。

③ 官公署その他への届出手続等

官公署等への届出手続き、申請等に要する費用はすべて受注者の負担とする。

4. 電気保安技術者

工事現場における電気保安技術者は、監督職員の指示に従い電気工作物の保安の業務を行うものとする。

⑤ 工事用電力、水その他

本工事に必要な工事用電力、水などの費用はすべて受注者の負担とする。

⑥ 発生材の処理等

・ 引き渡しを要するもの
()

・ 現場において再利用を図るもの
()

産業廃棄物の処理及び再資源化を図るものは下記による。

| 項目 | 品目 | 搬出場所 | 距離 (km) | 処分費 (有・無) | 備考 |
|---------|----------|------|------------|--------------|----|
| | ・コンクリート塊 | | | | |
| 特定建設資材 | ・アスファルト塊 | | | | |
| | ・木材 | | | | |
| 特別管理産業廃 | | | | | |
| その他 | | | | | |

7. 交通安全管理

| 名称 | 人・日数 | 交通安全管理の必要な作業等 |
|--------|------|---------------|
| 交通誘導員A | | |
| 交通誘導員B | | |
| 交通整理員 | | |

(注) 交通誘導員A、Bは警備法に定める警備員とし、交通整理員については資格を問わない。

⑧ 技能士の適用

技能士制度の趣旨を十分理解の上、積極的な活用に努めること。

⑨ 工事写真

下記のものを提出する。仕様は、島根県建築工事写真取扱要領による。

| 区分 | 分類 | サイズ(mm) | 提出部数 |
|----------------|--|-------------|------|
| 工事中 (着工前含む) | * カラー | * 80×120 程度 | 1 部 |
| 完成 | * カラー | * 80×120 程度 | 2 部 |
| | フィルムカメラを使用した場合は、完成写真のネガフィルムをカラーベタ焼き又はインデックスプリントとともに提出する。 | | 1 部 |
| | デジタルカメラを使用した場合は、工事写真及び完成写真のデータを記録したCD-R等を提出する。 | | 1 部 |

* 写真及びフィルムは、市販のJIS A4判の工事用アルバムにて製本し、提出する。

⑩ 完成図及びマイクロフィルム

下記のものを、完成後15日以内に提出する。
仕様は、島根県建築工事完成図取扱要領による。

| 品名・仕様 | 提出部数 |
|--|------------|
| * 原図（設計原図の訂正でもよい） | 部 |
| 複写 * 竣工図（関連他工事（電気設備）と合冊とする） 製本サイズ（ * A3縮小版 ・ 原図サイズ ）白焼 表装（ * レザック表紙（ラミネート仕上） ⊙ 黒表紙金文字入り ） * 施工図（構造躯体図、設備の配管配線図、監督職員が指示する図面） 製本サイズ（ * A3縮小版 ・ 原図サイズ ）白焼 表装（ * レザック表紙（ラミネート仕上） ・ 黒表紙金文字入り ） * 電子データ（画像データ、CADデータ）（CD-R等） ・ マイクロフィルム（島根県マイクロフィルム仕様書による） | 3 部 1 部 |

設計に関するCADデータを貸与するが、著作権者は、雲南市にある。なお、貸与されたデータは、当該工事における施工図又は完成図の作成のため以外に使用してはならない。

章

項目

特記事項

⑪ 保全に関する資料

建築物等の利用に関する説明書(電子データ共(CD-R等))
(建築物等の利用に関する説明書作成要領による)
機器取扱説明書
機器性能試験成績書及び配管試験等記録
官公署届出書類
主要機器一覧表
総合調整測定表
その他監督職員が指示するもの

2 部

12. 総合調整

装置全体の施工完了時に、下記の総合調整を行う。

- ・ 風量調整
- ・ 水量調整
- ・ 室内外空気の温湿度の測定
- ・ 室内気流及びじんあいの測定
- ・ 騒音の測定
- ・ 飲料水の水质の測定
 - * 一般飲料水適否検査
(一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩素イオン、有機酸(TOC)、pH値、味、臭気、色度、濁度の10項目を含むものとする)
 - ・ 水道法施行規則による水质検査

⑬ 図形表示

機器類は、図示する形状及び配管などの取り出し位置により、特定製造者の製品を指示、限定しない。

⑭ 電気容量及び機器能力表示

原則として、電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は図面に記載されている数値以下、機器類の能力及び容量等は表示された数値以上とする。

⑮ 保温

(1)

管（継手及び弁類を含む。）の保温は下記の部分を除きグラスウール保温材によるものとする。
施工順序は標準仕様書による。
①給水管の保温材はポリスチレンフォーム保温材による。
②屋内外露出排水管の保温材はポリスチレンフォーム保温材とし、屋外露出排水立管は塗装のみとする。
(2) 一般ダクトの保温はグラスウール保温材による。
(3) 機器の保温はグラスウール保温材による。
(4) 次の部分の保温は屋外露出仕様とする。

- ・ ヒロティ、渡り廊下等外気に接する配管及びダクト
- ・ ポンプ室内の配管 ・ 厨房内の配管 ・ 共同構内の配管

(5)

冷媒管に断熱被覆鋼管を使用した場合の外装材下記による。

- ⊙ 樹脂製 ・ 高耐食鋼板製 ・ ステンレス鋼板製
- ・ 溶融亜鉛めっき製
(使用区分は図記による)

(6)

全熱交換ユニットより外気側のダクト

- ・ 断熱する
- ・ 断熱しない

(7)

合成樹脂製カバー

- * 1 (シートタイプ) ・ 2 (ジャケットタイプ)

