

令和 8 年度

大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事

設 計 書

工事期限	令和9年3月31日
------	-----------

地方独立行政法人大阪市博物館機構

建設リサイクル法	
<input type="radio"/> 適用	<input checked="" type="radio"/> 適用外

## 概 要

工 事 場 所	大阪市立東洋陶磁美術館 大阪市北区中之島 1-1-26 (電話) 06-6223-0055
工 事 概 要	大阪市立東洋陶磁美術館の下記既設設備の改修を行うものである。 <ul style="list-style-type: none"><li>・エアハンドリングユニットの改修</li><li>・空冷ヒートポンプチラーの撤去</li></ul>
付 記	<ul style="list-style-type: none"><li>・本工事は、本設計書及び設計図面に基づくほか、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最新版」、「公共建築改修工事標準仕様書最新版」、及び「公共建築設備工事標準図最新版」に基づいて施工しなければならない。</li><li>・本契約において、工事を下請負に付する場合には、下請負人が大阪市競争入札参加停止措置要綱に基づく競争入札参加停止期間中でないこと。</li></ul>
前 払 金	前払いが必要な場合は、保証事業会社と前払金保証契約を締結すること。前払金は契約金額の10分の3以内の範囲とする。
そ の 他	契約にあたって、大阪市より地方独立行政法人大阪市博物館機構施設整備費補助金交付決定がされ、事業費の確保ができるまで契約の締結は行わない。

## 仕 様 書

### 1. 工事内容

本工事は、大阪市立東洋陶磁美術館（以下「当館」という。）の空気調和設備の改修及び撤去を実施するものである。（図面参照）

### 2. 作業日時等

- (1) 作業時間は、原則として午前9時～午後5時30分（当館退出時間）までとする。やむを得ず、時間外に工事を行う場合は、監督職員と協議すること。
- (2) 工事時期については休館期間による施工とし、監督職員及び当館管理者と協議の上、工期までに行うこと。

### 3. 特記事項

- (1) 工事を行う際は作業靴に履き替えるなど、汚れを廊下等に持ち込まないように配慮すること。
- (2) 外部との出入口の扉・シャッターの開閉は、害虫等の侵入を防ぐため迅速に行うこと。
- (3) 展示品や収蔵品、館の運営等に影響を及ぼさない施工計画とすること。

### 4. 一般事項

#### (1) 提出書類等

提出書類について、あらかじめ監督職員と打合せの上、必要書類を提出すること。

① 工事着手届	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部
② 内訳明細書	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部
③ 現場代理人・主任(監理)技術者届	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部
④ 工事工程表	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部
⑤ 使用機器材承認願	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部
⑥ 製作図、施工図	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部
⑦ 作業責任体制、緊急連絡系統、事故発生時の状況と対応の報告書	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部
⑧ その他、法的に定められた提出書類	・・・・・・・・・・・・・・・・	1部

#### (2) 現場工事

##### ① 工事従事者

現場代理人は、常に現場の責任体制を明確にさせておくとともに、工事中は現場代理人又は主任(監理)技術者が現場に立ち会うものとする。また、工事に従事する要員は、十分な経験と技能を有するものとし、名札、腕章等身分の分かるものを着用すること。

## ② 工程打合せ

工事を実施する場合は、事前に工程打合せを行うこと。打合せ議事録は要約して、速やかに提出すること。また、工事の進捗状況を、書面で報告すること。

## ③ 法令等の遵守

建設リサイクル法、大気汚染防止法、労働安全衛生法など関係法令を遵守して施工すること。

## ④ 官公庁その他手続き

受注者は、施工に関して、法令等による官公庁その他手続きを行うこと。なお、必要な事項は、監督職員と打合せのうえ処理し、結果を速やかに報告すること。

## ⑤ 損傷補償等

工事はすべて受注者の責任施工とし損傷補償は次による。

- a. 工事施工にあたり、既存建物に損傷を与えたり、当館敷地外の土地を踏み荒らしたり道路に損傷を与えるなど部外者（一般職員、来館者等）に与えた損傷に対する保証は受注者の負担とする。
- b. 機器材料の運搬、その他施工にあたり、既存建物及び設備等に損傷を与えないよう注意し、万一破損した場合は監督職員の指示に従い、無償で速やかに原形に修復する。
- c. 工事において、既存建物のはつり、孔あけなどを行う場合は、事前に打ち合わせを行い、防災上、構造上問題なく施工するとともに、当館の業務に支障のないよう実施して、体裁よく修復する。

## ⑥ 撤去材の処理

本工事で発生した撤去材は、受注者の責任で場外搬出処分する。

## ⑦ 工事用電力・水その他

- a. 本工事に必要な工事用電力、水等の費用は当館の既設電力・水道の使用を認めるものとする。ただし、その受給に必要な設備は受注者負担とする。
- b. 工事用の仮設電源を使用する場合、現場代理人又は主任（監理）技術者は使用する電動工具等の機器類の安全性を確認した後、漏電遮断器付コードリール等を中継して使用する。

## (3) 工事終了後の処理

受注者は、工事終了後、次の処理を行う。

- ① 受注者により行った官公庁、その他の手続きの処理を速やかに完了し、監督職員に報告する。
- ② 工事用設備・器具などは、工事終了時と同時に速やかに現場から搬出して、その現場をもとの状態に復旧し、十分な清掃を行うこと。

(4) 工事完成図書

工事が完成した際には、下記書類を提出する。

- ① 工事完成届 . . . . . 2部
- ② 完成工事費内訳明細書 . . . . . 1部
- ③ 完成図書（竣工図、施工図など） . . . . . 2部
- ④ 完成図 CAD データ（JW-CAD 及び DXF 形式、ウイルスチェックの上）  
. . . . . CD 2枚
- ⑤ 納入機器仕様書 . . . . . 2部
- ⑥ 機器製作図・カタログ・取扱説明書 . . . . . 2部
- ⑦ 試験成績書 . . . . . 2部
- ⑧ 工事写真（施工前、施工途中、施工後） . . . . . 2部
- ⑨ 官公庁届出書類など、保存を必要とするもの . . . . . 2部
- ⑩ 上記書類の PDF データ（ウイルスチェックの上） . . . . . CD 2枚

(5) 注意事項

- ① 作業方法等
  - a. 工事の実施にあたっては、監督職員と事前に調整を行うこと。
  - b. 工事車両の進入及び工事に際し当館利用者の安全について十分に注意すること。なお、工事車両駐車場及び資材置き場等については、事前に監督職員と協議の上決定し、使用後は原状に復旧すること。
  - c. 入館にあたっては、当館の規則に従い、必要書類を事前に監督職員に提出する。また、作業日毎に作業の内容を伝え、作業終了時には報告を行うこと。
  - d. 作業の進め方については、当館の中央監視室との調整が必要な場合があるため、監督職員に事前に確認し、関係各所への周知と了解のもと実施する。
  - e. 電源切替等により停電を伴う作業等が必要な場合は、当館の運営に影響が出ないように十分検討した上で、事前に監督職員に説明し了解のもと実施する。
  - f. 主要な建具・機器・配線等は、メンテナンスを考慮した作業スペースの確保や、配線では要所に線名札を設置する。  
また、配管・配線、その他の工事において、防火区画貫通部の施工がある場合は、関係法令に適合したもので、貫通部に適合するよう施工すること。
  - g. 施工時は、既存施設、設置物等に作業範囲毎に適切な養生を行い、汚れや損傷がないよう注意する。
  - h. 施工終了時は、跡施工状態を確認するとともに、現場の後片付け、清掃を行う。

- i. 業務の実施に伴い発生した産業廃棄物等は、積み込みから最終処分までを産業廃棄物処理業者に委託し、マニフェスト交付を経て適正に処理すること。

## ② 安全対策等

- a. 作業にあたり、当該建物、設備はもとより、部外者（一般職員、来館者等）に危害、損害又は妨害を与えないよう十分留意すること。
- b. 作業期間中は、毎日作業前に危険予知や危機管理に関する確認作業、作業内容や手順の確認、作業員の健康状態の確認、服装点検、危険個所等の確認を行い、安全の確保に努めること。労働安全衛生法など関係法令に基づき、以下のような必要な措置をとること。
  - ・安全教育、安全巡視等
  - ・現場KY活動
  - ・安全帯（高所作業時）など安全用具の装備
  - ・工事中であること及び工事場所への立ち入り禁止など、注意事項を明示する。
  - ・地震時の機材転倒防止や電源工事の感電防止など、災害・電気事故防止対策等を確実に行うこと。
- c. 作業に使用する工具、仮設材は、事前に点検し安全を確かめて使用すること。また、常に点検整備に務め、目的に合った使用を行うこと。
- d. 工事期間中に搬入した資材等は、安全な場所に整理した状態で仮置きすること。なお、搬入・搬出方法、保管場所については、監督職員及び関係者と協議して決定する。
- e. 作業者は、定められた区域以外には無断で立ち入りせず、工事に関して立ち入る必要がある場合は監督職員及び関係者に連絡し、その指示のもとで行動すること。また、工事エリアは、部外者（一般職員、来館者等）が不用意に近づけないよう防護措置を施すこと。
- f. 当館内及び敷地内は、禁煙とする。
- g. 所定時間外に作業を行う場合は、監督職員に事前に連絡し、許可を受けた上で行うこと。
- h. 現場代理人又は主任（監理）技術者がやむを得ず現場を離れる場合は、その理由を監督職員に連絡して了承を得るとともに、現場代理人又は主任（監理）技術者が指名した者が代行すること。
- i. 危険物（塗料など）は、事前に監督職員及び関係者と打合せを行い、当館内には当日作業に必要な最低限の量を持ち込み作業終了後は当館外へ搬出するなど、当館内の安全確保を徹底して、法的に定められた使用及び管理を行うこと。
- j. 作業等に際しては、原則として火気は使用しない。やむを得ず火気を使用する場合は、あらかじめ監督職員の承諾を得るものとし、その取扱いに

際しては十分注意するとともに、作業後の火気点検、施錠確認を徹底すること。

k. 作業者は、作業に適した服装、作業靴を着用して作業すること。

l. 工事に関して、部外者（一般職員、来館者等）から問い合わせや苦情があった場合は、直ちに誠意をもって対応するとともに監督職員に報告すること。

(6) 記載のない事項

仕様書、設計図面等に記載のない事項については、監督職員に確認するとともに、その指示を受け承認を得た上で実施すること。

(7) 軽微な変更

工事実施にあたって、軽微な事項については、工事達成に支障なく、また、他の工作物に支障を生じない限り、監督職員の指示又は確認を得た後に行うことができるものとする。この場合契約金額の変更はしない。

(8) 他工事業者との協力

他業者の工事と本工事の工事期間が重複する場合には、それぞれの工事の妨げとならないように相互に工事上の配慮・協力を行うこと。

(9) その他

業務内容に疑義が生じた時や不明な点があれば、監督職員と調整すること。

5. 担当・提出先

大阪府中央区大手前3-1-43 ホテルプリムローズ大阪3階

地方独立行政法人 大阪市博物館機構

事務局（施設管理課）

TEL：06-6940-4301

# 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事

図面番号	図面名称	縮尺	備考
M-00	表紙・図面リスト	———	
M-特01	特記仕様書 1	———	
M-特02	特記仕様書 2	———	
M-特03	特記仕様書 3	———	
M-特04	特記仕様書 4	———	
M-特05	特記仕様書 5	———	
M-特06	特記仕様書 6	———	
M-特07	特記仕様書 7	———	
M-特08	凡例・材料表 (空調換気設備)	———	
M-特09	保温仕様一覧表	———	
M-01	本館・新館 付近見取図・配置図	———	
M-02	本館 機器表 (新設)	———	
M-03	本館 配管系統図 (新設)	———	
M-04	本館 B1F配管平面図 (新設)	A1:1/50 A3:1/100	
M-05	本館 自動制御設備 (計装図1)	———	
M-06	本館 自動制御設備 (計装図2)	———	
M-07	本館 自動制御設備 (B1F配線平面図)	A1:1/50 A3:1/100	
M-08	本館 B1F配管系統図 (撤去)	———	
M-09	本館 B1F配管平面図 (撤去)	A1:1/50 A3:1/100	
M-10	新館 RF配管平面図 (撤去)	A1:1/50 A3:1/100	
E-特01	特記仕様書 1	———	
E-特02	特記仕様書 2	———	
E-特03	特記仕様書 3	———	
E-特04	特記仕様書 4	———	
E-特05	特記仕様書 5	———	
E-特06	特記仕様書 6	———	
E-01	本館 B1F動力設備配線図 (新設)	A1:1/50 A3:1/100	
E-02	新館 RF動力設備配線図 (撤去)	A1:1/150 A3:1/300	

## I. 工事概要

### 1. 工事概要

工事名称	大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事
所有者	地方独立行政法人 大阪市博物館機構
住所	大阪府大阪市北区中之島1-1-26
着工及び竣工年月日	—
確認申請 確認日	—
確認番号	—
地名地番	—
住居表示	—
用途地域	—
防災地域	—
その他の区域、地区等	—
工事種別	改修工事

### 2. 建物概要

(●印の付いたものを適用する。○印の付いたものは適用しない。)

敷地面積	3236.30 m <sup>2</sup>
建築面積	1136.80 m <sup>2</sup>
延床面積	2498.70 m <sup>2</sup>
容積対象外面積	—
容積対象床面積	—
階数	地下1階 地上2階
基礎形式	—
構造種別	RC造+SRC造
構法種別	—
高さ	—
主要用途	美術館
消防法別表	—
塩害地域	—
耐久構造種別	—

### 3. 工事種目

設備項目 (●印の付いたものを適用する。○印の付いたものは適用しない。)		工事種別			
建物別及び屋外		改修工事			
● 熱源設備		一式			
● 空気調和設備		一式			
○ 特殊空調設備					
○ 換気設備					
○ 排煙設備					
● 自動制御設備		一式			
○ 中央監視設備					
● 動力設備		一式			
○ 衛生器具設備					
○ 給水設備					
○ 排水設備					
○ 給湯設備					
○ 厨房設備					
○ 消火設備					
○ ガス設備					
○ さく井設備					
○ 浄化槽設備					
○ 医療ガス設備					
○ 雨水再利用設備					
○ 排水再利用設備					
○ 特殊排水処理設備					
○ 特殊ガス設備					
○ 水泳プール・浴場施設設備					
○ ごみ処理設備					
○ 物品搬送設備					
○ 蒸気設備					
● 撤去工事		一式			

### 4. 関連する別途工事

「大阪市立東洋陶磁美術館 扉改修その他工事」
「大阪市立東洋陶磁美術館 受変電設備改修工事」
「大阪市立東洋陶磁美術館 非常用発電機更新工事」
「大阪市立東洋陶磁美術館 中央監視装置更新工事」

## II 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、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編) 令和7年版」(以下、「標仕」という。))及び国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・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7年版」(以下「標準図」という)による。
- 各工事において、関連のある事項はそれぞれの公共建築工事標準仕様書(建築工事編、電気設備工事編) 令和7年版及び公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 令和7年版による。また改修工事が発生する場合「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編) 令和7年版」を適用する。
- その他の適用図書類は下記による。  
機械設備工事監理指針 令和7年版 (国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)  
電気設備工事監理指針 令和7年版 (国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)  
日本建築学会建築工事標準仕様書・同解説 (JASS)  
営繕工事写真撮影要領(平成28年版)による工事写真撮影ガイドブック平成30年版(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)  
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(令和6年版)  
営繕工事電子納品要領(令和3年改定) (国土交通省大臣官房官庁営繕部)  
建設工事に伴う騒音振動対策技術指針(建設省大臣官房技術参事官通達昭和62.3改正)  
建築設備耐震設計・施工指針(独立行政法人 建築研究所監修)  
官庁施設の総合耐震・対津波計画基準および同解説 令和3年版(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)  
建築設備設計基準(国土交通大臣官房官庁営繕部設備課監修)  
建築設備設計・施工上の運用指示(国土交通大臣住宅局建築指導課監修)  
建築設備工事共通仕様書改修工事・増訂版 2022年度版(日本建築家協会監修)  
空気調和・衛生設備工事標準仕様書(空気調和・衛生工学会規格)

