現 場 説 明 書（技術的事項）

工事名　福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事

1　現場の状況

施設は，工事期間中も利用があります。

2　留意事項

(1)　工事期間中は，第三者等の安全確保に細心の注意を払い，必要な対策を講じてください。

(2)　敷地内への車両の乗り入れは，周囲の安全確認を行い，徐行運転等を行うなど，安全に配慮してください。

(3)　工事に伴う敷地利用は最小限にとどめてください。また，工事で既存工作物等に損傷を与えないように，必要な対策を講じてください。なお，損傷を与えた場合は，受注者負担により速やかに復旧してください。

(4)　実施工程表は，契約後１４日以内に提出してください。その際，作業工程については施設管理者･監督員と十分協議調整の上，作成してください。また，施工計画書等は，速やかに提出してください。

(5)　本工事は，建設リサイクル法の届出対象工事に該当しませんが，特定建設資材の再資源化に努めるとともに，建設副産物入力システム（COBRIS）の計画・実施報告書を提出してください。

(6)　本工事受注者は地元企業・地場製品の活用に努めてください。

(7)　工事施工上必要な官公署への手続きは，受注者の責任において速やかに行ってください。

(8)　現場代理人及び主任技術者については，契約約款・建設業法等に違反とならないよう適切に配置し，当該工事の施工管理を行ってください。

3　工事における「第20回世界バラ会議福山大会2025」ロゴの標示について

「第20回世界バラ会議福山大会2025」が2025年5月18日から24日にかけて開催されます。ついては，周知と機運醸成を図るため，工事現場に掲げる標識として，大会ロゴの標示のご協力をお願いします。

(1)　使用するロゴは「第20回世界バラ会議福山大会2025ロゴ利用規程」に沿った指定のデザインとしてください。

(2)　「第20回世界バラ会議福山大会2025ロゴ利用規程」に定められた「大会ロゴ利用許諾申請書」の提出は不要です。

(3)　使用する大会ロゴは「大会ロゴデザインガイド」にて配色等が定められているので留意してください。

(4)　大会ロゴの標示は任意事項とし，標示する際は，発注課へ連絡してください。

(5)　ロゴ標示期限は2026年（令和8年）3月31日です。

(6)　デザインデータについては福山市建設管理部技術検査課へ問合せてください。

4　法定外の労災保険の付保について

本工事は，法定外の労災保険を見込んでいます。

福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事

図面リスト					
図番	図面名称	縮尺	図番	図面名称	縮尺
M－ 1	機械設備工事特記仕様書No. 1	――			
M－ 2	機械設備工事特記仕様書No. 2	――			
M－ 3	工事区分表	――			
M－ 4	附近見取図・配置図	N.S., 1/200			
M－ 5	平面図，系統図	1/50, N.S.			

福 山 市 建 設 局 建 築 部 設 備 課

福山市建設局建築部設備課					
主務	課員	次長	次長	設備課長	建築部長

福山市機械設備工事特記仕様書

Ⅰ 工事概要

1 工事名称 福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事

2 工事場所 福山市神辺町字湯野１８５９番地１

3 用途地域

4 防火地域 ・防火地域 ・準防火地域 ⊙指定なし

5 工事種別 ・新築 ・増築 ・改築 ⊙改修

6 敷地面積 ４９００．４７ ㎡

7 建物概要

１） 構造 RC造 平屋建

２） 面積 建築面積

延べ面積 １５１．８７ ㎡

床面積		
	１階 ： １，３７１．２５ ㎡	

３） 附属施設

8 消防法令に基づく防火対象物 消防法施行令別表一 （15） 項

9 建築基準法施行規則に定める主要用途区分 （ ）

※ 本工事の工期には，工事検査期間として１４日を含んでいる。

※ 契約締結後１４日以内に実施工程表を提出するものとする。

※ 本工事は，法定外の労災保険を見込んでいる。

Ⅱ 工事種目 （○印のついたものを適用する。）

工事種目		工事種目	
1	給排水衛生設備工事	②	空気調和設備工事
1	衛生器具設備工事	①	空気調和設備工事
2	給水設備工事	2	換気設備工事
3	排水設備工事	3	排煙設備工事
4	給湯設備工事	4	自動制御設備工事
5	消火設備工事		
6	厨房機器設備工事		
7	ガス設備工事		
8	浄化槽設備工事		

Ⅲ 設備概要 （○印のついたものを適用する。）

給排水衛生設備	給水方式	・直結直圧式 ・直結増圧式 ・高置水槽式 ・受水槽方式
	排水方式	・自然流下 ・ポンプ排水 （ ・汚物 ・水 ・雑排水 ）
	放流先 汚水	・直放流下水管 ・浄化槽
	放流先 雑排水	・直放流下水管 ・浄化槽 ・側溝 ・別途桝
	給湯設備	方式 （ ・局所式 ・中央式 ）
		熱源 （ ・電気 ・都市ガス ・液化石油ガス ・灯油 ・Ａ重油 ）
	消火設備	・屋内消火栓 ・連結送水管 ・屋外消火栓 ・スプリンクラー
		・粉末消火 ・消防用水 ・泡消火 ・連結散水 ・消火器
		・フード等用簡易自動消火 ・二酸化炭素消火 ・不活性ガス消火
	ガス設備	・都市ガス 種別１３Ａ（４５Ｍ/Ｎ ） ・液化石油ガス
	浄化槽	・小規模合併処理 ・合併処理
空気調和設備	空気調和方式等	⊙空気調和（ ・中央ダクト方式 ・各階ユニット方式 ⊙パッケージ方式 ・ファンコイルユニット，ダクト併用方式 ・ ） ・（ ）
	主要熱源機器	・鋼製ボイラー・ 鋳鉄製ボイラー・ 温水発生機 ・チリングユニット
		・空気熱源ヒートポンプユニット ・遠心冷凍機 ・スクリュー冷凍機
		・吸収冷凍機 ・直だき吸収冷温水機 ・小形吸収冷温水機ユニット
		・コージェネレーション装置 ・氷蓄熱ユニット
		⊙パッケージ形空気調和機 ・ガスエンジン式パッケージ形空気調和機
	換気設備	・１種換気 ・２種換気 ・３種換気 ・全熱交換器
	排煙設備	・機械排煙（ ・有り ・無し ） ・適用法則（ ・建基法 ・消防法 ）
	自動制御設備	・自動制御方式（・電気式・電子式・デジタル式 ） ・中央監視制御装置

Ⅳ 機械設備工事仕様

1 共通仕様

図面及び特記仕様に記載されていない事項は，すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）令和 ４年版（以下「標準仕様書」という。），同営繕部設備・環境課監修公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）令和 ４年版（以下「標準図」という。）及び公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）令和 ４年版による。

建築工事及び電気設備工事を本工事に含む場合は，それぞれ公共建築工事標準仕様書（建築工事編）及び公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）による。

(1)官庁手続き

受注者は各関係官公署への必要な手続きを速やかに完了し，工事完成と同時に建物使用できるよう，一切の手続きを代行する。（水道加入金の納付手続きは除く。関係官公署手続きは監督員の承諾後とする。）

(2)地元企業及び地場製品の活用

受注者は，地元企業及び地場製品の積極的な活用に努める。

(3)疑義に対する協議等

設計図書に定められた内容に疑義が生じたり，現場の納まり又は取り合い等の関係で，設計図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合は，監督員と協議する。

2 特記仕様

(1)項目は，番号に○印のついたものを適用する。

(2)特記事項は※および○印のついたものを適用する。

3 引渡し後，次に示す点検を行う。（○印のついたものを適用する。）

・引渡し後点検（第１次点検） 引渡しの概ね１年後

・引渡し後点検（第２次点検） 引渡しの概ね２年後

章	項目	特記事項
一般共通事項	① 適用基準等	・公共住宅建設工事共通仕様書 国土交通省住宅局住宅総合整備課監修（平成 年版） ⊙建築基準法，消防法，その他関係法令 ⊙建設工事公衆災害防止対策要綱(建築工事等編)建設経済局建設業課・住宅局建築指導課監修 ⊙建築工事安全施工技術指針 建設大臣官房官庁営繕部監督課長通達
	② 監理（主任）技術者	受注者は，監理技術者及び主任技術者を建設業法により定め，工事現場内において工事名，工期，写真，所属会社名及び証明印の入った名札を着用するものとする。
	3 電気保安技術者	・適用しない ・適用しない
	4 技能士	・適用する。 ・適用しない