下記の部分を除き、原則として塗装を行う。
①亜鉛めっきされたもので常時隠べいされる部分
②亜鉛めっきされた金属電線管、鋼製架台及び支持金物類
③主・各階機械室内等及び電気室内の亜鉛めっきされた露出ダクト及び露出配管
④カラー亜鉛鉄板面 ⑤亜鉛めっき以外のめっき仕上げ面
⑥樹脂コーティング等を施したもので、常時隠べいされる部分
⑦アルミニウム、ステンレス、銅、溶融アルミニウムー亜鉛鉄板、合成樹脂製等、特に塗装に必要を認められない面
⑧埋設されるもの(ただし、防食塗装部分を除く)
塗装を施さない部分・箇所

- * 倉庫
- ・ 車庫

16. 塗装

⑰ 耐震措置

設備機器の固定は、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（建設大臣官庁官庁営繕部監修）平成8年版」、「建築設備耐震設計・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）2014年版」及び「（一般社団法人）日本エレベーター協会発行の「昇降機耐震設計施工指針（日本建築設備昇降機センター編集）2014年版」による。
建物の種別

- ・ 特定の施設
- ・ 一般の施設

重要機器

- ・ 水槽（受水槽、高架水槽）
- ・ 給水ポンプ（加圧給水ポンプユニット、揚水ポンプ）
- ・ オイルタンク（サービスタンク）
- ・ 消火ポンプユニット
- ・ オイルポンプ

建築設備の設計用標準水平震度（Ks）

| 設置場所 | 機器種別 | 特定の施設 | | 一般の施設 | |
|---------------|----------|-------|------|-------|------|
| | | 重要機器 | 一般機器 | 重要機器 | 一般機器 |
| 上層階 屋上及び塔屋 | 機 器 | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| | 防振支持の機器 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.5 |
| | 水槽類(イハク) | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| 中間階 | 機 器 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |
| | 防振支持の機器 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| | 水槽類(イハク) | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |
| 地階及び1階 | 機 器 | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.4 |
| | 防振支持の機器 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |
| | 水槽類(イハク) | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |

章

項目

特記事項

18. 耐震施工

横引き配管等は、地震時の設計用水平震度及び設計用鉛直震度に応じた地震力に耐えるよう建築設備耐震設計・施工指針2014年版によるSA種・A種又はB種耐震支持を行う。ただし、次の場合を除く。
①吊り長さが平均0.2m以下、40A以下の配管（鋼管は20A以下）
②吊り長さが平均0.2m以下、周長1.0m以下のダクト

⑰ 補強等

⑳ 外壁との取合い

㉑ 配管施工

(1) ねじ加工に際してはねじゲージを使用し、ねじの長さを調整する。
(2) ねじ切り接合部及び工具による損傷部には、必ず防錆塗料を塗布する。
(3) イオン化傾向の大きく異なる異種管の接続には、絶縁継手を使用する。

㉒ 支持金物、固定金物

(1) ポンプ及び屋外設置機器、ビット内のアンカーボルト、ナットはステンレス製（SUS304）とする。
(2) 屋外及びビット内の配管、ダクトに使用する支持金物等は、ステンレス製（SUS304）、又は溶融亜鉛めっき仕上げ（2種35）とする。

23. 屋外埋設管標識柱

方向、種別（給水管W、消火管F、ガス管G、油管O）を表示したもので、設置場所は曲がり部、分岐部とする。

24. 配管名等の表示方法

(1) 配管及びダクトの用途、系統及び流れ方向を表示する。
(2) 弁には亚克力板を取り付けて用途を明記する。
(3) 貼付表示する場合は、耐候性のある材料を使用する。

25. 機器操作要領の説明板

機器の運転操作要領及び取扱上の留意事項を亚克力板（白地）に黒及び朱色の文字で書く。板の大きさ及び文章は監督職員の承諾を受ける。

26. 足場

本工事で設置する。

- ・ 内部足場（種）
- ・ 外部足場（種）

27. 土工事

建設発生土の処理

- ・ 構内指示の場所に敷き均し
- ・ 構内指定場所に堆積
- ・ 指定処分（・A・B・C・D・E・F）
(詳細は、現場説明書による。)

⑳ はつり工事

既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、ダイヤモンドカッターによる。

㉑ 補修

工事の施工に伴い既存部分を汚染又は損傷した場合は、既存にない補修する。

30. 負担金(1戸当り)

| | | |
|-------|------------|----|
| ・ 水道 | 円（内消費税等相当額 | 円） |
| ・ ガス | 円（内消費税等相当額 | 円） |
| ・ 下水道 | 円（内消費税等相当額 | 円） |

31. 特定元方事業者の指名

労働安全衛生法第30条第2項に基づく指名

- ・ 本工事の受注者を指名する。
- ・ 他工事の受注者を指名する。
()

㉒ 施工図及び施工計画書

提出した施工図及び施工計画書の著作に関わる当該建物における使用权は発注者に委譲するものとする。

㉓ 事前調査等

大気汚染防止法第18条の17の規定等に基づき、受注者は事前調査を実施し、発注者へ書面による説明及び調査結果の揭示を行うこと。

㉔ 施工調査

本工事の施工に先立ち事前調査を行う。

35. 木製安全施設製品（県産木材製品）

| | |
|-------------------------------|---|
| ・ 工事用標示板（表示板1,400mm×1,100mm用） | 台 |
| * 工事用看板（表示板1,400mm×500mm用） | 台 |
| * 工事用バリケード | 台 |

㉕ 関連他工事

雲南市立小中学校（加茂・木次工区）特別教室等空調整備（電気設備）工事

T i t雲南市立小中学校（加茂・木次工区）特別教室等空調整備（機械設備）工事

N a mM-01 機械特記仕様書 1