### 2. 適用法令

- 適用法令は下記による。
- 建築基準法
  - 消防法
  - 火災予防条例
  - 危険物の規制に関する政令
  - 水道法
  - 下水道法
  - 浄化槽法
  - 水質汚濁防止法
  - ガス事業法
  - 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律
  - 高圧ガス保安法
  - 電気事業法
  - 電気設備技術基準
  - 電気用品安全法
  - 騒音規制法
  - 振動規制法
  - 悪臭防止法
  - 大気汚染防止法
  - エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)
  - 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律(建築物省エネ法)
  - 建築物環境計画書制度
  - 建築物環境配慮制度(CASBEE)
  - 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル管法)
  - 建築工事に係る資材の再資源化等に関する法律
  - 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
  - 計量法
  - 駐車場法
  - 航空法
  - 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー法)
  - 労働安全衛生法
  - 住宅品質確保法
  - その他本工事に関わる関連法規及び規格

### 3. 特記仕様

- 項目は、●印および※印の付いたものを適用する。○印の付いたものは適用しない。
- 特記事項に記載の項目番号(章、節、項番)は、標仕の当該項目、当該図又は当該表を示す。
- 本特記仕様書の項目、特記事項欄に記載のある【追加】、【追記】、【置換】は次による。
  - 【追加】: 標仕に定めのない、本工事において追加した項目を示す。
  - 【追記】: 標仕に規定されている章・節・項に、規定を追加し適用することを示す。
  - 【置換】: 標仕に規定されている一部もしくはすべてを置き換えて適用することを示す。

### 4. 建物条件

#### (1) 階高

- 建物のそれぞれの階の階高は下表4-1による。
- 建物のそれぞれの階の階高は図示による。

表4-1 階高リスト

対象範囲				

#### (2) 地震力

- 局部震度法による設備機器の地震力  
設計用水平地震力F<sub>H</sub>(設計用鉛直地震力F<sub>V</sub>)は設計用標準水平震度K<sub>S</sub>地域係数Zおよび設備機器総重量W(kN)を用いて次のように計算する。  
 $F_H = K_H \cdot W$  (kN)  $F_V = K_V \cdot W$  (kN)  
ここに、K<sub>H</sub>: 設計用水平震度、K<sub>V</sub>: 設計用鉛直震度  
 $K_H = K_S \cdot Z$   $K_V = 1/2 \cdot K_H$   
ここに、K<sub>S</sub>: 設計用標準水平震度  
地域係数Zは、(1.0)とする。  
設計用標準水平震度K<sub>S</sub>は下表4-2-1によるものとする。  
なお、設計用水平地震力F<sub>H</sub>と設計用鉛直地震力F<sub>V</sub>は同時に作用するものとする。

表4-2-1 設計用標準水平震度K<sub>S</sub>

設置場所	機器種別	● 特定の施設		○ 一般の施設	
		重要機器 耐震クラス S	一般機器 耐震クラスA	重要機器 耐震クラス B	一般機器 耐震クラス B
上層階・屋上及び屋根	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器 上記以外の機器	2.0 2.0	2.0 1.5	2.0 1.5	1.5 1.0
中間階	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器 上記以外の機器	1.5 1.5	1.5 1.0	1.5 1.0	1.0 0.6
地下・1階	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器 上記以外の機器	1.0 1.0	1.0 0.6	1.0 0.6	0.6 0.4

- 上層階・中間階の定義は次による。  
2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4層とする。中間階とは地下階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの(平屋建の場合は無し)  
耐震クラス(S・A・B)の定義は、「建築設備耐震設計・施工指針2014年版(独立行政法人 建築研究所監修)」による。

#### (b) 建築物の時刻歴応答解析が行われている場合の地震力

- 設計用水平地震力F<sub>H</sub>(設計用鉛直地震力F<sub>V</sub>)は、「建築設備耐震設計・施工指針2014年版(独立行政法人 建築研究所監修)本文2.3節」に基づき下表4-2-2による各階の応答加速度値G<sub>f</sub>(cm/s<sup>2</sup>)を用いて計算する。  
ただし、免震構造の建築物の設計用鉛直震度が特に解析されていない場合には局部震度法による設計用鉛直震度K<sub>V</sub>を用いる。

表4-2-2 各階の応答加速度値G<sub>f</sub>(cm/s<sup>2</sup>)

地震動レベル 階	中地震動時		大地震動時		備考
	X方向	Y方向	X方向	Y方向	

#### (c) 重要機器

- 重要機器は次のものを示す。
- 給水装置
  - 排水装置
  - 換気機器
  - 空調機器
  - 熱源機器
  - 防災設備
  - 監視制御設備
  - 医療用設備
  - 危険物貯蔵装置
  - 火を使用する設備
  - 避難経路上に設置する機器
  - 空調配管(冷温水配管)
  - 衛生配管
  - ダクト
  - ケーブルラック

#### (3) 設備機器および設備部材の固定支持

- 設備機器および設備部材の固定や支持等は、すべて国土交通省国土技術政策総合研究所「建築設備耐震設計・施工指針2014年版(独立行政法人 建築研究所監修)」により行う。

#### (4) 構造躯体の層間変形角

- 必要構造性能概要書による。
- 下表4-4による。

表4-4 中地震動時および大地震動時の層間変形角

地震動レベル 階	中地震動時		大地震動時		備考
	X方向	Y方向	X方向	Y方向	
上層階①(～)					
上層階②(～)					
中間階①(～)					
中間階②(～)					
1階					

上層階・中間階の定義は、設計用標準震度と同様とする。

#### (5) 免震構造変位量

- 免震層最大変位 \_\_\_\_\_ mm      クリアランス \_\_\_\_\_ mm

#### (6) 積雪荷重

- 必要構造性能概要書による
- 以下による
- 垂直積雪量 \_\_\_\_\_ (cm)      2) 積雪の単位荷重 \_\_\_\_\_ (N/cm<sup>2</sup>)
- 積雪荷重 \_\_\_\_\_ (N/m<sup>2</sup>)      4) 多雪地域指定の有無 ○あり ○なし
- 雪下ろしの必要の有無 ○あり(最大許容積雪量 \_\_\_\_\_ (cm)) ○なし

#### (7) 防水レベル

- 水位の指定なし      ○ 設計水位: GL + ( ) mm

#### (8) 騒音振動規制

- 敷地境界線における騒音規制値は以下による。  
対象法令(●環境基準 ●騒音規制法 ●条例(大阪府生活環境の保全等に関する条例))

	朝		昼間		夕		夜間	
	(6)時～(8)時	(8)時～(18)時	(8)時～(18)時	(18)時～(21)時	(18)時～(21)時	(21)時～(6)時	(21)時～(6)時	(6)時～(18)時
1) 法令上の規制値	60 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
2) 本計画での基準値	57 dB(A)	62 dB(A)	62 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
3) 設計目標値	57 dB(A)	62 dB(A)	62 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)

- 法令上に定められた数値を示す。 2) 所管行政機関等との協議結果を示す。 3) 設計計算時の目標値を示す。  
本工事では、3) 設計目標値を遵守すること。

- 各室の許容騒音値は、下表4-7の値(目標値)以下とする。

表4-7 設計騒音目標値

設計目標騒音値	室名
NC-20	
NC-25	
NC-30	
NC-35	
NC-40	
NC-45	

#### (c) 遮音対策・防振支持を行う範囲は下記とする。

項目	対象範囲	
	遮音対策	防振支持
配管		
ダクト		
配管		
空調ポンプ		
ダクト		

- 遮音対策は ○鉛シートの貼付(○1.0mm ○0.5mm ○0.3mm) ○遮音シート
- 防振支持は ○スプリング防振 ●ゴム防振 ○ゴムパッド
- 防振架台の場合はダブルナットとする。
- NC-20の室の対策は図示による。

#### (9) 設計用温湿度条件

- 設計用温湿度条件は下表4-8-1および下表4-8-2による。

表4-8-1 外気条件

		夏期	冬期	中間期
建築設備設計基準(国交省)	温度(D <sub>B</sub> )	35.4℃	-3.3℃	-℃
	湿度(R <sub>H</sub> )	52.7%	61.1%	-%
上記以外の基準(適用機器:パルプ)(適用図書:ASHRAE)	温度(D <sub>B</sub> )	℃	℃	-℃
	湿度(R <sub>H</sub> )	%	%	-%

建築設備設計基準以外の基準は、適用する機器や図書などを記載。

表4-8-2 室内条件

		夏期	冬期	中間期
展示室	温度(D <sub>B</sub> )	25.0℃	22.0℃	-℃
	湿度(R <sub>H</sub> )	55.0%	50.0%	-%
	温度(D <sub>B</sub> )	℃	℃	-℃
	湿度(R <sub>H</sub> )	%	%	-%
	温度(D <sub>B</sub> )	℃	℃	-℃
	湿度(R <sub>H</sub> )	%	%	-%
	温度(D <sub>B</sub> )	℃	℃	-℃
	湿度(R <sub>H</sub> )	%	%	-%

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 西日本事業本部 大阪府知事登録 (ト)第14884号	一級建築士登録 第358779号 三浦 貴弘	担当 笠原 民和 三浦 貴弘 藤田 拓也	特記	工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事	図面番号 M-特01	区分 機械
	管理番号 5HM-12-0MH-1			図面番 A1 : NS A3 : NS		年月 2026年 2月	