工事別	適用種別	工事別	適用種別
・配管	配管施工	・冷凍機,空調機	冷凍空気調和機器施工
・保温	熱絶縁施工	・風道，換気	建築板金施工

	⑤ 施工管理	受注者は施工管理体制を確立し，品質，工程，安全等の施工管理を行う。 ※施工体制台帳（建設業法等に従って作成し，写しを提出する。） 技術者台帳（施工体制台帳に添付） 監理技術者・主任技術者（下請を含む）及び専門技術者の写真，名前，生年月日，所属会社名を記載する。 ※施工体系図（建設業法に基づき，当該現場の見やすい場所に掲示する。）
	⑥ 機器材料等	工事に使用する機材は，設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。 指定以外の機材を使用する場合は，あらかじめ監督員の承諾を受ける。 また，（社）公共建築協会が実施する「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」によって所要の品質・性能を有することの評価を受けた材料・機材等を使用する場合は，評価書の写しを監督員に提出する。（標準仕様書による品質及び性能を有する証明となる資料の提出を省略することができる。） 形状，寸法等が設計書と異なる場合は他に支障を生じない限り監督員と協議の上処理する。 工事に使用する機器および材料は，アスベストを含有しないものとする。 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号。「グリーン購入法」という。）により，環境負荷を低減できる材料を選定するように努める。 材料の選定に当たっては，揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮する。 ・引渡しを要するもの（ ） ・現場において再利用を図るもの（ ） ※ 再資源化を図るもの ・アスファルトコンクリート ・コンクリート ・木材 ・コンクリート及び鉄からなる建設資材 ※上記以外のものはすべて構外に搬出し，「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（以下「建設リサイクル法」という。）。，「資源の有効な利用の促進に関する法律」（以下，「資源有効利用促進法」という。）。，「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下，「廃棄物処理法」という。）その他関係法令等によるほか，建設副産物適正処理推進要綱に従い適正に処理する。 ※ 建設副産物情報交換システム（ＣＯＢＲＩＳ） （財）日本建設情報総合センター本工事は登録対象工事であるため，受注者は，施工計画時，工事完了時及び登録情報の変更が生じた場合は速やかに当該システムにデータの登録を行うものとする。 また，建設リサイクル法に規定する建設資材を搬入（搬出）する場合は，次表により計画書（実施書）を提出する。なお，これにより難い場合は，監督員と協議する。

	施工計画時	工事完了時
搬入	再生資源利用計画書	再生資源利用実施書
搬出	再生資源利用促進計画書	再生資源利用促進実施書

※本工事で発生する建設廃棄物のうち，広島県内の最終処分場に搬入する建設廃棄物については，広島県産業廃棄物埋立税が課税される。

なお，本工事では広島県産業廃棄物埋立税相当額を含んでいる。

建設大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方(改訂第２版）-建築設備編-」によるほか特記がない場合は，以下による。

分類	規格	撮影枚数	提出部数
着手前	Ｌ版程度（カラー）	必要に応じた数	1
工事中	Ｌ版程度（カラー）	必要に応じた数	1
完成時	Ｌ版程度（カラー）	各室 ４ 面 外景 ４ 面	1

建設副産物は，処分状況が確認できるよう，写真撮影を行うとともに，計量伝票等を監督員に提出する。

⊙各種写真は，写真帳（Ａ４版）にて工事完成時に提出する。

⊙原版等の提出 ・する（ ・完成時のみ ・全て ） ⊙しない

⊙提出の方法及び形式は，監督員の指示による。

	⑦ 発生材の処理	
	⑧ 工事及び完成写真	
	⑨ 完成時の提出図書	速やかに次の図書を提出する。 竣工図 ⊙Ａ３版２つ折りにして製本 ） ２ 部 ⊙ 完成図 ⊙ 施工図 ⊙ 保全に関する資料（設備機器類及び一連の装置等の取扱い要領を記載した説明書等） ⊙ 竣工図電子データ（施工図含む）一式 （「竣工図電子データ作成要領」による。） ⊙ ＣＡＤデータ（媒体（ＣＤ－Ｒなど），データ形式等は監督員の指示による）
	⑩ 関連工事等の調整等	施工範囲 「工事区分表」による。 ※契約書に基づく関連工事受注者と工程を含めた総合的な打合せを定期的に行い，監督員の調整に協力し，当該工事関係者とともに円滑な施工に努める。
	11 足場	建築工事等に伴う足場及び安全仮囲いは，無償にて使用できる。 ・ 本工事で設置する。 ・ 内部足場 （ ・ 単管足場 ・ 枠組足場 ） ・ 外部足場 （ ・ 枠組足場 ・ 単管足場 ） ※枠組足場を設ける場合は，「手すり先行工法に関するガイドライン」について」（厚生労働省平成21年4月）の手すり先行工法等に関するガイドライン」によるものとし，足場の組立，解体変更の作業は，「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の２の（２）手すり据置方式又は（３）手すり先行専用足場方式により行う。
	⑫ 施工中の安全確保	・ 同一場所で契約書に基づく関連工事が行われる場合は，労働安全衛生法第３０条第２項に基づき，当該工事について，同条第１項に規定する措置を講ずべき者として本工事現場代理人を指名する。 ・ 本工事は，交通誘導員として 人を見込んでいる。交通誘導員の配置については，実施伝票（原本）および配置状況のわかる立会写真の撮影を行い，監督員に提出する。
	13 工事実績情報システム（CORINS）への登録	※受注者は，次表に従い，工事実績情報システム(CORINS)へ登録する。 登録内容について，あらかじめ監督員の確認を受けたのちに，次表の期間内に登録申請を行う。ただし期間には，土曜日，日曜日，祝日，年末年始の閉庁日を除く。

請負金額	工事受注時	登録内容の変更時	工事完成時
500万円以上	契約後10日以内	変更契約後10日以内	工事完成後10日以内

変更登録は，工期，技術者等に変更が生じた場合に行う（請負代金のみ変更の場合，登録不要）

※登録後は速やかに登録されたことを証明する資料を監督員に提出する。

なお，変更時と工事完成時の間が10日に満たない場合は，変更時の提出を省略できる。（登録要）

	⑭ 測定表	下記項目の測定を行ない監督員に提出する（ 部） ⊙温度 ・湿度 ⊙風量 ⊙騒音 ・振動 ・気流 ・塵埃 ・飲料水（雑用水）の水質 ・浄化槽の放流水質 ・化学物質の濃度 測定箇所等は，監督員の指示による。
	15 説明板	監督員と協議の上，設備機器類（ボイラー，冷凍機，ポンプ，空気調和機等）及び一連の装置等の取扱い要領を記載した説明板を作成し，指示する箇所に取付ける。
	⑯ 電線類	特記なき場合は，ＥＭ電線・ケーブルとする。
	17 機器附属の制御盤	標準仕様書によるほか下記による。 ・ 運転ブロック図に適合するものとする。 ・ ボイラー及び冷温水機等の附属盤の始動スイッチ二次側に煙煙濃度計用の電源端子を設ける。接点及び端子は，標準仕様書を ※ 適用する ・ 機器表特記によるインバーター用の制御及び操作盤は標準仕様書を ※ 適用する ・ 機器表特記による ・ 合成ゴム製 （ 球形 ） ・ ベローズ形
	18 防振継手	
	19 埋設表示	標準仕様書によるほか図示の箇所に設ける。（舗装部分は ・ 鉄製 ・ コンクリート製） 排水管を除く地中配管には，土被り150mm程度の深さに埋設表示用テープを埋設する。
	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埋は，原則としてダイヤモンドカッターによる。 ・ 放射線透過検査等 ・ 必要 ・ 不要
	㉑ 補修など	工事の施工に伴い既成部分を汚染または損傷した場合は，既成にならい補修する。
	㉒ 支持金物・固定金具	ポンプ及び屋外設置機器のアンカーボルト，ナットはステンレス製 （ ＳＵＳ３０４ ）とし，屋外の配管，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とする。
	23 耐震施工	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」（平成８年版・建設大臣官房官庁営繕部監修）及び「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版－一般財団法人日本建築センター発行）による。耐震クラスは（ ）とする。
	㉔ 保温材	標準仕様書によるが，特記のないかぎり下記を標準とする。 イ） ポリスチレンフォーム －給水配管，排水配管の多湿場所 ロ） グラスウール －－－－給水配管，給湯配管，ダクト類，冷温水配管等 ハ） ロックウール －－－－排気ダクト，排煙ダクト
	25 鋼管類の地中埋設	ペトロラタム系防食テープ （ １/２重ね，１回巻き）＋プラスチックテープ（１/２重ね，１回巻き） ブチルゴム系絶縁テープ （１/２重ね，２回巻） 熱収縮材
	26 鋼管類の地中埋設（コンクリート内等）	防食用ポリ塩化ビニル粘着テープ （ ＪＩＳ Ｚ １９０１⊘ 0.4m/m ）１/２重ね，２回巻
	27 塗装	標準仕様書及び図示による。
	28 スリーブ	外壁の地中部分で水密を要する部分のスリーブは，つば付き鋼管とし，地中部分で水密を要しない部分のスリーブは，硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＵ）とする。 （柱及び梁以外の箇所で，開口補強が不要であり，かつ，スリーブ径が200mm以下の部分は，紙製仮枠としてもよい。）
	㉙ 機器性能	図面に記載されている数値以上とする。
	㉚ 電気容量	〃 以下とする。
	31 防火区画の貫通処理	防火区画の貫通部の処理は，建築基準法令に適合する工法とする。
	32 溶接配管の検査	・ ガス配管 ・蒸気配管 ・ 冷温水配管 ・ 冷却水配管 ・油管 非破壊検査の適用 ※ 無し ・ 有り（・ 放射線透過検査 ・ 浸透探傷検査または磁粉探傷検査） 判定基準 （ ） 抜取率は ・ 標準仕様書による
	33 化学物質の測定	・ 測定対象化学物質（ ）・ 測定方法（ ） ・ 測定対象室（ ） ・ 測定箇所（ ）
	㉞ 施工調査	事前調査 調査項目（本工事範囲において着工前に納まり等の調査を行う。）
	35 その他	工事着手に先立ち，設計図面 （ Ａ３版縮小 ） 製本を提出する。 部