<p>編項目</p> <p>第1章 一般事項</p> <p>第1節 総則</p> <p>● 1.1.2</p> <p>用語の定義</p> <p>「監理者」とは、この契約とは別に発注者・監理者間で締結された監理業務に関する委託契約書に記載された監理者又はその委任を受けて監理者の業務を代理して行うものをいう。標準仕様書及び改修工事標準仕様書に記載のある「監督職員」は「監理者」に読み替える。ただし、監理者が、この工事の管理業務を行う場合には、公共工事における監督職員の業務範囲としての会計法、地方自治法、各種条例等に定める義務をすべて負うものではない。</p> <p>「監理者に提出」とは、受注者等が監理者に対し、工事に書関わる書面又はその他の資料に日付を明記し、受注者押印(電磁的記録を含む)のうえ説明し、差し出すことをいう。(1.1.2.(ケ)一部【置換】)</p> <p>なお、現場管理組織の監理者による「竣工検査」と監理者の本社などの検査員による「完成検査」からなる。(1.1.2.(テ)【追記】)</p> <p>「機器及び材料(以下「機材」という)」とは、工事に使用する機器・材料・製品を総称している。</p> <p>「受注者の検査」とは、工事の各段階で、材料または施工などについて受注者等各自が設計図書等との適合を判断することを行う。</p> <p>「事業者」とは、受注者と工事請負契約を締結した発注者をいう。</p> <p>「書面」とは、記録(電磁的記録を含む)の残る文書を総称している。</p> <p>● 1.1.3</p> <p>官公署その他への届出手続等</p> <p>【追記】</p> <p>(4) 工事の各段階に必要な官公署その他への各種申請または届出の種別・手続き・時期などをあらかじめ調査したうえで、一覧表を作成して監理者に提出する。</p> <p>(5) 本工事に必要な関係官庁の申請手続きは受注者が行い、その検査に関わる費用は申請費用を含み全て受注者の負担とする。</p> <p>(6) 監理者の指示により、検査に必要な書類作成に協力すること。</p> <p>(7) 検査前に検査対象工事の自主検査を事前に行い、各種法規に適合していることを確認のうえ監理者へ報告すること。</p> <p>(8) 確認申請などの変更に伴う、計算書・図面の作成支援を行うこと。</p> <p>(9) 主要な届出手続きを下記に示す。</p> <table border="1" data-bbox="243 793 786 1129"> <tr> <th>届出先</th> <th>届出書類</th> </tr> <tr> <td rowspan="4">消防</td> <td>消防用設備等設置届出書・設備等設置届出書</td> </tr> <tr> <td>消防用設備等特例承認・除外届出書</td> </tr> <tr> <td>緊急難着陸場等設計届出書・設置届出書</td> </tr> <tr> <td>消防防災システム評価申請書 防炎センター評価(東京のみ)</td> </tr> <tr> <td>消防(危険物)</td> <td>地下タンク貯蔵所設置許可申請 一般取扱所設置許可申請</td> </tr> <tr> <td>労働基準監督署(化学設備)</td> <td>機械等設置・移転・変更届(化学設備(燃料貯蔵タンクに貯蔵する軽油・重油・燈油等))</td> </tr> <tr> <td>水道局</td> <td>各自治体水道局における工事必要申請書類</td> </tr> <tr> <td>下水道事務所</td> <td>各自治体下水道事務所における工事必要申請書類</td> </tr> <tr> <td>行政</td> <td>道路使用許可申請書類 都市公園における占有許可申請書類 特定粉じん排出等作業実施届出書</td> </tr> </table> <p>● 1.1.6</p> <p>設計図書等の取扱い</p> <p>【追記】</p> <p>(3) 受注者は、発注者が本工事の見積り依頼に当たり開示した資料・情報等知り得た内容に関しては、発注者の承諾がある場合を除き、第三者に漏洩してはならない。契約終了後といえども同様の義務を負うものとする。</p> <p>(4) 工事監理用図書として、工事着手後速やかに設計図(契約図)の縮小原図(A3サイズ)を作成すると共に、A3サイズの青焼きまたは白焼き製本を( 2 )部提出する。</p> <p>(5) 施工図等や完成図を作成するために設計図のCAD・BIMデータを利用する場合は、監理者に申し出て、株式会社NTTファシリティーズとの貸与についての契約を別途取り交わすこと。設計図のCAD・BIMデータの著作権は株式会社NTTファシリティーズに帰属し、これを目的以外に利用してはならない。</p> <p>(6) 施工図、製作図の著作権は発注者に移譲する。</p> <p>● 1.1.7</p> <p>関連工事等の調整</p> <p>【追記】</p> <p>(2) 別に定めのない限り、関連工事の受注者に対し、次のものについて供与する。これらに関する費用の負担は、工事費に含むものとする。</p> <p>(ア) 関連工事を行う場所への出入り及び安全管理等にかかわる費用</p> <p>(イ) 足場・運搬設備・揚重設備・工事用電力・工事用給排水の利用</p> <p>(ウ) 障害となる仮設物を除き、貫通孔などの設置、ボルト、インサートなどの取り付け</p> <p>(エ) 関連工事用の機器、材料の取組みに必要な搬入口・通路などの設置・確保</p> <p>(3) 施工図・施工計画書などの作成に際し、関連工事との取り合い・納まりなどについて総合図を作成し、十分に調整を行う。テナント内装等本工事の工期内に行う別途工事は、相互間に協力し、官公署等の検査を受検できるよう建築工事受注者が運営管理の統括責任を負う。また、関係元方事業者として特定元方事業者の調整に対して協力を行うこと。ただし、建築工事受注者がいない場合は本工事受注者が統括責任を負う。</p> <p>(4) 発注者が、特定の工事業者若しくはメーカー(以下、「特定業者」という。)を下請業者として指定した場合、受注者は特定業者と下請契約を締結しなければならない。特定業者に関する責任は全て受注者が負う。ただし、受注者は特定業者の工事管理・品質確保等に課題があると判断した場合は、発注者の特定業者指定依頼を拒否することができる。その場合、拒否の理由を発注者に書面をもって説明しなければならない。</p> <p>● 1.1.8</p> <p>疑義に対する協議等</p> <p>【置換】</p> <p>(1) 設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取り合い等の関係で設計図書によることが困難もしくは不都合が生じた場合は、書面をもって監理者を通じて設計者に通知し、設計者の指示を受ける。ただし材料の仕様、取り付け位置、取り付け方法等の変更または取り付け数量を多少変更するなどの軽微な変更は監理者の指示による。</p> <p>(2) 前(1)号において設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、1.1.14による。</p>	届出先	届出書類	消防	消防用設備等設置届出書・設備等設置届出書	消防用設備等特例承認・除外届出書	緊急難着陸場等設計届出書・設置届出書	消防防災システム評価申請書 防炎センター評価(東京のみ)	消防(危険物)	地下タンク貯蔵所設置許可申請 一般取扱所設置許可申請	労働基準監督署(化学設備)	機械等設置・移転・変更届(化学設備(燃料貯蔵タンクに貯蔵する軽油・重油・燈油等))	水道局	各自治体水道局における工事必要申請書類	下水道事務所	各自治体下水道事務所における工事必要申請書類	行政	道路使用許可申請書類 都市公園における占有許可申請書類 特定粉じん排出等作業実施届出書	<p>● 1.1.11</p> <p>特許の出願等</p> <p>【置換】</p> <p>(1) 本工事において、新たに特許、実用新案、意匠権等を出願する場合はあらかじめ監理者と協議を行うこと。</p> <p>【追記】</p> <p>(2) 本工事に使用する材料に関わる特許権、実用新案権、意匠権、商標権等の権利においての、必要な手続きは受注者の責任において行うこと。工事中、竣工後に限らず第三者からの疑義、費用請求等があった場合は受注者の責任により対応を行うこと。</p> <p>【追加】</p> <p>(1) 1.1.8 (a) ただし書きにかかわる工事は監理者の指示により行う。この場合、請負金額の増減は行わない。</p> <p>● 1.1.15</p> <p>設計変更等</p> <p>(1) 1.1.8(b)において請負代金額の変更が必要な場合は、そのつど施工に着手する前に請負代金の増減を明示した請負代金増減内訳書(以下、「増減内訳書」という。)を提出し、監理者の承諾を受ける。このときに変更内容を明記した図面を合わせて提出する。</p> <p>(2) 請負代金額を変更するときの工事単価は、原則として請負契約時の単価とする。ただし、急激な物価変動に係るものについては別途協議する。</p> <p>(3) 本工事着手後、発注者から受注者に対してコストダウン案についての要請があった場合、受注者はその旨を理解し協力すること。</p> <p>(4) 受注者都合による工法変更、設備方式の変更、見積り落とし及び突貫工事等の工事費の増額は認めない。</p> <p>【追加】</p> <p>(1) 本工事を完成させるにあたり本工事に付帯して当然必要と認められる軽微な工事、機材などは、設計図書等に記載がない場合でも本工事に含む。</p> <p>(2) 本工事を完成させるために必要な次の工事及び費用は請負契約に含む。</p> <p>(ア) 施工・機材および製品検査・試験(支給材料、貸与品の検査・試験は除く)、見本品等の制作、検査に関する費用</p> <p>(イ) 敷地周辺における本工事の障害となるものの移設及び復旧</p> <p>(ウ) 工事期間中の官公署その他関係機関の手続き及びその費用</p> <p>(エ) 工事用機材等の搬入に必要な搬入口及び通路の設置とそれに伴う補強、復旧・後片付け</p> <p>【追加】</p> <p>(1) 機材・施工・工事についての施工図等・見本等に対する監理者の承諾は、次による。</p> <p>(ア) 受注者による品質管理・確認の適正さを確認するために行われる。</p> <p>(イ) 受注者から提出された施工図等・見本等に示される範囲の内容に対してなされる。</p> <p>(ウ) 施工に用いられた、又は工事目的物に組み込まれた製品について施工図等・見本品等に対しては、その外観から提出される書面による情報に基づいてなされる。</p> <p>(2) 機材・施工・工事に対する監理者の検査又は試験は、次による。</p> <p>(ア) 工事請負契約書及び設計図書に基づいて、受注者等による品質管理・確認・自主検査の適正さを確認するために行うものである。</p> <p>(イ) 監理者の検査は、立ち合いにより、又は受注者等の自主検査記録・工事写真その他の審査等の合法的方法により行う。なお、監理者の立ち合い検査は原則として抽出により行う。</p> <p>(ウ) 施工に用いられた、又は工事目的物に組み込まれた製品について施工図等・見本品等に対する監理者の承諾は、その外観から提出される書面による情報に基づいてなされる。</p> <p>(3) 前号(1)(2)にかかわらず、機材・施工・工事が工事請負契約書、設計図書に適合しない場合、その責は受注者にあり、それらについての施工図・工作図・製作図・見本などに対する監理者の承諾、あるいはそれらに対する監理者の検査又は試験は、受注者の責任を軽減するものではない。</p> <p>(4) 前号(1)(2)にかかわらず、施工に用いられた、又は工事目的物に組み込まれた製品の欠陥又はこれに類する原因による品質・性能・安全上の不具合がある場合は、その修補等の責は受注者が負う。</p> <p>【追加】</p> <p>(1) 監理者に提出する書類(図面を除く)のうち、監理者の指示するものは、監理者と協議のうえ指定のコンピュータソフトにより作成し、電子データにて提出する。</p> <p>● 1.1.18</p> <p>書類の電子情報化</p> <p>【追加】</p> <p>(1) 当該建物に関し、発注者が補助金申請を行う場合、受注者は図面作成、見積内訳書作成、現地監査対応等に関し、発注者に協力すること。それに伴う費用は</p> <table border="1" data-bbox="801 1375 1409 1501"> <tr> <td>補助金申請対象</td> <td>○ 本工事に含む</td> <td>○ 本工事に含まない</td> </tr> <tr> <td>項目</td> <td>申請先</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>【追加】</p> <p>火災保険、建設工事保険、組立保険又は土木工事保険等のうち1以上に加する。</p> <p>● 1.1.20</p> <p>火災保険等</p> <p>契約期間の始期は、材料(仮設、型枠材を除く)購入時以前とし、終期は、工事目的物(分離発注に於いては、引き渡しが最終となる工事目的物)の引き渡し翌日までとする。保険契約の締結後、その証券の写しを監理者に速やかに提出する。</p> <p>第2節 工事関係図書</p> <p>【置換】</p> <p>(1) 工事の着手に先立ち、または着手後速やかに実施工程表を作成し、監理者に提出する。監理者は実施工程表に問題があると認められる場合は、発注者及び受注者等にその旨を報告・通知する。</p> <p>実施工程表は、着手から完成に至る工事全般の手順と日程の計画を表したもので、本工事の工程のほか、次の内容を記載する。</p> <p>(ア) 主要な総合図・施工図・施工計画書等の作成・提出・承諾の日程</p> <p>(イ) 建築主事・所轄消防署による中間検査など関係法令に基づく官公署の諸検査の日程</p> <p>(ウ) 部分使用・部分引渡しの日程及び関係する検査の日程</p> <p>(エ) 官公署への届出等手続きの日程</p>	補助金申請対象	○ 本工事に含む	○ 本工事に含まない	項目	申請先								<p>(ア) 完成時の諸検査の日程</p> <p>(イ) 出来高目標</p> <p>(ウ) 関連工事の主要な日程</p> <p>(エ) その他、工事の進行に関係する重要事項(受渡し、受電、主要な材料の見本決定など)</p> <p>(3) 実施工程表に変更の必要が生じた場合は、関連工事の工程と調整のうえ、速やかに修正実施工程表を作成し、監理者に提出する。監理者は、修正実施工程表に問題があると認められる場合は、発注者及び受注者等にその旨を報告・通知する。</p> <p>● 1.2.2</p> <p>施工計画書</p> <p>【追記】</p> <p>(6) 工事の着手に先立ち、総合施工計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。内容は次による他、監理者の指示による。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事概要、施工管理体制、現場運営形態、工程計画・工程管理、品質管理計画、総合仮設計画、近隣対策、安全衛生管理計画 等</li> <li>・ 計画書、施工図の一覧表を作成し、提出スケジュールを監理者と協議する。</li> </ul> <p>(7) 総合施工計画書は工事全体を通じて受注者等が行う工事組織の構成と運営、工事環境の整備と維持、工事請負契約に基づく監理者への対応などについて、本工事の固有の条件に適合した最適な方針を定めたものとする。また、監理者が監理方針書を示した場合は、それに基づいたものとする。</p> <p>(8) 工種別の施工計画書を作成し、監理者に提出する。このうち設計図書に定めるもの、あるいは監理者に指示するものについては、監理者の承諾を受ける。</p> <p>● 1.2.3</p> <p>施工図等</p> <p>【追記】</p> <p>(4) 受注者は、施工図などの作成に先立ち総合プロット図(壁床、天井)を作成し承諾を受ける。また総合プロット図を基に総合図を作成し、監理者に提出する。尚、総合図とは、建築工事施工者による各平面詳細図、展開図、天井伏図等を元図とし、建築、構造、空調衛生設備、電気設備及び関連工事等すべての納まり調整のうえ同一図面(平面図、断面図、立面図)に記載したものをいう。作成にあたっては、スリーブ等構造躯体に関わる部分に影響のない時期とする。</p> <p>(5) 受注者は、施工図・工作図・製作図などは総合図に基づき作成するものとする。</p> <p>(6) 監理者の指示する原寸図・型板などは、施工に先立つ適切な時期に作成し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>(7) 模型・モックアップ・モデルルームなどの作製、見本施工は次による。これらは、施工に先立つ適切な時期に実施し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>(ア) 模型の作製 ● しない ○ する ( )</p> <p>(イ) 見本施工 ● しない ○ する ( )</p> <p>(ウ) 配管保温仕上げ ○ ダクト保温仕上げ</p> <p>(エ) 制気口取付要領 ○ リモコン・スイッチ類・ボックス取付要領</p> <p>(オ) 機器・配管・ダクト・ラックの耐震支持要領</p> <p>(カ) モックアップの作製 ● しない ○ する ( )</p> <p>(キ) モデルルームの作製 ● しない ○ する ( )</p> <p>(ク) 機器の機能確認 ● しない ○ する ( )</p> <p>(8) 発注者よりテナントリーシングに必要な図面等の作成依頼があった場合は、受注者は作成に協力し、監理者に提出する。</p> <p>(ア) テナントリーシングに必要な白図の作成 ● しない ○ する ( )</p> <p>(イ) テナントリーシングに必要な貸方基準の作成補助 ● しない ○ する ( )</p> <p>● 1.2.4</p> <p>工事の記録等</p> <p>【追記】</p> <p>(6) 検査・試験又は設計図書に定められた確認などを行った場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。</p> <p>(7) 施工・試験などに対し監理者の立ち会いを受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。</p> <p>(8) 書類などの監理者による審査を受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。</p> <p>(9) 工事写真の納品は建築編管繕工事電子納品要領(令和3年改定)による。</p> <p>【追加】</p> <p>採用する機器詳細仕様、配管、ダクト等の施工図での詳細ルート、壁・床等建築仕様などの必要条件が確定次第、機械設備工事監理指針 令和4年版(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)第1編 一般共通事項 第1章 一般事項 第2節 工事関係図書 1.2.3 施工図等(a)に記載されている対応および下記の内容についての対応を行うとともに、その結果を監理者に提出し報告すること。また、結果に問題点等がある場合は監理者と協議を行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最終決定配管ルートでの各種ポンプの水頭損失の再計算</li> <li>○ 最終決定ダクトルートでの各種送風機・排煙機の圧力損失の再計算</li> <li>○ 屋上に設置される最終決定機器による敷地境界線上下及び直下階居室に対する騒音シミュレーション</li> <li>○ 地上に設置される最終決定機器による隣接建物直近居室に対する騒音シミュレーション</li> <li>○ 屋上に設置される最終決定機器による直下階居室に対する振動シミュレーション</li> <li>○ 最終決定空調機・外調機、ダクトルート、風量、壁仕様、躯体仕様における各ACM Rの左右隣室に対する騒音・振動シミュレーション</li> <li>○ 最終決定ポンプ、配管ルート、壁仕様、躯体仕様における受水槽・消火ポンプ室の上下左右隣室に対する騒音・振動シミュレーション</li> <li>○ 最終決定冷媒配管ルート・温湿度条件における採用空調機器メーカーの仕様にもとづいた機器能力補正による機器容量の再検討</li> <li>○ 最終決定配管ルートによる冷媒配管長制限・配管サイズをメーカー標準との整合を確認すること。(第一分岐から末端空調機までの距離制約等)</li> <li>○ 屋上に設置される最終決定機器、機器レイアウト、目隠し壁仕様による熱源機器、空調機器の気流シミュレーション(ショートサーキットにより屋上機器周辺温度が35℃以上となる場合は、その結果を、最終機器選定時の能力補正に反映すること。)</li> <li>○ 特殊な形状の空間(吹き抜けや大ホールなど)はシミュレーションを行い、問題ないか確認すること。</li> </ul>	<p>● 1.3.1</p> <p>施工管理</p> <p>第3節 工事現場管理</p> <p>【追記】</p> <p>(3) 監理者が監理方針を示した場合、それに基づいて工事運営及び施工管理を行うものとする。</p> <p>(4) 本工事の品質・工程・予算管理については、受注者による自主管理を原則とするが、発注者が管理方法、提出書類の書式、使用するソフトウェア等について指定する場合は、これに従うものとする。</p> <p>○ 1.3.2</p> <p>電気保安技術者</p> <p>【追記】</p> <p>工事現場におく電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。</p> <p>○ 要 ○ 不要</p> <p>● 1.3.3</p> <p>施工条件</p> <p>【追加】</p> <p>(2) (1)以外の施工条件は下記による。</p> <p>(ア) 作業時間などは次による。</p> <p>i) 設計図書又は工事現場近隣の住民との間で交わされる工事に対する協定(以下、「近隣協定」という。))に、作業内容、作業日・時間などについての定めがある場合はそれを遵守する。</p> <p>ii) 休日・祝日又は夜間に工事の施工を行う場合は、あらかじめ理由を付した書面によって監理者に通知する。</p> <p>(イ) 次に掲げる事項は請負金額に含むものとする。</p> <p>i) 負担金</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本設の上水引込負担金は、 ○ 本工事に含む ● 本工事に含まない</li> <li>・ 本設の下水接続負担金は、 ○ 本工事に含む ● 本工事に含まない</li> <li>・ 本設のガス引込負担金は、 ○ 本工事に含む ● 本工事に含まない</li> </ul> <p>本設引込み後、完成引渡しまでの間の電力・ガス・上下水道の基本料金及び使用料金は、各種機器の試運転に要する費用を含め、全て本工事に含むものとする。ただし、増築、建替えなどで、既設建物での電力供給契約が継続されている場合の電力基本料金は除く。</p> <p>ii) 電気主任技術者 工事期間中の電気主任技術者選任料(名義料の一切の費用)は ● 本工事に含む ○ 本工事に含まない</p> <p>iii) 工事関係者利用の進入路及びやむを得ない通行止め 進入路は、工事着手前に道路管理者の立会いを受け、その維持管理に努める。万一破損等が生じた場合には、受注者の負担において速やかに現状復旧し、復旧工事後完了後、監理者の承諾を得ること。</p> <p>iv) 工事関係車両の駐車禁止及び待機場所の確保</p> <p>v) 仮設現場事務所・資材置場・工事車両の駐車場所</p> <p>vi) 必要箇所への仮設カーブミラーの設置</p> <p>vii) 工事中の第三者の損害防止</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 付近の構築物、道路、地下埋設物等に損害を与えない万全の処置</li> <li>・ 騒音、振動等については公害防止条例その他の規定に即した養生及び防止対策</li> </ul> <p>※ 第三者の生命、財産に損害が生じた場合及び第三者との間に紛争を生じた場合は、受注者において解決し、その費用を負担する。</p> <p>viii) 公共施設等(下水道管等)に影響を及ぼした場合の復旧</p> <p>(ウ) 次に掲げる近隣対応は受注者が責任を持って行い、その費用を負担する。</p> <p>i) 工事着手前の近隣住戸写真の事前撮影及び調査</p> <p>ii) 騒音、振動、防塵</p> <p>iii) 土・日曜、祝祭日の作業の通知</p> <p>iv) 平日における夜間作業の通知</p> <p>v) 近隣住民への説明会の開催(工事着手時を含む)並びに工程表の配布及び工前近隣住民との間でかわす工事協定締結業務</p> <p>vi) 工事に起因する電波障害対策の速やかな実施</p> <p>(エ) 別途工事の扱いは以下による。</p> <p>別途工事の業者と十分調整を取り、工事、検査、引渡しに支障の無いようにすること。</p> <p>● 1.3.9</p> <p>発生材の処理等</p> <p>【追記】</p> <p>○ 現場説明書による ● 構外搬出適切処理</p> <p>(1) 発注者に引渡しを要するもの</p> <p>○ 有( ○ 機器 ○ ダクト ○ 配管 ○ その他の金物 ) ● 無</p> <p>(2) 特別管理産業廃棄物</p> <p>● 有( ● アスベスト材 ○ PCB ○ 燃え殻 ○ 廃油 ○ その他( ) )</p> <p>○ 無 産業廃棄物処理法に基づき適切に処理すること。</p> <p>工事区分 ● 本工事 ○ 別途工事</p> <p>(3) 再利用及び再資源化を図るもの ○ 有( ) ● 無 産業廃棄物処理法に基づき適切に処理すること。</p> <p>(4) 改正フロン回収破壊法に基づく冷媒用フロンの処分</p> <p>● 有( ● 本工事 ( 冷媒の種類 ● R-22 ○ R-410A ○ ( ) ) ) ○ 別途工事 )</p> <p>○ 無</p> <p>(5) 家電リサイクル法対象機器</p> <p>○ 有( ○ 家庭用エアコン ○ その他 ( ) )</p> <p>● 無 各市町村での指定に基づき適切に処理すること。</p> <p>工事区分 ○ 本工事 ○ 別途工事</p>
届出先	届出書類																															
消防	消防用設備等設置届出書・設備等設置届出書																															
	消防用設備等特例承認・除外届出書																															
	緊急難着陸場等設計届出書・設置届出書																															
	消防防災システム評価申請書 防炎センター評価(東京のみ)																															
消防(危険物)	地下タンク貯蔵所設置許可申請 一般取扱所設置許可申請																															
労働基準監督署(化学設備)	機械等設置・移転・変更届(化学設備(燃料貯蔵タンクに貯蔵する軽油・重油・燈油等))																															
水道局	各自治体水道局における工事必要申請書類																															
下水道事務所	各自治体下水道事務所における工事必要申請書類																															
行政	道路使用許可申請書類 都市公園における占有許可申請書類 特定粉じん排出等作業実施届出書																															
補助金申請対象	○ 本工事に含む	○ 本工事に含まない																														
項目	申請先																															
<p>NTTファシリティーズ</p>	<p>株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 西日本事業本部 大阪府知事登録 (ト)第14884号</p>	<p>一級建築士登録 第358779号 三浦 貴弘</p>	<p>担当 笠原 民和 三浦 貴弘 藤田 拓也</p>	<p>特記 管理番号 5HM-12-0MH-1</p>	<p>工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事</p>	<p>図面名 特記仕様書 2</p>	<p>図面番号 M-特02 区分 機械 年月 2026年 2月</p>																									

<p>● 1.3.10 【追記】養生 本工事作業を要因とする汚損部分については、速やかに原型に復旧する。</p> <p>● 1.3.11 【追記】後片付け 工事の完成に際しては、工事検査までに次に示す部位について、十分に清掃を行うとともに現状どおりに復旧する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事に伴い汚損が生じた既存の施設・工作物・樹木など</li> <li>・ 工事目的物の施設又は設備の一部を工事に使用した部分(設計図書に定める条件のとおり)に復旧する。</li> </ul> <p>【追加】 ● 1.3.12 指示・承諾・協議の手続き (1) 監理者の指示は、監理者の押印のある書面でこれを受け、控えに受注者等が押印(電磁的記録を含む)のうえ監理者に提出する。監理者の指示が口頭による場合は、その内容を記録して監理者に提出し、控えに監理者の押印(電磁的記録を含む)を受ける。 (2) 監理者の承諾を受ける必要のある書類・図面・見本等は、監理者に提出し受領印を受ける。受領印を受けたのち、1週間以内に訂正または保留に関する監理者の指示がない場合は、提出された書類・図面・見本等は監理者の承諾を受けたものとする。 (3) 監理者と協議した事項は、協議の経緯及び結果を記録して監理者に提出し、控えに監理者の押印(電磁的記録を含む)を受ける。</p> <p>【追加】 ● 1.3.13 識別 (1) 機材の誤用・混用を防止するための識別管理を行う。また、検査・試験の実施状況、不適合製品についても識別管理を行う。 (2) 識別管理が必要な対象と管理の方法について、あらかじめ監理者に報告する。</p> <p>【追加】 ● 1.3.14 トレーサビリティ (1) 工事目的物に組み込まれた機器・材料・施工などについて、その履歴、使用又は所在を辿ることのできるトレーサビリティ管理を行い、記録を監理者に提出する。 (2) トレーサビリティ管理は設計図書に定めのあるもののほか、次の条件に同時に該当する機器・材料・施工について行う。その対象と管理方法については、事前に監理者と協議のうえ定める。 (3) 識別記載がなければ、履歴や使用部位が辿れないもの (4) 不具合が発生した場合、工事目的物の品質に重大かつ広範囲の影響を及ぼす恐れのあるもので、修補、取替えが困難なもの。</p>	<p>14) 設計図書等に定められた材料の見本を提出し、材質、仕上げの程度、色合い等についてあらかじめ発注者及び設計者に確認を受け、監理者の承諾を受ける。</p> <p>● 1.4.5 【置換】 機材の検査等 (3) 現場に搬入した材料のうち、変質等により工事に使用することが適当でないものはこの工事に使用しない。 【追加】 (4) 機材は現場に搬入した時点あるいは必要に応じて製作工場における製造又は組立が完了した時点で、各種ごとに受注者等の検査を行い、検査記録を監理者に提出する。 (5) 量産品あるいは標準品で実測値などが整備されているものは、性能表又は能力計算書などの性能の証明となる書類確認をもって前(1)号の検査とすることができる。 (6) 監理者が指示する機材において、材質・呼称寸法などを梱包などに表示している機材は、梱包の状態にて監理者の検査を受ける。 (7) 設計図書に監理者の検査の定めがある場合、前(1)号の検査に合格後、検査記録を提出し、監理者の承諾を受ける。監理者の検査は、前(1)号の受注者等による検査の適正さを確認するためにに行い、受注者は検査に必要な資機材・労務などを提供する。 (8) 検査、測定、試験等に使用する測定用機器は、適正な校正を施したものをを用いる。 (9) 監理者の検査は、立会いにより又は受注者等による検査の記録・写真などの審査により行う。なお、監理者の立会い検査は、原則として抜き取り検査とする。 (10) 前(1)号の検査の結果に疑義が生じた場合は、監理者と協議する。</p>	<p><b>第5節 施工</b></p> <p>● 1.5.2 技能士 適用する技能検定の職種及び作業の種別は下記による。</p> <table border="1"> <tr> <th>適用工事種別</th> <th>技能検定の職種</th> </tr> <tr> <td>● 配管工事</td> <td>● 配管施工</td> </tr> <tr> <td>● 保温工事</td> <td>● 熱絶縁施工</td> </tr> <tr> <td>○ 冷凍空調機器の据付</td> <td>○ 冷凍空調機器施工</td> </tr> <tr> <td>○ タウト製作及び取付け</td> <td>○ 建築板金施工</td> </tr> <tr> <td>○ 厨房設備</td> <td>○ 厨房設備据付</td> </tr> </table> <p>● 1.5.3 【追記】 一工程の施工の確認及び報告 (2) 工種ごとに施工が完了した時は、設計図書に定めがある場合又は監理者の指示がある場合は、その施工についての報告書を作成し監理者に提出する。</p> <p>● 1.5.4 施工の検査等 (4) 施工に対する監理者の検査は、受注者等による検査の検査合格後、検査記録が監理者に提出された後行うものとする。監理者の検査は、受注者等による施工の検査の適正さを確認するために行う。なお、受注者は検査に必要な機資材及び労務などを提供する。 (5) 監理者の検査は、立会いにより、また受注者等による検査の記録・工事写真などの書類の審査により行う。なお、監理者の立会い検査は原則として抜き取り検査とする。 (6) 監理者の検査の結果、修補、改造、その他の必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受ける。 (7) 前号(e)の監理者の検査の結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。</p> <p>● 1.5.5 【追加】 施工の検査 (3) 下記内容については、事前に計画書を作成し、試験等を行うものとする。 ● 騒音振動測定 ○ 迷走電流測定 ○ 接地抵抗測定 ○ 電磁波測定 ○ 高調波測定</p> <p>● 1.5.6 【追記】 施工の立会い等 (4) 工程写真などの記録により監理者の立ち合いに代える旨、監理者から指示があった場合は、速やかに必要な記録を整理し、監理者に提出する。</p> <p>○ 1.5.8 化学物質の濃度測定 (1) 化学物質の濃度測定の要否は下記による。 ○ 要(工事区分 ○ 本工事 ○ 建築工事) ○ 否 (2) 測定時期、測定対象化学物質、測定方法、対象室および測定箇所数は下記による。 測定時期： ○ 内装仕上げ完了後、家具什器搬入前 ○ その他( ) 対象物質：ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ステレン 測定方法：パッシブ型採取機器により行う 測定箇所・回数：各階 1箇所/各1回</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="5">その他、指定がある場合は下記による。</th> </tr> <tr> <th>測定時期</th> <th>測定化学物質</th> <th>測定方法</th> <th>対象室</th> <th>測定箇所数</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>● 1.5.9 施工調査 (a) 事前調査項目 ○ 上下水道管 ○ 下水道管 ○ ガス管 ○ 消火配管 ● 既設(工事関連設備一式) ○ 公設ます ○ 既設( ) (b) 当該設備調査方法 ● 現地実測( ) ○ その他(行政協議) (c) 地中管路の掘削にあたっては、電気はもとより機械設備の配管についても確認を行い実施すること。存在が指定される場合は手掘りなどにより既設配管を傷めないよう配慮すること。</p> <p>【追加】 ○ 1.5.10 はつり 改修標準仕様書第2編4.1.1から4.1.6によるほか、下記による。 (1) 既存のコンクリート壁・床等の配管貫通部の穴あけは、設計図に特記のない限り、ダイヤモンドカッターによるものとする。 (2) 穴あけ個所の非破壊検査による埋設物の事前調査( ○ 要 ○ 否 ) 非破壊検査実施後、埋設物と穴あけ箇所との位置関係を明記した「埋設物探査報告書」(任意様式)を取り纏め、監理者へ報告を行う。 支障のある埋設物に対する対応については監理者及び関係者と協議を行い、貫通箇所の変更等が必要な場合は、変更案を書面によって監理者に提出し、承諾を得た後工事に着手するものとする。</p> <p>【追加】 ● 1.5.11 撤去工事 改修標準仕様書第2編2.8.1から2.8.3によるほか、下記による。 (1) 設計図に表示してある撤去配管・配線については、撤去着手前に使用/未使用の確認のうえ、その旨の表示を行い監理者に報告する。なお、不要配管の撤去に施工上問題がある場合、隠蔽部分で状況確認が出来ない場合は速やかに監理者に報告を行い、監理者の指示を仰ぐ。 (2) 撤去指示の有無によらず、工事中に残置配管、配線類及び地中埋設物(配管、配線含む)を発見した場合は作業を中止し、速やかに監理者に報告を行い、対処方法等について監理者の指示を仰ぐ。</p>	適用工事種別	技能検定の職種	● 配管工事	● 配管施工	● 保温工事	● 熱絶縁施工	○ 冷凍空調機器の据付	○ 冷凍空調機器施工	○ タウト製作及び取付け	○ 建築板金施工	○ 厨房設備	○ 厨房設備据付	その他、指定がある場合は下記による。					測定時期	測定化学物質	測定方法	対象室	測定箇所数											<p><b>第6節 工事検査及び技術検査</b></p> <p>● 1.6.1 工事検査 【追記】 (5) 工事完成に当たって、受注者の本社等の検査員(現場関係者を除く)による自主検査を行い、関係法令または設計図書に適合しない箇所がある場合には、速やかに補正を行ったうえで、監理者に報告する。なお、事前に自主検査計画書を監理者に提出する。 (6) 前号(f)の報告ののち、監理者の検査を受ける。 (7) 自主検査及び監理者検査の結果、全ての工事が完了していること及び設計図書と契約条件並びに関係法令などの規定に適合していることが確認されたのち、監理者の本社などの検査要員(現場関係者を除く)による完成検査を受ける。 (8) 関係官公署その他関係機関の検査については、監理者の本社などの検査要員(現場関係者を除く)による完成検査前にこれを受ける。 (9) 前号(h)(i)の検査の結果、修補、改造、そのたの必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受けると共に、関係官公署その他関係機関にて必要な手続きを行う。 (10) 前号(j)の報告ののち、発注者の検査を受ける。 (11) 完成時の諸検査の日程・方法については、関連工事との調整を行い、必要により関連工事の受注者等関係のうえ共同して検査を受ける。 (12) 機能条件の違いなどにより、工事完成までに確認できない機器能力及び室内環境などについては、完成竣工後1年以内の夏季及び冬季で気象条件などが設計条件に近い日を選び測定し、設計図書に定める性能・機能・室内環境との適合性を確認する。なお、検査に先立ち検査計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。</p>
適用工事種別	技能検定の職種																																		
● 配管工事	● 配管施工																																		
● 保温工事	● 熱絶縁施工																																		
○ 冷凍空調機器の据付	○ 冷凍空調機器施工																																		
○ タウト製作及び取付け	○ 建築板金施工																																		
○ 厨房設備	○ 厨房設備据付																																		
その他、指定がある場合は下記による。																																			
測定時期	測定化学物質	測定方法	対象室	測定箇所数																															
<p>【追加】 ● 1.4.1 環境への配慮 (3) 本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の質及び性能を有するものとし、次の1)から5)を満たすものとする。 1) 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 2) 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びステレンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 3) 接着剤はフタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可逆材を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。 5) 1)、3)及び4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散しないか、放散が極めて少ないものとする。また、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。</p> <p>規制対象外 ① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の5第4項による国土交通大臣認定品 ③ 下記表示のあるJAS規格品 a. 非ホルムアルデヒド系接着材使用 b. 接着材等不使用 c. 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放散しない材料使用 d. ホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用 e. 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放散しない塗料使用 f. 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用</p> <p>第三種 ① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品 ③ 旧JISのEo規格品 ④ 旧JASのF0o規格品 本工事の全ての内装の仕上げ、居室と空気の出入りのある部分の仕上げ(表面材)は、上に規定される規制対象外のみ使用する。また、以下の室についても同様の扱いとする。</p>	<p>● 1.4.6 【追記】 機材の検査に伴う試験 (5) 機材の検査に伴う試験及び施工検査に伴う試験は次の場合による。なお、試験結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。 (7) 設計図書に定められた場合 (8) 試験によらなければ設計図書の定めによる品質又は性能・機能に適合することが証明できない場合 (9) 供試体の製作要領は設計図書の定めによる。ただし、定めがない場合は監理者の承諾を受けた方法による。 (10) 試験は公的試験所又はこれに準ずる試験所で行う場合を除き、試験には監理者の立会いを受ける。ただし、あらかじめ監理者の指示を受けた場合は、この限りではない。なお、受注者は検査に必要な資機材・労務などを提供する。 (11) 下記に示す仕様は、設計図書に定める品質及び性能を有することを証明するため、製造工場にて製品検査を行う。</p> <table border="1"> <tr> <th>設備工事</th> <th>機材名</th> </tr> <tr> <td>○ 熱源設備</td> <td>○ 冷凍機 ○ 直焚き温水発生機 ○ ボイラー</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 冷却塔 ○ HPチラー ○ コージェネレーション</td> </tr> <tr> <td>○ 空調設備</td> <td>○ ユニット型空調機 ○ コンパクト形空調機</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ ファンコイルユニット ○ 直燃AHU</td> </tr> <tr> <td>● 送風機・ポンプ</td> <td>○ 送風機 ○ 排煙機 ● 空調用ポンプ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 揚水ポンプ</td> </tr> </table> <p>(9) 材料および工場製作物は、種別ごとに自主検査を行い、監理者の検査に先立ち、その結果を監理者に報告する。</p> <p>【追加】 ● 1.4.8 支給材料・貨与品 (1) 支給材料・貨与品 ● なし ○ あり( ) (2) 支給材料・貨与品の受注者等による受け入れ検査 ● なし ○ あり( 次による ) 支給材料・貨与品の引き渡しに際しては、受注者の責任において、その種別・数量・品質・性能を確認のうえ、受け入れる。 (3) 支給材料・貨与品の受注者等による試験 ● なし ○ あり( ) (4) 当該工事の施工後、支給材料の使用箇所・数量・残量を監理者に報告し、残材の処置方法について監理者の指示を受ける。 (5) 支給材料・貨与品の支給時期・品質または設計図書に示された条件への適合性に疑義がある場合は、速やかに監理者に報告し、処置方法について指示を受ける。</p>	設備工事	機材名	○ 熱源設備	○ 冷凍機 ○ 直焚き温水発生機 ○ ボイラー		○ 冷却塔 ○ HPチラー ○ コージェネレーション	○ 空調設備	○ ユニット型空調機 ○ コンパクト形空調機		○ ファンコイルユニット ○ 直燃AHU	● 送風機・ポンプ	○ 送風機 ○ 排煙機 ● 空調用ポンプ		○ 揚水ポンプ	<p>【追加】 ● 1.4.9 材料の検査に伴う不具合の管理・是正処理 (1) 検査・試験などにより不合格となった機器・材料などについては、その処置の手続きをあらかじめ定め、それにより管理する。 (2) 不適合製品の処置において、規定の品質に合致しないが、特定の逸脱範囲内にあるものを限られた部位・数量において、使用する場合(特別採用という)は監理者の承諾を受ける。 (3) 発生した不適合製品について、同一場所又は同様の場所における再発防止をするため、不適合の原因を除去する是正処置を講ずる。品質に重大な影響を及ぼす可能性があるもの又は監理者の指示するものは是正処置の方法については、あらかじめ監理者に報告する。</p> <p>【追加】 ● 1.4.10 海外製品の調達 海外で製作された材料を使用する場合は、関係法令に適合し、国内の規格と品質が同等以上であることを検討時点で確認し監理者の承諾を得る。監理者の指示により適切な時期に立会確認を行うこと。受注者の都合で海外製品の調達を行う場合は、発注者、監理者の交通、宿泊や検査にかかるすべての費用は請負金額に含むものとする。</p> <p>【追加】 ● 1.4.11 特別な機材の工法 標仕に記載されていない特別な機材の工法については、材料製造所の指定する工法とし、施工計画、要領書等を提出し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>【追加】 ○ 1.4.12 CASBEE等 CASBEE、LEED、BELS等の目標値を下回ることをないように機材の選定を行う。 目標値( CASBEE: 、BEI: 、BELS: ) また、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」(以下、建築物省エネ法)に基づく、適合性判定や届出の変更に伴う書類の作成は次による。 本工事に( ※ 含む ○ 含まない(ただし、この場合も作成に協力する))</p>	<p>【追加】 ● 1.6.3 自主検査及び総合運動試験等 (1) 工事の完成に際し、すべての機器・装置・システムについて、原則として試運転調整を完了した状態で、受注者等による次の検査・試験を行う。また、検査結果について報告書を作成し監理者に提出する。 (2) 外観検査(出来形検査):目視・聴音又は手で触るなどにより、各設備が設計図書に示す構造・材料・安全・耐久・保守・衛生などに合致することを確認する。 (3) 個別性能機能検査:機器及び装置の個別の性能・機能を設計図書と照合し、その適合性を確認する。 i. 機能検査:運転・作動状態での試験に先立ち、通水・通気・通電などの試験を ii. 性能検査:各装置の機器単体の性能が、設計図書に定められた電圧・電流・流量・圧力・温度などと合致することを確認する。 (4) 総合性能機能検査:複数の工種にまたがって性能・機能を発揮する機器・装置・システムについて、関連工事の受注者と協議して総合的な性能機能検査(以下総合運動試験)を行い、その適合性を確認する。なお、試験に先立ち、検査、試験方法、日程、人員、安全対策を含む総合運動試験実施要領書を監理者に提出し、承諾を受ける。総合試験に使用する機器は適正に校正し、その記録を監理者に提出する。総合試験の項目は以下によるものとする。ただし、該当項目については監理者と協議のうえ、必要の有無を確認し実施する。 i. 全停電・復電総合検査 ii. 防災総合検査 iii. 槽類関連総合検査 iv. 中央監視盤総合検査 v. 総合運転による騒音値・振動 vi. 完成時の室内環境測定 vii. セキュリティシステムと他設備との運動 viii. ヒートロードテスト ・ヒートロードテストに関わる全ての費用を( ○ 含む ○ 含まない ) ・模擬負荷装置を( ○ 含む (容量: MW) ○ 含まない ) ・模擬負荷装置への電源配線工事を( ○ 含む ○ 含まない ) ・耐熱ビニルシートによるアイル分離を( ○ 含む ○ 含まない ) ・対象室( ○ データホール ○ ) ・模擬負荷装置の配置は、監理者と協議のうえ決定する。 ix. その他、監理者の指示する検査 (x) 総合運動試験は監理者立会いの下に実施するものとする。</p> <p>【追加】 ● 1.6.4 引渡し前後の注意 (1) 試運転・建物管理者への引継ぎ・開設準備への協力 (2) 竣工後の現場対応 受注者は、竣工・引渡し後最低6か月間は建物及び諸設備に関する技術員の常駐もしくは駆け付け体制を整備し、発注者(建物管理者)が円滑に建物管理を行うことができるように協力する。 (3) カードキー初期情報登録 ICカードキーへの入居者情報等の初期登録作業及び費用は ○ 本工事に含む(登録枚数は設計図による)。 ○ 本工事に含まない。 (4) メータ-検針確認 (5) 課金計量を行う回路には、誤結線等による請求間違いが生じないよう、全数検査を行う。配線の確認には、施工図や回路図を用い、竣工後にも履歴が確認できるよう、チェックを行った記録を保管すること。保管方法は監理者との協議による。 (6) 各種検針メータの確認は、計量値が変化する十分な時間をあけて全数3回以上確認する。負荷がなく計量値が変化しない場合は、疑似負荷等を設置し確認する。中央監視装置や集中検針装置で管理する場合は、各種検針メータと中央監視装置等との計量値の整合を3回以上確認する。完成引渡時、取扱い説明時に、建物維持管理担当への引継ぎを行う。 (7) 新築時は、課金用・管理用メータがある場合、メータツリー、メータ供給範囲平面図、メータ台帳を作成し、監理者に提出する。メータツリーについては竣工図に追加すること。また、BEMSがある場合は、メータ演算表も提出すること。 (8) メータ-設置の誤りに起因する発注者及び竣工後の建物管理者の損害については、全て受注者の責とする。</p>																		
設備工事	機材名																																		
○ 熱源設備	○ 冷凍機 ○ 直焚き温水発生機 ○ ボイラー																																		
	○ 冷却塔 ○ HPチラー ○ コージェネレーション																																		
○ 空調設備	○ ユニット型空調機 ○ コンパクト形空調機																																		
	○ ファンコイルユニット ○ 直燃AHU																																		
● 送風機・ポンプ	○ 送風機 ○ 排煙機 ● 空調用ポンプ																																		
	○ 揚水ポンプ																																		
	<p>株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 西日本事業本部 大阪府知事登録 (ト)第14884号</p>	<p>一級建築士登録 第358779号 三浦 貴弘</p>	<p>担当 笠原 民和 三浦 貴弘 藤田 拓也</p>	<p>特記 管理番号 5HM-12-0MH-1</p>	<p>工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空調設備改修工事</p>	<p>図面名 特記仕様書 3 図面番号 M-特03 区分 機械 縮尺 A1 : NS A3 : NS 年月 2026年 2月</p>																													