仮設工事	① 工事現場仮囲い	⊙ナイロンロープ張り ・ 木製仮囲い ・ 鋼製仮囲い ・ しない
	2 受注者事務所等	・ 敷地内に建てることができる。
	③ 工事用水	構内既存の施設 ・ 有償で利用できる（副メーター設置等） ・ 無償で利用できる ⊙ 利用できない
	④ 工事用電力	構内既存の施設 ・ 有償で利用できる（副メーター設置等） ・ 無償で利用できる ⊙ 利用できない
	5 引渡しまでの光熱水費	・ 本引込みより引渡しまでの基本料金 ※ 受注者負担 ・ 別途 ・ 本引込みより引渡しまでの使用料金 ※ 受注者負担 ・ 別途
衛生器具設備	1 衛生陶器附属品	・ 和風便器は埋込型とし，コンクリート接触面は緩衝材塗装加工とする。 ・ 図示陶器品番 ＪＩＳ記号 ・ 図示陶器品番 ＴＯＴＯ記号 （同等品以上）
	2 大便器	・ フラッシュバルブ ・ ロータンク
	3 小便器	・ フラッシュバルブ ・ 自動洗浄 （ 個別・ 集電 ） ・
	4 大便器洗浄弁	・ バキュームブレーカー付
	5 洗浄用タンク	・ 陶器製 ・ 防震形陶器製 ・ 合成樹脂製 ・ 防震形合成樹脂製
	6 便座	・ 普通便座 （ ・ 蓋有り ・ 蓋無し ） ・ 温水洗浄便座 ・ 暖房便座
	7 化粧棚	・ 陶器製 ・ 金属製
	8 化粧鏡	・ 一般鏡 ・ 耐食鏡 ・ 盗難防止形
	9 和風便器耐火カバー	・ 設ける （ ピットは除く ） ・ 設けない
	10 手洗器	止水栓付
	11 洗面器	止水栓付
	12 紙巻器	竣工時ペーパーを設置する。 （ ・ ワンタッチ式 ・ ワンハンドカット式 ）
	13 水栓	・ 台所流し用水栓は，泡沫式とする。
	14 水セッケン入れ（水セッケン共）	竣工時水セッケンを補充する。 ・ 陶器付形 ・ 壁付形
	15 セッケン受け	・ 埋込形 ・ 壁付形
給水設備	（ 屋 内 ）	
	1 給水方式	・ 直結直圧式 ・ 直結増圧式 ・ 高置水槽式 ・ 受水槽方式
	2 管	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 （ＪＷＷＡ Ｋ １１６） ＳＧＰ－ＶＢ ・ 内外面水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＪＷＷＡ Ｋ １１６） ＳＧＰ－ＶＤ ・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 （ＪＩＳ Ｋ ６７４２） （・ ＨＩＶＰ ・ ＶＰ） ・ 架橋ポリエチレン管 （ＪＩＳ Ｋ ６７６９，ＪＩＳ Ｋ ６７８７） ・ ポリブテン管 （ＪＩＳ Ｋ ６７７８，ＪＩＳ Ｋ ６７９２） ・ ポリエチレン管 （ＪＩＳ Ｋ ６７６２，ＪＷＷＡ Ｋ １４４） ・ 一般配管用ステンレス鋼管 （ＪＩＳ Ｇ ３４４８） ＳＵＳ３０４
	3 弁	・ ＪＩＳ 10Ｋ （市水道に直結する配管に使用） ・ ＪＩＳ ５Ｋ （高置水槽以降の配管に使用）
	4 フレキシブルジョイント	・ ステンレス製ベローズ形 ・ 合成ゴム製円筒形
	5 伸縮管継手	・ ベローズ形単式 ・ ベローズ形複式
	6 高置水槽	・ ＦＲＰ製 （ サンドイッチ構造 ） ・ ＦＲＰ製 ・ 鋼板製 （ ・ パネル形・ 一体形 ）・ ステンレス製パネル （ ・ 溶接・ ボルト ）
	7 受水槽	・ ＦＲＰ製 （ サンドイッチ構造 ） ・ ＦＲＰ製 ・ 鋼板製 （ ・ パネル形・ 一体形 ）・ ステンレス製パネル （ ・ 溶接・ ボルト ）
	8 鋼板製水槽の防錆	・ エポキシ樹脂コーティング ・ 亜鉛アルミニウム及びその合金溶射
	9 揚水及び加圧給水ポンプ	・ φ × /min × m × kW × 台
	10 ポンプ基礎	・ 標準 型 ・ 防振 型
	（ 屋 外 ）	
	11 管	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 （ＪＷＷＡ Ｋ １１６） ＳＧＰ－ＶＢ ・ 内外面水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＪＷＷＡ Ｋ １１６） ＳＧＰ－ＶＤ ・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管 （ＪＩＳ Ｋ ６７４２） （・ ＨＩＶＰ ・ ＶＰ） ・ ポリエチレン管 （ＪＩＳ Ｋ ６７６２，ＪＷＷＡ Ｋ １４４） ・ 架橋ポリエチレン管 （ＪＩＳ Ｋ ６７６９，ＪＩＳ Ｋ ６７８７） ・ ポリブテン管 （ＪＩＳ Ｋ ６７７８，ＪＩＳ Ｋ ６７９２） ・ 一般配管用ステンレス鋼管 （ＪＩＳ Ｇ ３４４８） ＳＵＳ３０４
	12 弁	・ ＪＩＳ 10Ｋ （市水道に直結する配管に使用） ・ ＪＩＳ ５Ｋ （高架水槽以降の配管に使用）
	13 弁桝	・ 市規格品 ・ ＶＣ形 ・ 市版品
	14 量水器	・ 買入 ・ 借用
	15 量水器桝	・ 水道局規格形 ・ ＭＣ形
	16 埋設深さ	・ 300mm以上（車両道路以外） ・ 600mm以上（車両道路） ・ 凍結深度(400mm)以上
	17 建物導入部配管	・ 標準図による。 ・ 変位を吸収できるようにスリークッションとする。
	18 隔測メーター	・ リモート型 ・ 流量計 台
	19 その他	鋼管の接合は管端コア付継手等を使用する。 給水管の最小管径は，原則として呼び径20とする。 水圧試験は配管途中，隠ぺい埋戻し前又は配管完了後の被覆施工前に，監督員立会いの上，規定の水圧試験を行う。 ・ 配管工事中に管内に異物の混入なきよう充分に注意し，工事完成前に監督員立会いの上，水質検査をして結果を報告する。 ・ 飲料水以外の給水管は，誤接続がないことを確認するため衛生器具等の取付完了後，系統毎に着色水を用いた通水試験等を行う。

給排水衛生凡例

―― - ――	給水管	G PG	瓦斯管	給水栓,湯栓,混合栓	床上掃除口
‥ ‥	揚水管	- - - - - - - -	通気管	瓦斯コック	床下掃除口
―|―	給湯管			止水栓，仕切弁	床排水トラップ
―X―	消火管			逆止弁	排水金物
	排水管			量水器	間接排水金物

空気調和凡例

C CR	冷水管	------E------	膨張管	A	自動エアー弁	ダンパー
H HR	温水管		電磁弁		安全弁及び逃し弁	
CH CHR	冷温水管		二方弁	T	温度計	
CD CDR	冷却水管	S	ストレーナ	P G	圧力計，連成計	
OR OS	油管		フレキシブルジョイント	単式 複式	伸縮管継手	

福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事	M－1
機械設備工事特記仕様書No.1	
2023年 12月	
福山市建設局建築部設備課	

Ver.2304

排水設備

項目		内容
（屋　内）		
①	管（第１桝まで）	※硬質ポリ塩化ビニル管　（ＪＩＳ　Ｋ　６７４１）　ＶＰ　（・露出部　カラーＶＰ）
		・排水用鉛管　（ＳＨＡＳＥ－Ｓ２０３）
		・コーティング鋼管　・結露防止層付塩化ビニル管
		・耐火二層管　・建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管
		・配管用炭素鋼鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５２）　ＳＧＰ
2	通気管	・配管用炭素鋼鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５２）　ＳＧＰ
		・硬質ポリ塩化ビニル管　（ＪＩＳ　Ｋ　６７４１）　ＶＰ　（・露出部　カラーＶＰ）
		・耐火二層管　・建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管
3	満水試験継手	３階以上にわたる排水立て管には，各階ごとに満水試験継手を取付ける。
4	ピット内配管保温	・施工する　・施工しない
（屋　外）		
5	方式	・自然排水　・ポンプ排水
6	管	・硬質ポリ塩化ビニル管　（ＪＩＳ　Ｋ　６７４１）　（・ＶＰ　※ＶＵ）
7	インバート桝	・SA，AB形　・SC形　・小口径
8	インバート桝用蓋	・塩ビ製　・鋳鉄製（・ＭＨＡ　・ＭＨＢ　・小口径用防護ハット）
9	排水桝	・RA，RB形　・SC型　・小口径
10	排水桝用蓋	・塩ビ製　・鋳鉄製（・ＭＨＡ　・ＭＨＢ　・小口径用防護ハット）
		・グレーチング　・鉄板製　⑦　６m/m
11	埋設深さ	・300m/m以上（車両道路以外）　・600m/m以上（車両道路）　・勾配図による。
12	その他	・配管工事完了後，防露工事前に監督員立会の上，通水試験を行う。
		・配管途中，埋戻し前又は配管完了後，防露工事前に監督員立会の上満水試験を行う。

給湯設備

項目		内容
1	方式	・単管式　・復管式
2	管	・銅管　（ＪＩＳ　Ｈ　３３００）（・Ｍタイプ　・Ｌタイプ）
		・被覆銅管　（呼び径２０までとする）
		・水道用亜鉛メッキ鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４４２）ＳＧＰＷ
		・保温付被覆銅管（ＪＩＳ　Ｈ　３３００の外面に発泡断熱材（14mm以上）で被覆したもの
		・一般配管用ステンレス鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４４８）ＳＵＳ３０４
		・架橋ポリエチレン管
		・ポリブテン管
3	弁	・ＪＩＳ　１０Ｋ　・ＪＩＳ　５Ｋ
4	熱源	・ボイラー（　）・給湯器，湯沸器（　）
		・電気温水器（　）・ヒートポンプ式給湯器（　）
5	膨張水槽	・ステンレス製（　）・鋼板製（　）
6	その他	・コンクリート埋設管内の保温はアスファルトジュート１回巻きとする。
		配管終了後，保温施工前に監督員立会の上，規定の水圧試験を行う。

消火設備

項目		内容
1	管	・水道用亜鉛メッキ鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４４２）ＳＧＰＷ
		・圧力配管用炭素鋼鋼管（第２種亜鉛メッキ製品）（ＪＩＳ　Ｇ　３４５４）ＳＴＰＧ
		・配管用炭素鋼鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５２）ＳＧＰ
		・消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管　（ＷＳＰ　０４１）　ＳＧＰ－ＶＳ
		※消火用配管は，消防法令に適合するものとする。
2	弁	・ＪＩＳ　１０Ｋ　・
3	消火栓箱	・総合形（・ＨＢ－１Ａ・ＨＢ－１Ｂ）・単独形（・ＨＢ－２Ａ・ＨＢ－２Ｂ）
		・総合形（・ＨＢ－４Ａ・ＨＢ－４Ｂ）・消火器箱併設形（・HB-1AS　・HB-1BS）
4	水源用水槽	・ステンレス製（　）・鋼板製（　）
5	消火ポンプユニット	・認定型　φ×　／min×　m　kW×　台
6	ポンプ基礎	・標準　型　・防振　型
7	消火器	・（　）型（　）本　・収納箱共・置台共・壁掛フック共
8	保温	イ）呼水タンクの保温　・施工しない　・施工する
		ロ）充水タンクの保温　・施工しない　・施工する
		ハ）消火配管の保温は次による。
		・屋内消火栓用　・施工しない　・施工する
		・スプリンクラー用　・施工しない　・施工する
		・連結送水用　・施工しない　・施工する
		・連結散水用　・施工しない　・施工する
9	その他	水圧試験及び消防用設備等の機能等についての試験基準に基づく外観試験及び性能試験を行う。

浄化槽設備

項目		内容
1	処理種別	・小規模合併処理　・合併処理　・単独処理槽
		・放流水質（・ＢＯＤ　ｍｇ／　以下　・ＣＯＤ　ｍｇ／　以下
		・Ｔ－Ｎ　ｍｇ／　以下　・Ｔ－Ｐ　ｍｇ／　以下）
2	構造	・分離接触ばっ気方式　・長時間ばっ気方式　・分離ばっ気方式
		・その他（　）
3	形式・容量	・ユニット型（　型　人槽　／日）
		・現場施工型（　人槽　／日）
4	排水方式	・自然排水　・ポンプ排水（　）
5	マンホール	・ＭＨＡ型　・ＭＨＢ型　・製造者の規格品
6	その他	工事竣工後，６ヶ月間は試運転調整とし，
		処理水試験の報告書を作成し，浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。
		槽の水張り試験及び配管の満水，水圧，通水，空気圧試験を行う。
		無償保守点検期間中の消耗薬剤については，受注者において準備し，期間終了後の引継時までに必要薬剤名やその量を報告する。

ガス設備

項目		内容
1	種別	・都市ガス　・液化石油ガス
2	管	・配管用炭素鋼鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５２）（白管）
		・圧力配管用炭素鋼鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５４）（黒管）
		・ガス用ステンレス鋼フレキシブル管
		・ガス用ポリエチレン管　（ＪＩＳ　Ｋ　６７７４）
		・ポリエチレン被覆鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４６９）
		・塩化ビニル被覆鋼管
3	継手	・鋼管継手（亜鉛メッキ）　・ＰＬＳ継手同等品以上・溶接継手
4	プロパンガス集合装置	・（　）ｋｇ×（　）本立　・無
		・バルク貯槽（　）ｋｇ　・竪型　・横型
5	機器等	・別図による
6	遮断装置等	・遮断弁　・ガス漏れ警報器
		・取付は（・本工事　・別途工事）とする。
		・配線接続は（・本工事　・別途工事）とする。
		コントローラーは圧力確認復帰形とする。
7	その他	・本工事は，当地区ガス会社責任施工とする。
		気密試験は，配管途中埋戻前又は，配管完了後監督員立会いの上試験を行う。

空気調和設備

① 設計条件

季節＼条件	屋外 温度（ＤＢ）	屋外 湿度（ＲＨ）	屋内 温度（ＤＢ）	屋内 湿度（ＲＨ）
夏季	35.0 ℃	67.1 %	28.0 ℃	50.0※ %
冬季	0.1 ℃	71.5 %	19.0 ℃	40.0※ %