<p><b>第7節 完成図等</b></p> <p>● 1.7.1 完成時の提出図書は標仕1.7.2による他下表による。</p> <table border="1"> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>● 施工計画書、製作要領書</td> <td>( 2 )部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>● 施工図・製作図</td> <td>( 2 )部</td> <td></td> </tr> </table> <p>● 前述他、各資料はPDF等のデータに整理し、電子データにて提出する。最終的な部数、提出形式は監理者との協議による。</p> <p>● 1.7.2 完成図</p> <p>(1) 完成図の種類及び記入内容は標仕 1.7.2 (ア) (a) ~ (g) に加え監理者の指示によるものとし、設計図を基に完成時の状態を表現したものである。</p> <p>(2) 完成図は設計図データを基にCAD・BIMで作成し、原図サイズは監理者の指示による。</p> <p>(3) 提出部数は、下表による。</p> <table border="1"> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>● 完成図</td> <td>( 2 )部</td> <td>A3判2つ折り4部</td> </tr> </table> <p>(4) 完成図は電子データにて竣工時に提出する。データ内訳は ● CADデータ (AutoCAD ○ BIMデータ (Revit) ● CAD・BIMデータのPDF版 (A1サイズ) とする。最終的な部数、提出形式は監理者との協議による。</p> <p>(5) 完成図は、別途発注工事の完了後の状態を含む完成姿を示す。また、それに加えて、白図 (別途発注工事を含まない本工事の完成姿) も作成すること。</p>	分類・規格	部数	備考	● 施工計画書、製作要領書	( 2 )部		● 施工図・製作図	( 2 )部		分類・規格	部数	備考	● 完成図	( 2 )部	A3判2つ折り4部	<p><b>第1章 一般事項</b></p> <p><b>第1節 規格等</b></p> <p><b>第2節 電動機及び制御盤</b></p> <p>● 1.2.1 電動機</p> <p>● 1.2.2 制御及び操作盤</p> <p>【追加】</p> <p>● 1.2.2.2 インバーター用制御及び操作盤</p> <p>高調波対策</p> <p>○ 講ずる ( ○ 図示による ○ 別途電気工事 ○ その他 ( DCリアクトル ) )</p> <p>○ 講じない</p> <p>バイパス回路</p> <p>○ インバーター保護のため、バイパス回路を設ける。インバーター故障時には自動でバイパス回路へ切り替わる機構とする。</p> <p>○ 一次側の漏電遮断器容量はインバーター指定によるほか、バイパス回路での電動機の直入起動に対応した容量とする。</p> <p>構成等、接点及び端子</p> <p>○ 表示等 ○ 運転時間計 ○ 遠方発停 ○ 故障出力 ○ 調節器用入力</p> <p>【追加】</p> <p>○ 1.2.2.3 インバーター用制御及び操作盤の一次側電源の受電部、一次側及び二次側信号線、及び対象機器の受電部と信号線接続部には、誘導雷対策のためSPDを設ける。また、当該屋外壁と屋内監視装置等をつなぐ信号線の屋内導入部に、SPDを設ける。ただし、光ケーブルの部分は除く。SPDの適用は、次による。</p> <p>○ 公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) 低圧SPD、通信用SPD</p> <p>○ 電気設備工事特記仕様書</p>	<p><b>第2章 配管工事</b></p> <p><b>第1節 配管材料</b></p> <p>● 2.1.2 管及び継手</p> <p>● 管材及び継手の種類は、別紙「凡例材料表」による。</p> <p><b>第2節 配管付属品</b></p> <p>【追加】</p> <p>● 2.2.1 一般用弁及び栓</p> <p>● 65A以上の冷温水・冷却水用弁装置の仕切弁はバタフライ弁とする。JIS又はJV ○ 水道直結部分 ( ○ 10K ○ )</p> <p>● その他の部分 ( ○ 5K ● 10K )</p> <p>● 逆止弁の衝撃吸収式はライニング不要とする。</p> <p>○ ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。</p> <p>● 冷水、冷温水系統に使用するバタフライ弁は、ギアボックスまで保温されたものとする。</p> <p>● 冷水、冷温水、給水等、結露のおそれがある弁類は、ロングネック仕様もしくは結露防止タイプとする。</p> <p>○ 油配管系統の弁類は、鋳鉄製もしくはダクタイル鋳鉄製とする。</p> <p>○ ゴムシートの材質は、高温系統はFKM (フッ素ゴム)、油系統はNBR (ニトリルゴム) とする。</p> <p>● 2.2.7 伸縮管継手</p> <p>【追加】</p> <p>● 鋼管用伸縮管継手の種類は ( ● ベローズ形 ○ スリブ形 ) とする。</p> <p>● 取付位置は図示による。</p> <p>● 種類および取付位置については、施工図に基づき再検討を行う事。</p> <p>● ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。</p> <p>● 2.2.9 フレキシブルジョイント</p> <p>【追加】</p> <p>( ● 合成ゴム ○ テフロン ) 波形</p> <p>但し、消火・オイル系統はSUS304製に限る。</p> <p>○ 2.2.12 絶縁継手</p> <p>【追加】</p> <p>○ 埋設配管に用いる鋼管のうち、建物導入部の屋内側に絶縁継手を設ける。</p> <p>○ 2.2.13 ストレーナー</p> <p>【追加】</p> <p>○ ストレーナーは引渡し前に十分に洗浄する。</p> <p>○ 2.2.13.1 水及び蒸気用</p> <p>【追加】</p> <p>○ 呼び径65以上のY形ストレーナーは、水抜き用の弁又はコックを設ける。</p> <p>○ 2.2.14 蒸気トラップ</p> <p>【追加】</p> <p>(ア) ベローズ式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(イ) フロート式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(ウ) バケット式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(エ) フック式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(オ) サーモダイナミック式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(カ) サーモスタチック式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>○ 2.2.16 量水器</p> <p>○ 親メーター ( ○ 貸与品 ○ 買い取り )</p> <p>○ 現地表示式 (直読式) ○ 遠隔表示式 ( ○ パルス式 ○ 電文式 ) ○ 図示による</p> <p>○ 子メーター ( ○ 貸与品 ○ 買い取り )</p> <p>○ 現地表示式 (直読式) ○ 遠隔表示式 ( ○ パルス式 ○ 電文式 ) ○ 図示による</p> <p>○ 電気式 ○ 機械式 ○ 図示による</p> <p>○ 2.2.22 緊急遮断弁装置</p> <p>○ 2.2.23 水栓柱</p> <p>○ 合成樹脂製 ○ アルミニウム合金製 ○ 人造石とぎ出し製 ○ ステンレス製</p> <p>寸法は ○ 器具表による ○ 製作図による</p> <p>○ 2.2.24 不凍水栓柱</p> <p>寸法は ○ 器具表による ○ 製作図による</p> <p>○ 2.2.27 スリブ</p> <p>【追加】</p> <p>○ スリブ使用箇所と材料は次による。</p> <p>地上外壁部 : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>地中外壁部 (水密を要する部分) : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>地中外壁部 (水密を要しない部分) : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>屋内一般部 : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>屋内一般部 (柱・梁以外の箇所) : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>躯体水槽部 : ○ 標仕 ○ つば付き溶融亜鉛めっき鋼管 ○ 図示</p> <p>○ 蓄熱水槽の躯体貫通スリブには、当該スリブからの熱橋による躯体表面結露の防止や熱損失を低減するよう、躯体等への断熱措置を講じる。</p> <p>○ 2.2.29 シーリング材</p> <p>【追加】</p> <p>○ 水密性を要する部分で樹脂被覆鋼管の場合の防水処理は、○ シーリング材によるシーリング ○ リンクシール ) で行う。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 図示の箇所に取付ける。 ○ 各階に取り付ける。</p> <p>○ 2.2.32 満水試験継手</p> <p>【追加】</p> <p>○ 配管 (給湯配管含む) が交差する場合は、台座により交差部分の配管保護を行なうと。</p> <p>○ 2.2.33 さや管ヘッダー</p> <p>【追加】</p> <p>○ 給湯設備には、温度調整機構や断熱など、やけど防止のために必要な措置を講じる。</p> <p>○ 2.2.34 やけど防止</p>	<p><b>第3節 計器その他</b></p> <p>● 2.3.1 圧力計、連成計及び水高計</p> <p>【追加】</p> <p>下記の管に取付ける。</p> <p>○ 冷凍機、冷温水機の冷水管、温水管、冷温水管及び冷却水管 (送り、返り)</p> <p>● 空気調和機の冷水管、温水管及び冷温水管 (送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の一次側高温水管及び冷水管 (送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の二次側温水管及び冷水管 (送り、返り)</p> <p>○ 冷温水ヘッダー (往) 及び冷温水ヘッダーへの各返り管</p> <p>○ 2.3.2 温度計</p> <p>【追加】</p> <p>下記の配管に工業用バイメタル式温度計 (目盛板外形100φ) を取付ける。</p> <p>○ 冷凍機、冷温水機の冷水管、温水管、冷温水管及び冷却水管 (送り、返り)</p> <p>○ ボイラー及び温水発生機の温水管 (返り)</p> <p>○ 空気調和機の冷水管、温水管及び冷温水管 (送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の一次側高温水管及び冷水管 (送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の二次側温水管及び冷水管 (送り、返り)</p> <p>○ 冷温水ヘッダー (往) 及び冷温水ヘッダーの各返り管</p> <p>○ 2.3.5 油面制御装置</p> <p>【追加】</p> <p>制御盤には ( ○ 給油ポンプ制御 ○ 満油警報 ○ 過隔警報</p> <p>○ 電磁弁制御 ○ 返油 ○ ポンプ制御 ○ 減油警報</p> <p>○ ) の端子を設ける。</p> <p>なおフロートスイッチ部と制御盤間の配管配線は製造者の標準仕様とする。</p> <p>○ 2.3.6 遠隔油量指示計</p> <p>【追加】</p> <p>○ 適用する ○ 適用しない</p> <p>○ 2.3.8 瞬間流量計</p> <p>【追加】</p> <p>瞬間流量計はビート管方式によるもので止水コック付とし、形式及び取付部は下記による。</p> <p>○ 冷凍機の冷水管及び冷却水管 (送り又は返り ○ 固定形 ○ 着脱形)。</p> <p>○ 直置き吸収冷温水機の冷水管、温水管、冷温水管及び冷却水管 (送り又は返り) ( ○ 固定形 ○ 着脱形 )。</p> <p>○ 空気調和機の冷水管、温水管又は冷温水管 (送り又は返り) ( ○ 固定形 ○ 着脱形 )。</p> <p>○ 熱交換器の冷水管、温水管 (送り又は返り ○ 固定形 ○ 着脱形)。</p> <p>○ 冷温水ヘッダーの ( ○ 各送り管 ○ 各返り管 ) ( ○ 固定形 ○ 着脱形)。</p> <p>なお、着脱形の支持部は附属品とする。着脱形の個数はサイズ毎2個とする。</p> <p><b>第4節 配管施工の一般事項</b></p> <p>○ 2.4.1 一般事項</p> <p>○ 建物導入部配管</p> <p>標準図 (建築物導入部の変位吸収配管要領) の、○ (a) フレキシブルジョイントを使用 ○ (b) ボールジョイントを使用 ○ (c) スリークッション ) による。</p> <p>○ 絶縁継手の使用 ( ○ 鋼とステンレス ○ 鋼と鋼 ) は絶縁継手を使用し絶縁を行う。</p> <p>設置箇所:</p> <p>仕様:</p> <p>【追加】</p> <p>○ クロスコネクションとなる配管をしてはならない。</p> <p>○ 洗面器に直結する排水管は、器具トラップより1サイズアップとする。</p> <p>○ 台所流し等の床上部分の配管は、ビニル管 (RF-VP) でもよい。</p> <p>○ 循環系配管は、配管工事完了後十分にフラッシングを行い、皮膜形成防錆剤を添加する。</p> <p>○ 原則として排水立て管にオフセットを設けてはならない。</p> <p>○ ウォーターハンマー防止対策として、蒸気配管の減圧弁は直動式減圧弁とする。</p> <p>○ 給水管に設ける減圧弁は、故障時対策として、同口径の減圧弁を2台並列とする。</p> <p>○ 2.4.8 排水及び通気配管</p> <p>○ 配管トラップ ○ ドラムトラップ ○ メカニカル式トラップ</p> <p>○ フロートボール式トラップ (Aトラップ)</p> <p>○ その他 ( )</p> <p>【追加】</p> <p>防水パンの材質は、○ 図示による ○ 溶融亜鉛メッキ鋼板 ○ ステンレス鋼板 とする。</p> <p>○ 2.4.11 浸水防止措置</p> <p>防水パンの板厚は、○ 1.2mm ○ 1.6mm ○ 図示による とする。</p> <p>防水パンの深さは、○ 50mm ○ 100mm ○ 図示による とする。</p> <p>防水パンには、排水管を接続し、排水先は ○ 図示による ○ 排水槽 とする。</p> <p>防水パンには、漏水検知帯を ○ 設ける ○ 設けない</p> <p>浸水防止を要する室の上階スラブには、防水措置を講じ、漏水検知帯を設ける。</p> <p>浸水防止を要する室 ( ○ 電気室 ○ )</p> <p>漏水検知帯の設置方法 ( ○ 図示による ○ )</p>
分類・規格	部数	備考																
● 施工計画書、製作要領書	( 2 )部																	
● 施工図・製作図	( 2 )部																	
分類・規格	部数	備考																
● 完成図	( 2 )部	A3判2つ折り4部																
<p><b>NTTファシリティーズ</b></p>	<p>株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 西日本事業本部 大阪府知事登録 (ト) 第14884号</p>	<p>一級建築士登録 第358779号 三浦 貴弘</p>	<p>担当 笠原 民和 三浦 貴弘 藤田 拓也</p>	<p>特記 管理番号 5HM-12-0MH-1</p>	<p>工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事</p>	<p>図面名 特記仕様書 4</p> <p>縮尺 A1 : N.S A3 : N.S</p>	<p>図面番号 M-特04 年月 2026年 2月</p> <p>区分 機械</p>											