※ 湿度調節機能がない設備については，成行とする。

項目		内容
2	冷水・温水・冷却水	・水道用亜鉛メッキ鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４４２）ＳＧＰＷ
	冷温水管	・配管用炭素鋼鋼管（白管）　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５２）ＳＧＰ
	膨張・補給水管	・一般配管用ステンレス鋼管　（ＪＩＳ　Ｇ　３４４８）ＳＵＳ３０４
③	~~蒸気・油管及び~~冷媒管	・配管用炭素鋼鋼管（黒管）　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５２）ＳＧＰ
		⊙断熱材被覆銅管　（ＪＣＤＡ０００９）
4	ブライン管	・配管用炭素鋼鋼管（黒管）　（ＪＩＳ　Ｇ　３４５２）ＳＧＰ
⑤	~~給水及び~~排水管	給，排水設備の項による。
⑥	~~ファンコイルユニット及び~~パッケージエアコン	・床置形　⊙天吊形（・露出　・隠ペイ形　⊙カセット形）
		・
7	フレキシブルジョイント	・ステンレス製ベローズ形　・合成ゴム製
8	吹出口・吸込口	・枠及びスリットの材質は　・鋼板製　・アルミニウム製
9	防煙・防火ダンパー	・防煙ダンパー（ＳＤ）　・防火ダンパー（ＦＤ）　・防煙防火ダンパー（ＳＦＤ）
		・防煙ダンパーは　・電気式　・空気式
		・ダンパー復帰機構は　※遠隔式　・手元式
10	風道	・グラスウールダクト（円形ダクト）（注：火気使用室，多湿箇所は使用不可）
		・亜鉛鉄板製（空調，換気，排煙）　・鋼板製（排煙）
		（※低圧ダクト　・高圧１ダクト　・高圧２ダクト）
		長方形ダクトは　※コーナーボルト工法（・共板工法　・スライドオンフランジ工法　・アングルフランジ工法）
		消音材を内貼りした風道，チャンバーは図示寸法は内法寸法とする。
		・ダンパー前後の風量測定口は，図示した箇所に設ける。
11	冷温水管の空気抜	・空気溜りを生ずると思われる配管箇所には，必要に応じて操作の容易な位置に空気抜弁を設ける。自動空気抜弁は，元バルブ付とする。
⑫	その他	試験は，配管途中若しくは隠ぺい，埋戻し前又は配管完了後の塗装又は保温施工前に行う。
		空気調和設備機器取付完了後試運転調整を行ない，風量，温度，湿度及び騒音の測定を行い，測定表を提出する。
		⊙冷媒及び吸収液等の処理については，回収後適正に破壊処理し，その結果を書面をもって監督員に報告する。
		⊙業務用冷凍空調機器は，「フロン排出抑制法」に従って適切に処理し，その結果を書面をもって監督員に報告する。
		法に基づく機器台帳を製作し監督員に提出する。
		・特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）の対象となるものは，同法の定めに従って適切に処理し，その結果を書面をもって監督員に報告する。
⑬	予備品等	※機器表特記による。
		⊙空気調和機等又はフィルターキャンバーの装着枚数の（100）%を予備品（枠付）として納める。

換気設備

項目		内容
1	ダクト	低圧ダクト（・スパイラルダクト　・コーナーボルト工法（・共板　・スライド）　・アングル工法）とする。
		厨房系統の排気用ダクトは標準仕様書よりも一番手厚いものを使用する。
		厨房用ダクトはアングルフランジ工法とする。
		・グラスウールダクト（円形ダクト）（注：火気使用室，多湿箇所は使用不可）
2	風量測定口	取付位置は（・図示した位置　・遠心送風機吐出ダクト又は吸込ダクト　・外気取入れダクト）とする。
3	ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
4	排気ダクトのシール	・浴室（シャワー室，脱衣室を含む）系統
5	チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
6	保温	下記ダクトの保温を行う。
		・全熱交換器用のダクト（保温の厚さ２５㎜，範囲は図示よる。）
		・（・厨房・湯沸室・　）のダクト（仕様はｈ·(イ)·Ⅶ とし範囲は図示による。）
		・OAダクト　機器から外壁の間（保温の厚さ２５㎜）
		・EAダクト　外壁より１ｍ（保温の厚さ２５㎜）

自動制御設備

項目		内容
1	中央監視制御装置	・有り（構成機能図は図示による）　・無し
2	電源装置	・要（・本工事　・別途工事）　・不要
3	計装工事の配線	屋外，屋内露出の配線は，図面に特記のない限り金属管配線とする。

福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事	Ｍ－２
機械設備工事特記仕様書№．２	
2023年　12月	
福山市建設局建築部設備課	

Ver.2304

福　山　市　工　事　区　分　表

1. 区分は設計図書に明記なき限り，※印のついたものを適用する。
2. 複数の区分が適用となる場合は，関連工事別に施工する。

分類	項目	建築	電気	給排水	空調	ガス	昇降機
1 設備基礎	1. 建物内の機器類の基礎						
	2. 同上アンカーボルト，箱入れ，埋込み設置，架台の製作及び設置		※	※	※	※	※
	3. 建物外部の機器類の基礎	※	※	※	※	※	※
	4. 同上アンカーボルト，箱入れ，埋込み設置，架台の製作及び設置		※	※	※	※	※
	5. 外灯基礎の製作及び設置		※				
2 設備機器類取付下地	1. 設備機器類の取付け用インサート及び吊りボルトの製作及び設置		※	※	※	※	※
	2. 鉄骨造の設備機器類吊り下げ用取付け金物の製作及び設置	※	※	※	※	※	※
	3. 設備機器類の取付け用下地補強	※	※	※	※	※	※
3 躯体貫通	1. 地中梁の連通管，通気管及び人通孔の製作，設置及び開口補強	※					
	2. 地下室等の二重壁内の水抜き管の製作及び設置	※					
	3. S，SRC造梁貫通鋼管スリーブの製作，設置及び開口補強	※					
	4. RC造梁貫通スリーブの製作及び設置	※	※	※	※	※	※
	5. 同上開口補強	※					
	6. 床や壁の貫通，半貫通部分のスリーブ，箱等の製作及び設置	※	※	※	※	※	※
	7. 同上開口補強	※					
	8. 各貫通穴あけ箇所の空隙充填及び補修	※	※	※	※	※	※
	9. 防火区画，排煙区画床，壁貫通部処理	※	※	※	※	※	※
4 躯体以外の貫通・開口	1. 工場製作の床パネル，間仕切り壁類の開口，取付け枠の製作，設置及び開口補強（下地補強を含む）	※					
	2. 現場製作の床，間仕切り壁類，天井の補強を伴う開口及び開口補強（下地補強を含む）	※					
	3. 現場製作の床，間仕切り壁類，天井の補強を伴わない開口	※	※	※	※	※	※
	4. 間仕切り壁開口部の空隙充填及び補修	※	※	※	※	※	※
	5. ブロック，れんがへの設備機器取付け用開口，取付け枠の製作，設置及び開口補強	※					
	6. ALC版，押出し成形セメント板，PC版類の設備機器取付け用開口，取付け枠の製作，設置及び開口補強	※					
	7. 床や壁の石材面の設備機器取付け用開口	※					
	8. 防火区画，排煙区画床，壁貫通部処理	※	※	※	※	※	※
	9. ユニットバスの換気扇の開口（メーカー規格外の場合）						
5 点検口・ガラリ	1. 床，壁及び天井の点検口の製作及び設置	※					
	2. 外壁ガラリのチャンバーの製作及び設置	※接続受			※		
	3. 内壁等に取りつく吹出口，吸込口の製作及び設置				※		
	4. 同上化粧用特殊ガラリの製作及び設置	※			※		
	5. 各室建具ガラリの製作及び設置	※					

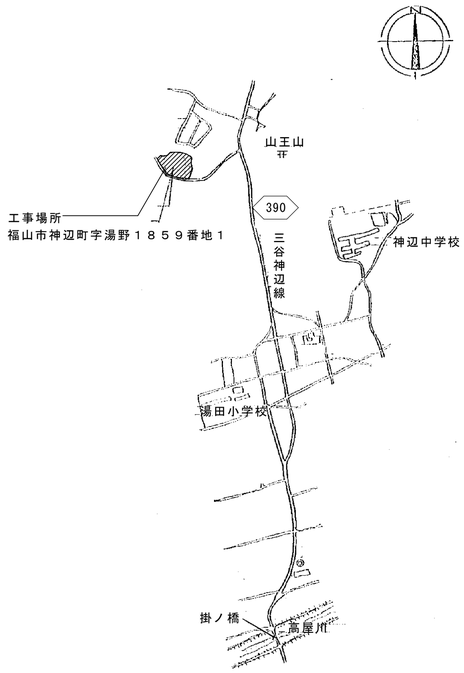
分類	項目	建築	電気	給排水	空調	ガス	昇降機
6 建具等	1. 防火（煙）シャッター及び自動閉鎖装置の製作及び設置	※					
	2. 同上用連動制御器と感知器の製作・設置及び電気配管配線工事		※				
	3. 防火戸の扉，枠の製作・設置（自動閉鎖装置用切り込み補強共）	※					
	4. 同上用自動閉鎖装置の製作・設置	※					
	5. 同上用連動制御器及び感知器の製作・設置		※				
	6. 同上用自動閉鎖装置，連動制御器及び感知器の電気配管配線工事		※				
	7. 可動式防煙壁及び自動降下装置緩衝装置の製作・設置	※					
	8. 同上用連動制御器，感知器の製作・設置及び電気配管配線工事		※				
	9. 電動式排煙窓の開放装置の製作・設置及び二次側電気配管配線工事	※					
	10. 同上一次側電気配管配線工事		※				
	11. 電動シャッター，自動ドアなどの制御盤及び二次側電気配管配線工事	※					
	12. 同上一次側電気配管配線工事		※				
7 排水工事	1. 屋内，敷地内雨水排水工事（側溝等への放流を含む）	※					
	2. 敷地内汚水，雑排水工事			※			
	3. 屋内汚水，雑排水工事			※	※		
	4. 下水道本管への接続（汚水・雑排水（雨水を除く））			※			
	5. 玄関マット等の排水管	※					
8 便所・浴室・湯沸室・調理室等	1. 流し台，ガス台，戸棚及びフードの製作及び設置	※		※			
	2. 同上給排水管及び排水金物の接続			※			
	3. 同上フードへのダクト接続				※		
	4. 洗面化粧台の製作及び設置	※					
	5. 同上給排水管接続			※			
	6. 同上陶製洗面器の設置（一体型を除く）			※			
	7. ユニットバス・ユニットシャワー類の設置	※					
	8. 同上給排水管接続			※			
	9. 同上ダクト接続				※		
	10. 同上一次側電気配管配線		※				
	11. オストメイト対応トイレパック（既製品）（汚物流し・シャワー・電気温水器・ライニング含む）			※			
	12. 同上給排水管接続			※			
	13. 同上一次側電気配管配線		※				
	14. 電気湯沸器，電気温水器，電磁ヒーターの設置			※			
	15. 同上一次側電気配管配線		※				
	16. 既製化粧鏡の設置	※					
	17. 特注化粧鏡の設置	※					
	18. 大便器等水平区画の耐火区画の製作及び設置			※			
	19. 手すり	※					
	20. ベビーシート，ベビーチェアー，介助用ベッド	※					
	21. ペーパーホルダー			※			
	22. 洗濯機パン			※			
	23. 同上給排水管接続			※			
	24. 洗面器・衛生陶器の設置及び給排水管接続			※			

分類	項目	建築	電気	給排水	空調	ガス	昇降機
9 ピット・マンホール・水槽等	1. 湧水槽，蓄熱槽等のRC造躯体，断熱層，内外の防水及び仕上げ	※					
	2. 同上マンホール蓋及びタラップの設置	※					
	3. 屋内の排水溝，配管ピット，配線ピットの内外の防水及び仕上げ	※					
	4. 同上付属蓋類及びタラップの設置	※					
	5. 同上内設備配管類の架台の製作及び設置		※	※	※	※	
	6. 屋内マンホールのRC造躯体，鋳鉄蓋及び化粧蓋の設置	※					
	7. 屋外マンホールのRC造躯体，鋳鉄蓋の設置	※	※	※	※	※	
	8. 屋外マンホールの化粧蓋の設置	※					
	9. 同上化粧蓋の仕上	※					
	10. 浄化槽設備のRC造躯体，内外防水及び仕上げ	※		※			
	11. 同上用マンホール蓋及びタラップの設置			※			
	12. FRP製浄化槽等の設置（RC造躯体は除く）			※			
	13. 排水槽，浄化槽等の内外装置の設置			※			
	14. 湧水槽，蓄熱槽等用液面電極取付け座の設置		※		※自動制御設備のみ		
	15. 同上用各種満減水警報，液面電極棒取付け		※				
	16. 同上電気配管配線工事		※				
10 電気設備等	1. 自家発電設備用オイルタンク，サービスタンクの製作・設置及び油配管工事		※				
	2. 同上用防油堤RC造躯体及び仕上げ	※					
	3. 自家発電設備用一次側給排水配管工事			※			
	4. 自家発電運転用給排気設備工事		※				
	5. 機器類付属制御盤の設置及び二次側電気配管配線工事			※	※	※	※
	6. 自動制御などの現場盤への電源接続		※				
	7. 設備用機器，付属制御盤への電源接続及び接地工事		※				
11 空調・換気設備等	1. 一般換気扇（壁付型を含む），全熱交換器の設置				※		
	2. 同上用の取付枠の製作及び設置	※建具付属の場合			※		
	3. 同上電気配管配線工事（スイッチ含む）		※				
	4. ユニットバスの換気扇の設置				※		
	5. 同上一次側電気配管配線工事		※				
	6. 空調機器のスイッチの設置				※		
	7. 同上二次側電気配管工事		※				
	8. 同上二次側電気配線工事				※		
	9. 同上一次側電気配管配線工事		※				
	10. 防火（煙）ダンパーの製作及び設置				※		
	11. 同上一次側電気配管配線工事		※				
12 消火設備等	1. 消火栓ボックスの設置			※			
	2. 同上起動押釦，表示灯，電話の設置及び電気配管配線工事		※				
	3. 消火ポンプ起動制御盤の設置及び二次側電気配管配線工事			※			
	4. 同上一次側電気配管配線工事		※				
	5. 排煙窓手動開放装置のリミットスイッチの設置	※					
	6. 同上一次側電気配管配線工事		※				
	7. ガス漏れ警報設備		※			※置報器のみの場合	

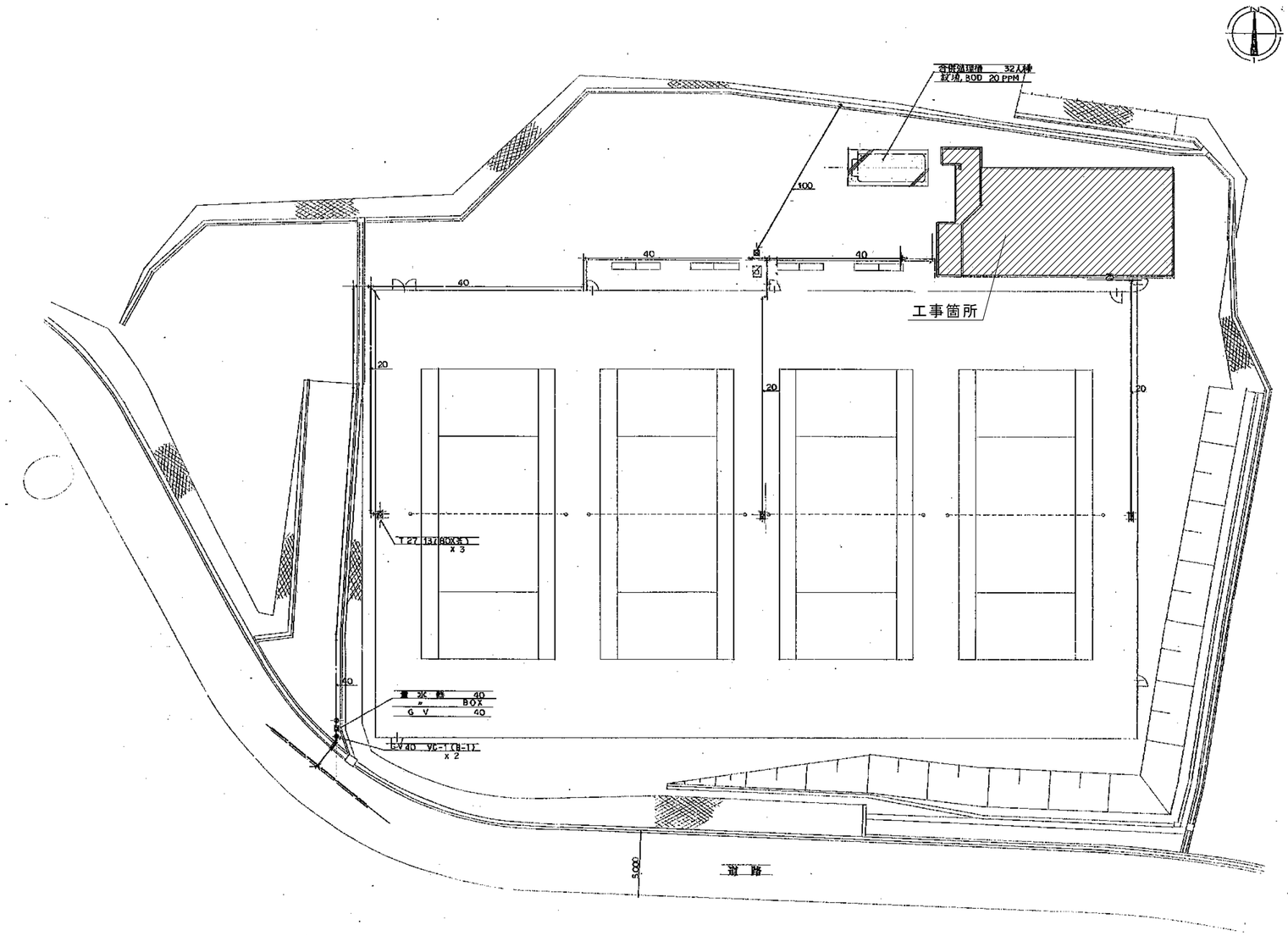
分類	項目	建築	電気	給排水	空調	ガス	昇降機
13 昇降機	1. 昇降路内ピットの防水，集水桝の製作及び設置	※					
	2. 昇降路内点検用タラップの製作及び設置	※					
	3. 出入り口三方枠取付け用下地鉄骨の設置（S造に限る）	※					
	4. 出入り口扉三方枠，沓摺の製作及び設置						※
	5. 同上枠廻り空隙の充填及び補修	※					
	6. 軌条，中間ビーム，ブラケット等昇降路内の鋼製部材一式の製作及び設置（S造に限る）	※受金物					※
	7. 軌条，中間ビーム，ブラケット等昇降路内の鋼製部材一式の製作及び設置（S造を除く）						※
	8. 機械室天井フックの製作及び設置（S造に限る）	※					
	9. 機械室天井フックの製作（S造を除く）						※
	10. 同上の設置	※					
	11. ホール押し釦，インジケーター，鋼索等の躯体開口の設置及び補強	※					
	12. 昇降路，ピット内の保守用コンセントの設置		※				
	13. 昇降機の制御盤及び二次側電気配管配線工事						※
	14. 同上一次側電気配管配線工事		※				
	15. 昇降路内の換気設備の設置				※		
	16. 昇降路内の煙感知器の設置		※				
	17. 昇降路内の換気設備及び煙感知器の電気配管配線工事		※				
	18. 昇降路外の遠方操作盤及び警報監視インターホン用電気配管配線工事		※				
	19. 遠方操作盤，警報監視盤及びインターホンの設置及び調整						※