<p>第5節 管の接合</p> <p>○ 2.5.1 一般事項</p> <p>○ 嵩上げコンクリート等に配管を埋設する場合、接合はコンクリート埋設部では行わないこと。</p>	<p>第3章 保温、塗装及び防錆工事</p> <p>第1節 保温工事</p> <p>● 3.1.2 材料</p> <p>● 保温材のグラスウール、ロックウールは、原則F☆☆☆☆品とし、その他の保温材は、ホルムアルデヒド、VOCの発生しない製品を使用する。</p> <p>● 3.1.4 【追記】</p> <p>● 保温の種類、材料、施工順序は、別紙「保温仕様一覧表」による。</p> <p>【追記】</p> <p>○ 多湿箇所は下記の場所とする。(天井内共多湿箇所とする。)</p> <p>○ 浴室(ユニットは除く) ○ シャワー室 ○ 脱衣室 ○ 厨房 ○ プール ○ ビット )</p>	<p>第4章 関連工事</p> <p>第1節 仮設工事</p> <p>【追加】</p> <p>● 4.1.2 工事用水・電力</p> <p>(a) 工事用水</p> <p>○ 利用不可 ● 利用可 ( ○ 有償 ● 無償 )</p> <p>(b) 工事電力</p> <p>○ 利用不可 ● 利用可 ( ○ 有償 ● 無償 )</p> <p>【追加】</p> <p>○ 4.1.3 交通整理員</p> <p>○ _____</p> <p>【追加】</p> <p>○ 4.1.4 工事用仮設物</p> <p>○ 設置する ● 設置しない</p> <p>(a) 規模等</p> <p>○ 10㎡(1号程度) ○ 20㎡(2号程度) ○ 35㎡3号(程度)</p> <p>○ 65㎡(4号程度) ○ 100㎡(5号程度)</p> <p>上記規模の他に</p> <p>○ 会議室(受注者と共用で可、20㎡程度)</p> <p>○ 更衣室( ○ 男女兼用 ○ 男女別)</p> <p>○ WC( ○ 男女兼用 ○ 男女別)</p> <p>監理者事務所等の維持保全及び美観保持の費用は、受注者の負担とする。</p> <p>(b) 監理者事務所の備品等の種類及び数量は下記による。( )内は数量を示す。</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 4.2.2 試掘</p> <p>○ 試掘の要否と試掘深さは下記による。なお、範囲は掘削箇所全域とする。</p> <p>○ する 深さ _____ mm</p> <p>○ しない</p> <p>【追加】</p> <p>○ 4.2.3 発生土処分</p> <p>○ 構内の掘削による残土処分は以下によるものとし、その費用は請負費に含む。</p> <p>○ 現場説明書による。</p> <p>○ 構内の監理者指示場所に敷き均しとする。</p> <p>○ 構内の監理者指示場所に堆積する。</p> <p>○ 構外搬出適切処理。(約 _____ km)</p>																																																																						
<p>○ 2.5.10 ポリエチレン管</p> <p>○ 建物導入部での異種管接合部における点検用樹設置の適用</p> <p>○ 設ける(図示による)</p> <p>○ 設けない</p> <p>○ ( )</p> <p>○ 2.5.14 耐火二層管</p> <p>○ 伸縮継手の設置箇所</p> <p>○ 堅配管</p> <p>( ○ 各階1ヶ所 ○ 4m毎に1ヶ所 ○ オフセットの頂部 ○ 分岐継手の直上 )</p> <p>○ 横引管</p> <p>( ○ 堅管接続部近傍 ○ 固定端間において4m毎に1ヶ所 )</p> <p>○ 2.5.15 溶接接合</p> <p>○ 溶接部の非破壊検査</p> <p>○ 要( ○ 放射線透過検査 ○ 浸透探傷検査 ○ 磁粉探傷検査 )</p> <p>○ 非破壊検査の抜取率</p> <p>○ 共通仕様書による ○ 下記による</p> <p>○ 2.5.16 異種管の接合</p> <p>○ 異種管の接合部</p> <p>( ○ 鋼管と鋼管 ○ 鋼管とステンレス鋼管 ○ 鋼管と銅管 ) に設ける他、図示による。接合要領は、標準図(施工3)による。</p>	<p>○ 3.1.5 【追記】</p> <p>給排水衛生設備工事の保温</p> <p>○ 多湿箇所は、3.1.4空気調和設備工事の保温 の項と同様とする。</p> <p>○ 屋内露出の保温外装は、3.1.4空気調和設備工事の保温 の項と同様とする。</p> <p>○ 3.1.6 保温材の厚さ</p> <p>○ 屋外露出部 ( ○ 給水管(屋外ポンプ室内を含む) ○ 消火管 ○ 膨脹管 ○ 加温給水管 ○ ドレン管 ○ 弁類を含む ) は防凍保温を行う。</p> <p>○ 防凍保温の仕様は標準仕様書第2編3.1.5及び3.1.6とする。厚さは配管の呼び径25以下のものは50mm、呼び径32以上のものは40mmとする。</p> <p>【追記】</p> <p>○ 凍結防止ヒーターを取付ける配管は以下の範囲とし、保温材はロックウール保温材とする。</p> <p>○ 屋外露出配管 ○ 屋外冷却水管 ○ 雨水管 ○ その他( )</p> <p>【追記】</p> <p>○ プラインおよび過冷却水管の保温は下記の保温とする。</p> <p>○ ポリスチレンフォーム保温筒 150Aまでは50mm、200A以上は60mmとする。</p> <p>【追記】</p> <p>○ 高圧(0.1MPa(1kg/cm<sup>2</sup>)以上)の蒸気管及び蒸気ヘッダーの保温厚は80A以下が40mm、100A以上は50mmとする。</p> <p>【追記】</p> <p>○ 断熱材被覆鋼管の断熱厚さは、液管を( ○ 8mm ( 呼び径が9.52mm以下 ) ○ 10mm以上)、ガス管を( ○ 10mm以上 ○ 20mm以上)とする。</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 4.1.5 監理者事務所</p> <p>○ 設置する ● 設置しない</p> <p>(a) 規模等</p> <p>○ 10㎡(1号程度) ○ 20㎡(2号程度) ○ 35㎡3号(程度)</p> <p>○ 65㎡(4号程度) ○ 100㎡(5号程度)</p> <p>上記規模の他に</p> <p>○ 会議室(受注者と共用で可、20㎡程度)</p> <p>○ 更衣室( ○ 男女兼用 ○ 男女別)</p> <p>○ WC( ○ 男女兼用 ○ 男女別)</p> <p>監理者事務所等の維持保全及び美観保持の費用は、受注者の負担とする。</p> <p>(b) 監理者事務所の備品等の種類及び数量は下記による。( )内は数量を示す。</p> <table border="1"> <tr> <td>○ 什器</td> <td>○ 机( ) ○ 椅子( ) ○ 会議テーブル( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 書棚( ) ○ 見本棚( ) ○ 更衣ロッカー( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 応接セット( ) ○ 洗面設備( ) ○ シンク( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 白板( ) ○ 図面掛け( )</td> </tr> <tr> <td>○ 電気製品</td> <td>○ 冷蔵庫( ) ○ 電子レンジ( ) ○ 湯沸器( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 時計( ) ○ _____</td> </tr> <tr> <td>○ 工事用</td> <td>○ ゴム長靴( ) ○ 雨カッパ( ) ○ 安全帯( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 懐中電灯( ) ○ ヘルメット( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○ 検査道具一式( ) ○ 温湿度計( )</td> </tr> <tr> <td>○ 事務用品</td> <td>○ 筆記用具 ○ OA用紙(適宜補充) ○ ファイル(適宜補充)</td> </tr> <tr> <td>○ その他</td> <td>○ 消火器</td> </tr> </table> <p>(c) 監理者事務所には、次のO.A環境を整備する。( )内は数量を示す。</p> <p>上記に要する費用は、維持運営費を含め一切受注者の負担とする。</p> <table border="1"> <tr> <td>○ パソコン( )</td> <td>機種</td> <td>○ 監理者の指示による ○ その他( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>OS</td> <td>○ Windows10 ○ 監理者の指示による</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ソフト</td> <td>○ Word ○ Excel ○ PowerPoint ○ AutoCAD ○ その他( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>共用</td> <td>※各種最新版とする</td> </tr> <tr> <td></td> <td>共用</td> <td>○ 監理者専用 ○ 受注者と共用</td> </tr> <tr> <td>○ インターネット回線( )</td> <td>回線種類</td> <td>○ 光ケーブル回線 ○ ADSL回線</td> </tr> <tr> <td></td> <td>※プロバイダー契約は受注者負担</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ レーザープリンタ( )</td> <td>機種</td> <td>○ 監理者の指示による ○ その他( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>印刷</td> <td>○ カラー ○ 白黒</td> </tr> <tr> <td></td> <td>給紙</td> <td>○ A3・A4対応 ○ A4対応</td> </tr> <tr> <td></td> <td>共用</td> <td>○ 監理者専用 ○ 受注者と共用</td> </tr> <tr> <td>○ コピー機( )</td> <td>機種</td> <td>○ 監理者の指示による ○ その他( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>機能</td> <td>○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>印刷</td> <td>○ カラー ○ 白黒</td> </tr> <tr> <td></td> <td>給紙</td> <td>○ A3・A4対応 ○ A4対応</td> </tr> <tr> <td></td> <td>共用</td> <td>○ 監理者専用 ○ 受注者と共用</td> </tr> </table>	○ 什器	○ 机( ) ○ 椅子( ) ○ 会議テーブル( )		○ 書棚( ) ○ 見本棚( ) ○ 更衣ロッカー( )		○ 応接セット( ) ○ 洗面設備( ) ○ シンク( )		○ 白板( ) ○ 図面掛け( )	○ 電気製品	○ 冷蔵庫( ) ○ 電子レンジ( ) ○ 湯沸器( )		○ 時計( ) ○ _____	○ 工事用	○ ゴム長靴( ) ○ 雨カッパ( ) ○ 安全帯( )		○ 懐中電灯( ) ○ ヘルメット( )		○ 検査道具一式( ) ○ 温湿度計( )	○ 事務用品	○ 筆記用具 ○ OA用紙(適宜補充) ○ ファイル(適宜補充)	○ その他	○ 消火器	○ パソコン( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他( )		OS	○ Windows10 ○ 監理者の指示による		ソフト	○ Word ○ Excel ○ PowerPoint ○ AutoCAD ○ その他( )		共用	※各種最新版とする		共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用	○ インターネット回線( )	回線種類	○ 光ケーブル回線 ○ ADSL回線		※プロバイダー契約は受注者負担		○ レーザープリンタ( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他( )		印刷	○ カラー ○ 白黒		給紙	○ A3・A4対応 ○ A4対応		共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用	○ コピー機( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他( )		機能	○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他( )		印刷	○ カラー ○ 白黒		給紙	○ A3・A4対応 ○ A4対応		共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用	<p>第3節 地震工事</p> <p>第4節 コンクリート工事</p> <p>第5節 左官工事</p> <p>第6節 補修工事</p> <p>● 4.6.2 材料</p> <p>● 溶融亜鉛めっき ( ● 2種35 ○ 2種50 ○ 2種55 )</p> <p>第7節 電気設備工事</p> <p>【追加】</p> <p>● 4.7.2 電線類</p> <p>電線及びケーブルの規格は標準仕様書第4編2.4.1表4.2.12による。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 4.7.4 ウィスカ対策</p> <p>○ ウィスカ対策</p> <p>○ なし ○ _____</p> <p>対象室:OMDF室 ○ サーバ室 ○ 電気室 ○ その他( )</p> <p>① ウィスカ対策対象室内に設置する機器及び、配管類、吊り材は電気亜鉛メッキ品を使用しないこと。</p> <p>② 電気亜鉛メッキを塗装した製品についても使用不可とする。</p> <p>③ 対象室に設置する機器及び、配管類、吊り材等については、使用部材一覧表(建築工事、電気工事、機械工事等のすべての工事)を作成し監理者の確認を受けること。</p>
○ 什器	○ 机( ) ○ 椅子( ) ○ 会議テーブル( )																																																																								
	○ 書棚( ) ○ 見本棚( ) ○ 更衣ロッカー( )																																																																								
	○ 応接セット( ) ○ 洗面設備( ) ○ シンク( )																																																																								
	○ 白板( ) ○ 図面掛け( )																																																																								
○ 電気製品	○ 冷蔵庫( ) ○ 電子レンジ( ) ○ 湯沸器( )																																																																								
	○ 時計( ) ○ _____																																																																								
○ 工事用	○ ゴム長靴( ) ○ 雨カッパ( ) ○ 安全帯( )																																																																								
	○ 懐中電灯( ) ○ ヘルメット( )																																																																								
	○ 検査道具一式( ) ○ 温湿度計( )																																																																								
○ 事務用品	○ 筆記用具 ○ OA用紙(適宜補充) ○ ファイル(適宜補充)																																																																								
○ その他	○ 消火器																																																																								
○ パソコン( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他( )																																																																							
	OS	○ Windows10 ○ 監理者の指示による																																																																							
	ソフト	○ Word ○ Excel ○ PowerPoint ○ AutoCAD ○ その他( )																																																																							
	共用	※各種最新版とする																																																																							
	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用																																																																							
○ インターネット回線( )	回線種類	○ 光ケーブル回線 ○ ADSL回線																																																																							
	※プロバイダー契約は受注者負担																																																																								
○ レーザープリンタ( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他( )																																																																							
	印刷	○ カラー ○ 白黒																																																																							
	給紙	○ A3・A4対応 ○ A4対応																																																																							
	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用																																																																							
○ コピー機( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他( )																																																																							
	機能	○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他( )																																																																							
	印刷	○ カラー ○ 白黒																																																																							
	給紙	○ A3・A4対応 ○ A4対応																																																																							
	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用																																																																							
<p>第6節 勾配、吊り及び支持</p> <p>● 2.6.3 吊り及び支持</p> <p>● 40A以下の鋼管以外の配管、及び20A以下の鋼管は、階数によらずB種耐震支持とする。</p> <p>【追記】</p> <p>● 立て管の支持間隔、固定および振れ止め箇所は、表2.2.21 立て管の固定及び振れ止め箇所による他、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」(社)日本建築センター)6.3 立て管の耐震対策に準ずること。</p> <p>【追記】</p> <p>● 「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」(社)日本建築センター)に準ずること。</p> <p>【追記】</p> <p>○ 特定天井に設置する設備機器においては、「建築物における天井脱落対策に係る技術基準(2013年9月)・同解説」に準ずること。</p> <p>【追記】</p> <p>( ○ 槽内 ○ ビット内 ○ 屋外 ○ 排水処理機械室内 )の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製(SUS304)とする。</p> <p>( ○ 槽内 ○ ビット内 ○ 屋外 ○ 排水処理機械室内 )の吊り金物・支持金物類は溶融亜鉛めっき製( ○ 2種35 ○ 2種40 ○ 2種45 ○ 2種50 ○ 2種55 )とする。</p>	<p>第2節 塗装及び防錆工事</p> <p>● 3.2.1 塗装</p> <p>● 屋内で使用する塗料は原則F☆☆☆☆品とする。</p> <p>● 下記の金属電線管は塗装を行なう。</p> <p>○ 屋外露出 ● 屋内露出( ● 機械室 ○ 倉庫 ○ 電気室 ○ 発電機室 ○ EV機械室 )</p> <p>● 下記の保温を施さない亜鉛めっきを施したダクト及び配管は、塗装を行わない。</p> <p>( ● 機械室 ○ 倉庫 ○ 電気室 ○ 自家発電室 ○ EV機械室 ○ 駐車場 ○ その他( ) )</p> <p>【追記】</p> <p>○ 指定色塗装</p> <p>○ ファンコイルユニット ○ コンベクタ ○ タンク・ヘッダー類</p> <p>○ 吹出口 ○ 吸込口 ○ 消火栓類(化粧扉) ○ ベントキャップ</p> <p>【追記】</p> <p>○ 下記の室内に設置される機器、器具、配管、ダクト及び電線管は指定色塗装す。</p> <table border="1"> <tr> <th>室名</th> <th>指定色</th> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </table>	室名	指定色	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	<p>【追加】</p> <p>● 4.1.6 保護設備</p> <p>本工事の施工にあたり、付近住民・隣接建物・工作物・通行人等に対して損害を与えぬように、必要な保護設備を計画し、監理者及び各関係者に承諾を得て実施すること。万一損害を与えた時は、速やかに応急処置や復旧工事等を行い、これに要した費用は受注者の負担とする。</p> <p>第2節 土工</p> <p>○ 4.2.1 一般事項</p> <p>○ 埋戻し及び盛土は、以下とする。</p> <p>○ 根切り土の中の良質土(ヒューム管以外の管の周囲は山砂)</p> <p>○ 山砂の類</p> <p>○ 再生コンクリート砂</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 4.7.4 ウィスカ対策</p> <p>○ ウィスカ対策</p> <p>○ なし ○ _____</p> <p>対象室:OMDF室 ○ サーバ室 ○ 電気室 ○ その他( )</p> <p>① ウィスカ対策対象室内に設置する機器及び、配管類、吊り材は電気亜鉛メッキ品を使用しないこと。</p> <p>② 電気亜鉛メッキを塗装した製品についても使用不可とする。</p> <p>③ 対象室に設置する機器及び、配管類、吊り材等については、使用部材一覧表(建築工事、電気工事、機械工事等のすべての工事)を作成し監理者の確認を受けること。</p>																																																												
室名	指定色																																																																								
_____	_____																																																																								
_____	_____																																																																								
_____	_____																																																																								
_____	_____																																																																								
<p>第7節 埋設配管</p> <p>○ 2.7.1 埋設配管等</p> <p>(1) 地中埋設標 ○ 要(分岐及び曲り部及び直線部20m毎) ○ 不要</p> <p>(2) 埋設表示用テープ ○ 要(排水管を除く) ○ 不要</p> <p>(7) 衝撃防護措置 ○ 要(埋設給水管の分岐、曲り部)その他( )</p> <p>○ 地中埋設標は、裸地・緑地等の舗装されていない部分においてはアルミキャップ付のコンクリート杭もしくは樹脂製杭とし、舗装されている部分においては鋼製ピンとする。</p> <p>○ 2.7.2 埋設深さ</p> <p>【追記】</p> <p>管の地中埋設深さは、車両道路では管の上端より600mm以上、それ以外では300mm以上とする。</p> <p>ただし、凍結深度( ○ 規定あり(GL- _____ mm) ○ 規定なし)</p> <p>以上とし建築基準法令に適合する工法とする。</p>	<p>○ 3.2.2 防錆</p> <p>【追記】</p> <p>○ 塩害地域</p> <p>○ 指定有り 機器仕様 ○ 耐塩害仕様 ○ 耐重塩害機器 )</p> <p>○ 屋外露出配管等は、防錆・塩害塗装を ○ 行う ○ 行わない )</p> <p>○ 3.2.2.3 エポキシ樹脂ライニング</p> <p>【追記】</p> <p>○ 仕上げの色合いは、必要に応じて見本帳または見本塗り板にて工事監理者の確認を取る。</p>	<p>【追加】</p> <p>● 4.1.6 保護設備</p> <p>本工事の施工にあたり、付近住民・隣接建物・工作物・通行人等に対して損害を与えぬように、必要な保護設備を計画し、監理者及び各関係者に承諾を得て実施すること。万一損害を与えた時は、速やかに応急処置や復旧工事等を行い、これに要した費用は受注者の負担とする。</p> <p>第2節 土工</p> <p>○ 4.2.1 一般事項</p> <p>○ 埋戻し及び盛土は、以下とする。</p> <p>○ 根切り土の中の良質土(ヒューム管以外の管の周囲は山砂)</p> <p>○ 山砂の類</p> <p>○ 再生コンクリート砂</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 4.7.4 ウィスカ対策</p> <p>○ ウィスカ対策</p> <p>○ なし ○ _____</p> <p>対象室:OMDF室 ○ サーバ室 ○ 電気室 ○ その他( )</p> <p>① ウィスカ対策対象室内に設置する機器及び、配管類、吊り材は電気亜鉛メッキ品を使用しないこと。</p> <p>② 電気亜鉛メッキを塗装した製品についても使用不可とする。</p> <p>③ 対象室に設置する機器及び、配管類、吊り材等については、使用部材一覧表(建築工事、電気工事、機械工事等のすべての工事)を作成し監理者の確認を受けること。</p>																																																																						
<p>第8節 貫通部の処理</p> <p>○ 2.8.1 一般事項</p> <p>(1) 建築基準法令に適合する工法とする。</p> <p>(2) 屋外から直接屋内に貫通させる場合、水害の恐れのない地域で、特に設計水位の指定がない場合は、原則として全面道路から600mm以上、及び敷地内地表から300mm以上のレベルで貫通を行う。</p> <p>○ 水位の指定なし ○ 設計水位: GL + ( ) mm</p> <p>(3) 寒冷地においては積雪を考慮し、次の高さ以上の貫通を行う。</p> <p>○ 設計水位: GL + ( ) mm</p> <p>第9節 試験</p> <p>● 2.9.1 一般事項</p> <p>【追記】</p> <p>(1) 各種配管の試験は、新設配管に適用する。</p> <p>(2) 新設配管は、既設配管との接続前に試験を行う。</p>	<p>【追加】</p> <p>● 4.1.6 保護設備</p> <p>本工事の施工にあたり、付近住民・隣接建物・工作物・通行人等に対して損害を与えぬように、必要な保護設備を計画し、監理者及び各関係者に承諾を得て実施すること。万一損害を与えた時は、速やかに応急処置や復旧工事等を行い、これに要した費用は受注者の負担とする。</p> <p>第2節 土工</p> <p>○ 4.2.1 一般事項</p> <p>○ 埋戻し及び盛土は、以下とする。</p> <p>○ 根切り土の中の良質土(ヒューム管以外の管の周囲は山砂)</p> <p>○ 山砂の類</p> <p>○ 再生コンクリート砂</p>	<p>【追加】</p> <p>● 4.1.6 保護設備</p> <p>本工事の施工にあたり、付近住民・隣接建物・工作物・通行人等に対して損害を与えぬように、必要な保護設備を計画し、監理者及び各関係者に承諾を得て実施すること。万一損害を与えた時は、速やかに応急処置や復旧工事等を行い、これに要した費用は受注者の負担とする。</p> <p>第2節 土工</p> <p>○ 4.2.1 一般事項</p> <p>○ 埋戻し及び盛土は、以下とする。</p> <p>○ 根切り土の中の良質土(ヒューム管以外の管の周囲は山砂)</p> <p>○ 山砂の類</p> <p>○ 再生コンクリート砂</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 4.7.4 ウィスカ対策</p> <p>○ ウィスカ対策</p> <p>○ なし ○ _____</p> <p>対象室:OMDF室 ○ サーバ室 ○ 電気室 ○ その他( )</p> <p>① ウィスカ対策対象室内に設置する機器及び、配管類、吊り材は電気亜鉛メッキ品を使用しないこと。</p> <p>② 電気亜鉛メッキを塗装した製品についても使用不可とする。</p> <p>③ 対象室に設置する機器及び、配管類、吊り材等については、使用部材一覧表(建築工事、電気工事、機械工事等のすべての工事)を作成し監理者の確認を受けること。</p>																																																																						
<p>NTTファシリティーズ</p>	<p>株式会社NTTファシリティーズ</p> <p>一級建築士事務所 西日本事業本部</p> <p>大阪府知事登録 (ト)第14884号</p> <p>一級建築士登録 第358779号 三浦 貴弘</p>	<p>担当</p> <p>笠原 民和</p> <p>三浦 貴弘</p> <p>藤田 拓也</p> <p>特記</p> <p>管理番号</p> <p>5HM-12-0MH-1</p> <p>工事名</p> <p>大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事</p>	<p>図面名</p> <p>特記仕様書 5</p> <p>縮尺</p> <p>A1 : N.S A3 : N.S</p> <p>図面番号</p> <p>M-特05</p> <p>年月</p> <p>2026年 2月</p> <p>区分</p> <p>機械</p>																																																																						