分類	項目	建築	電気	ブラインドカーテン・			別途工事
14 その他	1. カーテンレール，カーテンの設置			※			
	2. ブラインドボックス，カーテンボックスの設置	※					
	3. 電動ロールスクリーン，電動カーテンの設置			※			
	4. 電動ロールスクリーン，電動カーテンのスイッチの設置			※			
	5. 同上二次側電気配管配線工事（本体・スイッチとの結線を除く）		※				
	6. 同上本体・スイッチとの結線			※			
	7. 同上一次側電気配管配線工事		※				
	8. 同上取付け用の開口及び補強	※					
	9. 電動ロールスクリーン，電動カーテンの取付け用下地補強	※					
	10. ブラインドボックス等の電気配線用開口	※					
	11. 消火器（発電設備及び変電設備に必要な消火器は電気設備工事）		※				※備品
	12. 消火器ﾎﾞｯｸｽの設置　（発電設備及び変電設備分は電気設備工事）	※	※				

福山市建設局建築部設備課	工事名称：福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事	図面No	
設計：2023年　12月	図面名称：工事区分表	M－3	



附近見取図　N.S.



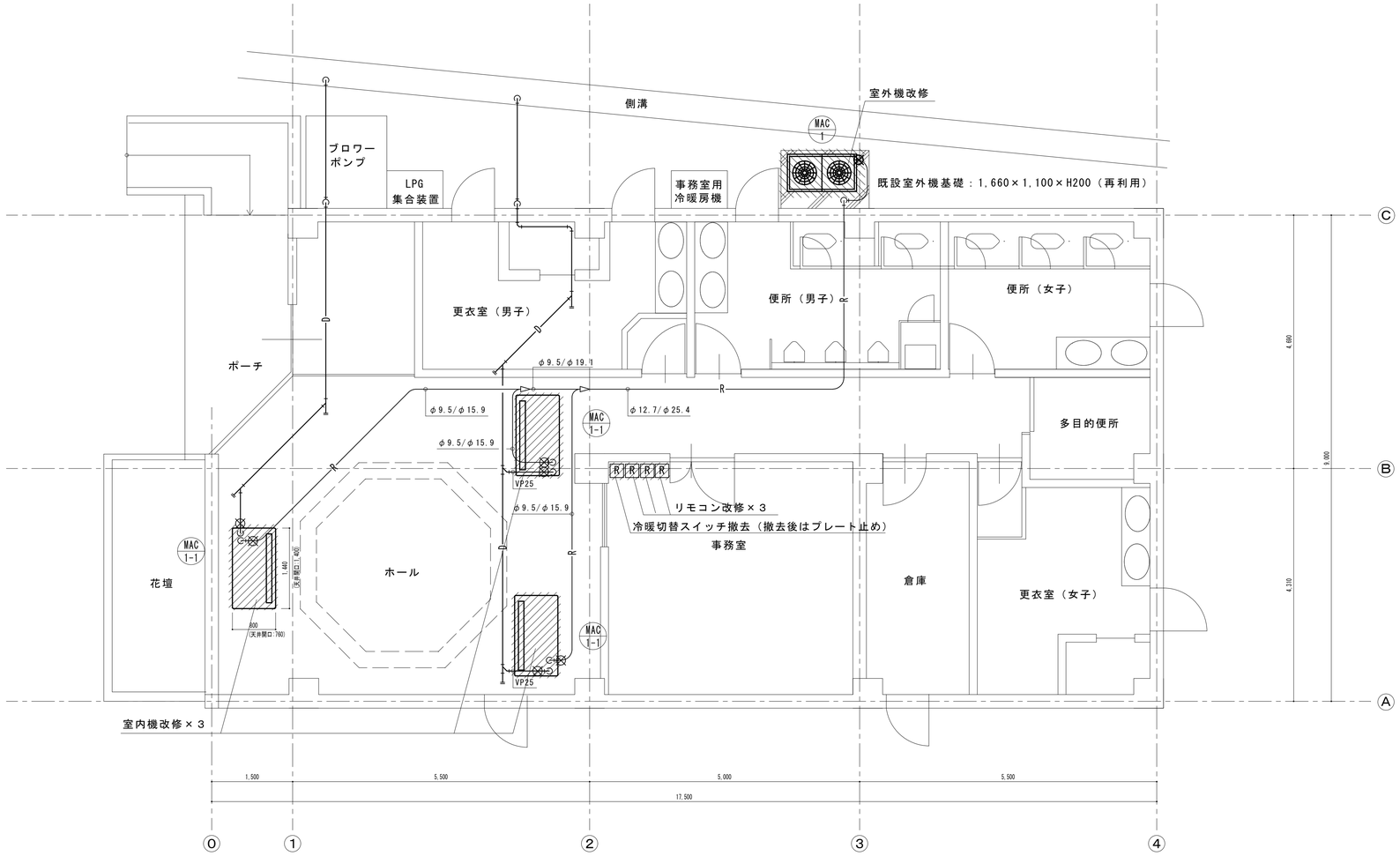
配置図　S=1/200

縮尺率	A-1：100% A-2：71% A-3：50%

工 事 名	福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事			福山市建設局建築部設備課							図面ＮＯ．
図面名称	附近見取図・配置図　縮尺:N.S.,1/200		２０２３年１２月	主務	課員	第1担当次長	第2担当次長	設備課長	建築部長		Ｍ－４

特 記 事 項

1．　能力等数値は，参考値とする。
2．　冷房・暖房能力はＪＩＳ条件時の値とする。
3．　冷媒はオゾン層破壊係数　０　のものとする。
4．　グリーン購入法適合品とする。
5．　室内機は「防振吊り金具」「ドレンアップメカ」「ドレンホース」
　　「個別リモコン（ワイヤード）」「標準化粧パネル」「ワイドパネル」
　　「室内機フィルター（標準品）」を付属とし，フィルター予備品100%とする。
6．　室外機は機器表記載の付属品の他，防振パット100×100×10t×4個を付属とする。
7．　室外機には系統番号・室名称を記入する。
8．　新設冷媒配管はメーカー標準品（保温チューブ）としてよい。
9．　室内機ドレン配管は既設品一部再利用とする。
10．エアコン設置に伴う室内外の渡り配線は再利用とし，接続工事は本工事とする。
11．改修工事に伴う配管及び保温の改修，二次側配線接続，リモコン取替配線工事，
　　並びに補修は本工事とする。
12．工事に伴う既設機器撤去・処分は本工事とし，搬出は現地にて分解，搬出することとする。
13．電気工事士法等関係法令を遵守する。
14．室外機基礎は既設を再利用する。
15．既設エアコンのフロンガスは改正フロン排出抑制法に則り，適正に処理し，
　　行程管理表及び機器台帳を本市監督員に提出する。
16．室外機への電源線の離結線は本工事とする。
17．過電流遮断器の取替は別途電気工事とする。
18．機器の搬入出にはラフテレーンクレーンを用いる。
　　（施設の駐車場の利用を停止する必要があるため，事前に日時を調整する）
19．冷媒配管は配管接続終了後気密試験を行う。
20．ドレン配管は配管接続終了後通水試験を行う。
21．必要に応じて冷媒ｶﾞｽの追加充填を行う。



平面図　S=1/50

冷暖房機器表（既設）

記　号	名　　称	仕　　様	電 気 容 量	台数	設置場所
MAC-1 RSXY 8GA	空冷ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾊﾟｯｹｰｼﾞ形 空気調和機 （ビル用マルチ室外機）	冷房能力　20,000 kcal/h 暖房能力　22,400 kcal/h 付 属 品　防振パット敷き	電　源ー3φ200V 圧縮機ー3.0kW 送風機ー0.22+0.14 kW	1	屋外
MAC-1-1 FXYK 63G	空冷ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾊﾟｯｹｰｼﾞ形 空気調和機 （ビル用マルチ室内機）	形　式　天井埋込ｶｾｯﾄ（1方向） 冷房能力　6,300 kcal/h 暖房能力　7,100 kcal/h 付 属 品　化粧ﾊﾟﾈﾙ，ﾄﾞﾚﾝｱｯﾌﾟｷｯﾄ	電　源ー1φ200V 送風機ー0.045kW	3	ホール×３

冷暖房機器表（新設）

※同等品以上に改修する

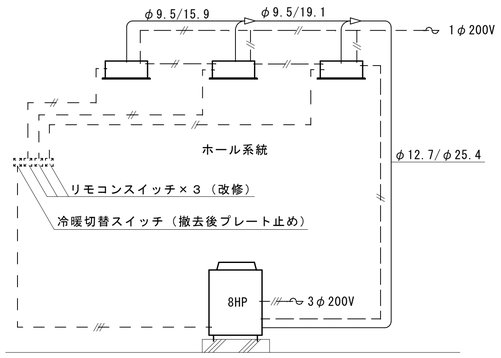
記　号	名　　称	仕　　様	電 気 容 量	台数	設置場所
MAC-1	空冷ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾊﾟｯｹｰｼﾞ形 空気調和機（8HP相当） （ビル用マルチ室外機）	冷房能力　22.4kW 暖房能力　25.0kW 付 属 品　防振ﾊﾟｯﾄ ｱｸﾃｨﾌﾞﾌｨﾙﾀｰ（※１）	電　源ー3φ200V 圧縮機ー4.14kW 送風機ー0.26kW	1	屋外
MAC-1-1	空冷ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾊﾟｯｹｰｼﾞ形 空気調和機 （ビル用マルチ室内機）	形　式　天井埋込ｶｾｯﾄ（1方向） 冷房能力　7.1kW 暖房能力　8.0kW 付 属 品　ﾜｲﾄﾞﾊﾟﾈﾙ，ﾘﾓｺﾝ，防振吊金具	電　源ー1φ200V 送風機ー0.057kW	3	ホール×３

※１：「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」を準拠し，
　　運転電流が規定値以上であれば設置する。

凡　　例

記　号	名　称	摘　要	仕　様	
――R――	冷　媒　管	屋内一般部	冷媒用断熱材被覆銅管	ＣＵＰ　　ＪＩＳ Ｈ ３３００、ＪＣＤＡ０００９
――D――	ド レ ン 管	屋内一般部	硬質ポリ塩化ビニル管	ＶＰ　　ＪＩＳ Ｋ ６７４１
回	リモコン			ワイヤードリモコン
⊠	既設管接続部分			
▨	既設改修部分			

注）（１）配管が防火区画等を貫通する場合は、令第１２９条の２の４第１項７号及び告示１４２２号に準じて処理を行う。
（冷媒配管の防火区画貫通部措置工法は、国土交通大臣の認定工法とする）
（２）令第１１２条第２０項の規定により、管と防火区画のすき間は不燃材料で埋めること。
（３）建築設備の支持構造部及び緊結金物で腐食の恐れがある部分には、平１２建告１３８８号に従い防腐措置を講ずる。（令１２９条の２の３第１項２号）
（４）配管設備の構造は、平１２建告１３８８号第４の規定に従う。（令１２９条の２の３第１項２号）
（５）建築設備は、構造耐力上安全なものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いる。（令１２９条の２の３）
（６）腐食の恐れの有る部分には、当該部分の材料に応じた腐食防止措置を行う。（令１２９条の２の４第１項１号）



系統図　S=N.S.

縮尺率	
	A-1：100%
	A-2：71%
	A-3：50%

工 事 名	福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事			福 山 市 建 設 局 建 築 部 設 備 課						図面ＮＯ．
図面名称	平面図 系統図	縮尺：1/50 縮尺：N.S.	２０２３年１２月	主務	課員	第1担当次長	第2担当次長	設備課長	建築部長	Ｍ－５

参考数量書

§工事名称　　福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事

§工事場所　　福山市神辺町字湯野１８５９番地１

特記事項

1　この数量書は，福山市建設工事請負契約約款１条に定める「設計図書」ではなく参考数量です。従って，契約後の変更等を含意するものではありません。

2　数量の算出は次の基準によっています。

※「建築数量積算基準・同解説」　　（建築工事建築数量積算研究会制定）

※「建築設備数量積算基準・同解説」　　（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）

設　計　書

工事名称　　福山市神辺テニスセンターホール系統冷暖房設備改修工事

工事場所　　福山市神辺町字湯野１８５９番地１

【工事概要】
・冷暖房設備改修工事　～　一式
・撤去工事　～　一式
・発生材処理　～　一式

名　　称	数　　量	単位	金　　額	備　　考
直接工事費				
直　接　工　事　費	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 %
工事費	1	式		

名　　称	数　　量	単位	金　　額	備　　考
直　接　工　事　費	1	式		
計				

名　　称	数　　量	単位	金　　額	備　　考
機械設備工事	1	式		
計				

機械設備工事

名　　称	数　　量	単位	金　　額	備　　考
冷暖房設備改修工事	1	式		
撤去工事	1	式		
発生材処理	1	式		
計				

機械設備工事

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
冷暖房設備改修工事	機器設備	1	式		
冷暖房設備改修工事	配管設備	1	式		
計					
撤去工事		1	式		
計					
発生材処理		1	式		
計					

機械設備工事	冷暖房設備改修工事			機器設備		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
マルチエアコン 屋外機	MAC-1 冷房：22.4kW　暖房：25.0kW	1	台			
マルチエアコン 室内機	MAC-1-1 カセット形（1方向吹） 冷房：7.1kW　暖房：8.0kW	3	台			
リモコン	ﾏﾙﾁｴｱｺﾝ用 材工共	3	個			
予備品		1	式			別紙 00-0002
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0003
アスベスト調査費		1	式			
計						

機械設備工事	冷暖房設備改修工事	配管設備				
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
配管切断接続 (断熱材被覆銅管 (冷媒用))	配管分岐又は配管合流 φ9.5/φ15.9	3	か所			
配管切断接続 (VP)	配管分岐又は配管合流　25A 保温無	3	か所			
配管切断接続 (断熱材被覆銅管 (冷媒用))	配管分岐又は配管合流 φ12.7/φ25.4	1	か所			
電動機結線	直入始動方式	1	台			
計						

機械設備工事　撤去工事

名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
空気熱源ﾊﾟｯｹｰｼﾞ (圧縮機屋外形) ｾﾊﾟﾚｰﾄ・ﾏﾙﾁ 撤去	屋外機 床置き　防振基礎無し 25.0kW以下 再利用しない	1	台			
空気熱源ﾊﾟｯｹｰｼﾞ (圧縮機屋外形) ｾﾊﾟﾚｰﾄ・ﾏﾙﾁ 撤去	屋内機 天井吊り　7.1kW以下 再利用しない	3	台			
ﾘﾓｺﾝ撤去		4	個			
搬出費	単独搬出 100kg/m3未満	0.4	t			
発生材運搬費		0.4	t			
計						

機械設備工事　発生材処理

名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
冷媒フロン回収処理費　22.4kw	冷却能力　60hz　22.4kw	1	式			
発生材処理費		0.4	t			
計						

機械設備工事	冷暖房設備改修工事			機器設備		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
予備品		1	式			別紙 00-0002
予備フィルター	MAC-1-1用	3	組			
計						
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0003
搬入費	単独搬入 100kg/m3未満	0.3	t			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ・ﾏﾙﾁ) 据付	屋外機 床置き　防振基礎無し 25.0kW以下	1	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ・ﾏﾙﾁ) 据付	屋内機 天井吊り - 7.1kW以下	3	台			
計						