第3編 空気調和設備工事	<b>第1章 機材</b>		<b>第2章 施工</b>		第4編 自動制御設備工事	<b>第1章 機材</b>		第5編 給排水衛生設備工事	<b>第1章 機材</b>		
	<b>第1節 ボイラー及び温風暖房器</b>		<b>第1節 機器の据付け及び取付け</b>			<b>第1節 鉄則</b>			<b>第1節 衛生器具</b>		
	○ 1.1.2	【追記】 銅板製煙道 ○ 別途 ○ 本工事 _____m ○ 板厚は、下記による。 ○ 3.2mm以上 ○ その他( ) 【追記】 ○ 伸縮継手、掃除口及びびばいじん量測定口の位置は図示による。 【追記】 ○ 材質は下記による。 材質 ○ 鋼板(一般構造用圧縮鋼材) ○ ステンレス鋼板(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)	● 2.1.1 一般事項 ● 機器の設計用震度は、( ● 図示による ○ ) ● 基礎の大きさは、図示( ○ 建築図面 ● 機械図面 ) による。	○ 2.2.1 一般事項 ○ 低圧ダクト(長辺長さが1,500mm以下の部分)は、( ○ コーナーボルト工法 ○ アングルフランジ工法 ) とする。 ○ 高圧1ダクトは、( ○ コーナーボルト工法 ○ アングルフランジ工法 ) とする。 ○ 高圧2ダクトは、( ○ コーナーボルト工法 ○ アングルフランジ工法 ) とする。 ○ 厨房、浴室等の多湿箇所の排気ダクトには、水抜管を設ける。 ○ 水抜管の材質、口径、仕様の詳細は、図示による。 【追記】 ○ 厨房の主ダクトの直線8mごと及び湾曲部等必要な箇所の側面に、清掃用点検口を設ける。 ○ 消火ガス排出用および避圧用のダクトはアングルフランジ工法とする。 また、当該ダクトに外気に面するピストンダンパー等を設ける場合、上向きにダクトの返しを設けるなど、ダンパーの羽根面での結露水の漏れ防止措置を講じる。 ○ ステンレスダクト及び塩化樹脂被覆亜鉛鉄板ダクトの仕様は別図による。 ○ ドラフトチャンパー排気・シャワー排気ダクトののせ継目は、下部に設けないものとする。 ○ ドラフトチャンパー排気ダクトには、水抜用タッピングを設ける。 ○ ドラフトチャンパー排気ダクトはアングルフランジ工法としシールを行なう。		● 1.1.1 一般事項 ○ システム構成及び機能	○ 1.1.1 一般事項 ○ トイレ工法 ○ 在来トイレ ○ ユニットトイレ				
	○ 1.1.3	【追記】 ばい煙濃度計 ○ ばい煙濃度計の投光器及び受光器は下記による。 ○ 送風機付 ○ 図示による	○ 2.2.2 一般事項 ○ 厨房系統の長方形排気ダクトの板厚は、標準仕様書より1ランク厚いものを使用する。 【追記】 ダクトのシールは(2.2.2.3ダクトの接続)によるほか下記による。 ○ シャワー室(脱衣室を含む)系統 ( ○ Nシール ○ Aシール、○ Bシール、○ Cシール )	○ 1.2.3.1 電動弁 ○ 1.2.3.2 電磁弁		○ 1.1.1 一般事項 ○ 衛生器具 ○ 衛生器具附属水栓において水抜栓を使用する場合、水栓は固定こま式とする。 ○ ー ○ 設ける(ピット内は除く) ○ 設けない) ○ 手洗器は止水栓付とする。 ○ 小便器は自動洗浄装置及び組込みとする。 ○ 小便器の洗浄水量は4L/回以下とし、使用状況による水量制御可能なものとする。 ○ 洋風大便器は洗浄水量が6L/回以下のものとする。					
	<b>第2節 温水発生機</b>		<b>第2節 ダクトの製作及び取付け</b>			<b>第2節 自動制御機器</b>			<b>第2節 自動制御機器</b>		
	<b>第3節 冷凍機</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第3節 自動制御盤</b>			<b>第2節 温水発生機等</b>		
	<b>第4節 コージェネレーション装置</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第3節 温水発生機等</b>		
	<b>第5節 水蓄熱ユニット</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第4節 タンク</b>		
	<b>第6節 冷却機</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第5節 消火機器</b>		
	<b>第7節 空気調和機</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第6節 厨房機器</b>		
	<b>第8節 空気清浄装置</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第7節 排水金具</b>		
	<b>第9節 全熱交換機</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第8節 樹及びふた</b>		
	<b>第10節 放熱器等</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第9節 雨水利用機器</b>		
	<b>第11節 送風機</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第9節 雨水利用機器</b>		
	○ 1.11.1	【追記】 遠心送風機 ○ 屋外設置、厨房排気用若しくは多湿箇所設置の場合、下部に水抜き口(プラグ共)を設ける。	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>			<b>第4節 中央監視制御装置</b>			<b>第9節 雨水利用機器</b>		
<b>第12節 ポンプ</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
<b>第13節 タンク及びヘッド</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
<b>第14節 ダクト及びダクト付属品</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.14.2	【追記】 ダクト用材料 ○ ダクトの種類および材質は、別紙「凡例材料表」による。 ○ 1.14.3.2 コーナーボルト工法ダクト 【追記】 ダクトのシールは(2.2.3.4ダクトの接続)によるほか下記による。 ○ シャワー室(脱衣室を含む)系統 ( ○ Nシール ○ Aシール、○ Bシール、○ Cシール ) ○ チャンパーの消音内貼の施工場所と仕様は、○ 図示による。 【追記】 (1) 内貼りを実施するチャンパーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機に取り付けるサブライチャンパー、レタンチャンパー及び風道系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けけるチャンパー類は雨水の滞留のないように施工する。	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.14.6	【追記】 チャンパー (1) 内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機に取り付けるサブライチャンパー、レタンチャンパー及び風道系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けけるチャンパー類は雨水の滞留のないように施工する。	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.14.8	【追記】 排気フード ○ フード囲いに、ダンパー類の点検口を設ける。 ○ フードの内側周囲には、( ○ ステンレス製コック ○ 黄銅製コック又はプラグ ) を取り付けける。	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.14.14	【追記】 温度計 下記のダクトに工業用バイメタル式温度計(目盛板外形100φ)を取付ける。 ○ 空気調和機のサブライチャンパー、レタンダクト、外気ダクト及びレタンチャンパー	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
【追加】	○ SUS A ダクト	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.14.13	1.13.4(ステンレス鋼板製ダクト)の材料を全てステンレス製とし、他の材料は	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
ステンレス鋼板製ダクト	○ SUS B ダクト	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
	1.13.4(ステンレス鋼板製ダクト)の材料で、ダクトの内側で内部空気に接する鋼板、リベット等をステンレス製とし、他の材料は1.13.2(亜鉛鉄板製ダクト)による。 ○ 長方形ダクトの板厚は、下記による。 _____ (mm)	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
【追加】	ダクト板厚、継手、接合用材料、補強は亜鉛鉄板製ダクトの当該項目による。被覆面の仕様は特記による。 ○ 塩ビコーティング ○ エポキシコーティング ○ テフロンコーティング	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.14.14	樹脂被覆亜鉛鉄板ダクト	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
<b>第15節 創気口及びダンパー</b>		<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.15.5	【追記】 排煙口 制御・操作・復帰方法は下記による。 制御方法 ( ○ 電気式 ○ 機械式 ) 操作方法 ( ○ 遠方 ○ 手元遠隔(建築基準法の手動開放装置) ○ 連動(感知器) ) 復帰方法 ( ○ 遠方 ○ 手元遠隔(建築基準法の手動開放装置) ○ 本体 ) 排煙口手動開放装置の開放及び復帰方法は( ○ ワイヤ式 ○ 電気式 )とする。	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.15.6	【追記】 風量調節ダンパー 気密製ダンパーの使用箇所 ○ 外気取入用 ○ 避圧用 【追記】 防食形の使用箇所 ○ 外気取入用 ○ 浴室、プール用 ○ 屋外露出部 ○ その他( )	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.15.7	【追記】 防火ダンパー 厨房系統のFDは120℃の作動温度とする。	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.15.8	【追記】 防煙ダンパー (1) 防煙ダンパー復帰方式( ○ 遠隔 ○ 手動 ) 定格入力値はDC24V、0.7A以下とする。	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
○ 1.15.10	【追記】 ピストンダンパー (2) ピストンダンパー復帰操作方式( ○ 遠隔 ○ 手動 )	<b>第3節 創気口及びダンパー</b>		<b>第4節 中央監視制御装置</b>		<b>第9節 雨水利用機器</b>					
NTTファシリティーズ		株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 西日本事業本部 大阪府知事登録 (ト)第14884号		担当 笠原 民和 三浦 貴弘 藤田 拓也		特記 管理番号 5HM-12-0MH-1		工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事		図面名 特記仕様書 6 縮尺 A1 : N.S A3 : N.S	
		一級建築士登録 第358779号 三浦 貴弘						図面番号 M-特06 年月 2026年 2月		区分 機械	

第6編 ガス設備工事	第1章 一般事項	第8編 浄化槽設備工事	○ 1.1.1 一般事項	第1章 一般事項	その他	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
	第1節 総則		第1節 総則			
	○ 1.1.1 [追記]		[追記]			
	○ ガス種別 ( ○ 都市ガス ○ 液化石油ガス )		○ 原水 ( ○ 汚水 ○ 生活排水 ○ 厨房排水 ○ 雨水 ○ その他 )			
	○ 供給者名 : ガス種 : 13A 発熱量 : 45 MJ/Nm <sup>3</sup>		○ 設備方式 ○ 浄化槽処理設備(処理種別、処理方式、型式区分は図示による。)			
	○ 引込圧力 : 低圧		○ 中水排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)			
	第2章 都市ガス設備		○ 厨房排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)			
	第1節 機材		○ 雨水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)			
	○ 2.1.3 外部出力端子 ○ 設ける ○ 設けない		○ ボイラー排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)			
	[追記]		○ 透析排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)			
○ 本工事 ○ 本体は本工事、外部出力配線は別途電気設備工事	○ RI排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)					
○ 別途工事(電気設備工事)	○ 感染排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)					
○ 本体は電気工事、外部出力配線は自動制御工事	○ 実験排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)					
○ 2.1.5 [追記]	○ 動物排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)					
○ 設置する ○ 設置しない	第2章 現場施工型浄化槽					
○ 2.1.6 [追記]	第1節 機材					
○ 設置する ○ 設置しない	第2節 施工					
○ 2.1.7 [追記]	第3章 ユニット型浄化槽					
○ 親メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 )	第1節 機材					
○ 子メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 )	第2節 施工					
第2節 施工	第1章 一般事項					
○ 2.2.3 地中埋設票 ○ 要(分岐及び曲り部) ○ 不要	第1節 総則					
地中埋設テープ ○ 要 ○ 不要	第2章 普及型エレベーター					
[追記]	第1節 一般事項					
○ 建物導入部配管	第2節 機材及び施工					
標準図(建築物導入部の変位吸収配管要領)の ○ (a) ○ (b) ○ (c) による。	第3章 一般エレベーター					
○ 2.2.5 [追記]	第1節 一般事項					
○ 地中埋設管に電気防食を ( ○ 施す ○ 施さない )	第2節 機材及び施工					
第3章 液化石油ガス設備	第3章 非常用エレベーター					
第1節 機材	第1節 一般事項					
○ 3.1.3.1 [追記]	第2節 非常用エレベーター付加仕様					
○ 工事区分 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )	第5章 小荷物専用昇降機					
○ 種別 ( ○ ガスボンベ方式 ○ ガスバルク方式 )	第1節 一般事項					
○ 容量および本数 ( ○ 図示による ○ <u> </u> kg × 本 )	第2節 機材及び施工					
○ 3.1.3.3 [追記]	第6章 エスカレーター					
○ 親メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 )	第1節 一般事項					
○ 子メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 )	第2節 機材及び施工					
○ 3.1.3.4 [追記]	第1章 一般事項					
○ 設置する ○ 設置しない	第1節 総則					
○ 3.1.3.5 [追記]	第2章 二段方式機械式駐車装置					
○ 設置する ○ 設置しない	第1節 一般事項					
○ 3.1.3.6 [追記]	第2節 機材及び施工					
○ 設置する ○ 設置しない	第1章 一般事項					
[追加]	第1節 総則					
○ 3.1.5 標準図(液化石油ガス容器廻り配管要領)による — 本組。	○ 1.1.1 [追記]					
○ 3.1.5 集合装置	○ 供給種別 ○ 酸素 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )					
第2節 施工	○ 笑気 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )					
○ 3.2.1.4 [追記]	○ 治療用空気 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )					
標準図(液化石油ガス容器転倒防止施工要領)の ○ (a) ○ (b) ○ (c) による。	○ 非治療用空気 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )					
○ 3.2.1.6 [追記]	○ 窒素(駆動用) ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )					
標準図(液化石油ガス容器転倒防止施工要領)の ○ (a) ○ (b) ○ (c) による。	○ 二酸化炭素 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )					
第1章 一般事項	○ 吸引 ( ○ 本工事 ○ )					
第1節 総則	第2章 医療ガス設備工事					
第2節 事前調査	第1節 機材					
第2章 掘水井設備	第2節 施工					
第1節 機材及び施工	第3節 既存配管設備の変更					
第2節 試験及び報告書	○ 2.3.1 仮設供給の方法					
第3章 地中熱交換井設備	○ 既設配管設備の変更 ( ○ 有り ○ なし )					
第1節 機材及び施工	○ 医療ガスの仮設供給 ( ○ 有り(種別、量、位置は図示による) ○ なし )					
第2節 試験及び報告書	第4節 検査・試験					
第7編 さく井設備工事						



株式会社NTTファシリティーズ  
一級建築士事務所 西日本事業本部  
大阪府知事登録 (ト)第14884号

一級建築士登録 第358779号 三浦 貴弘

担当 笠原 民和  
三浦 貴弘  
藤田 拓也

特記  
管理番号 5HM-12-0MH-1

工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事

図面名 特記仕様書 7  
縮尺 A1 : N.S A3 : N.S

図面番号 M-特07 区分 機械  
年月 2026年 2月



空調設備 保温仕様一覧表

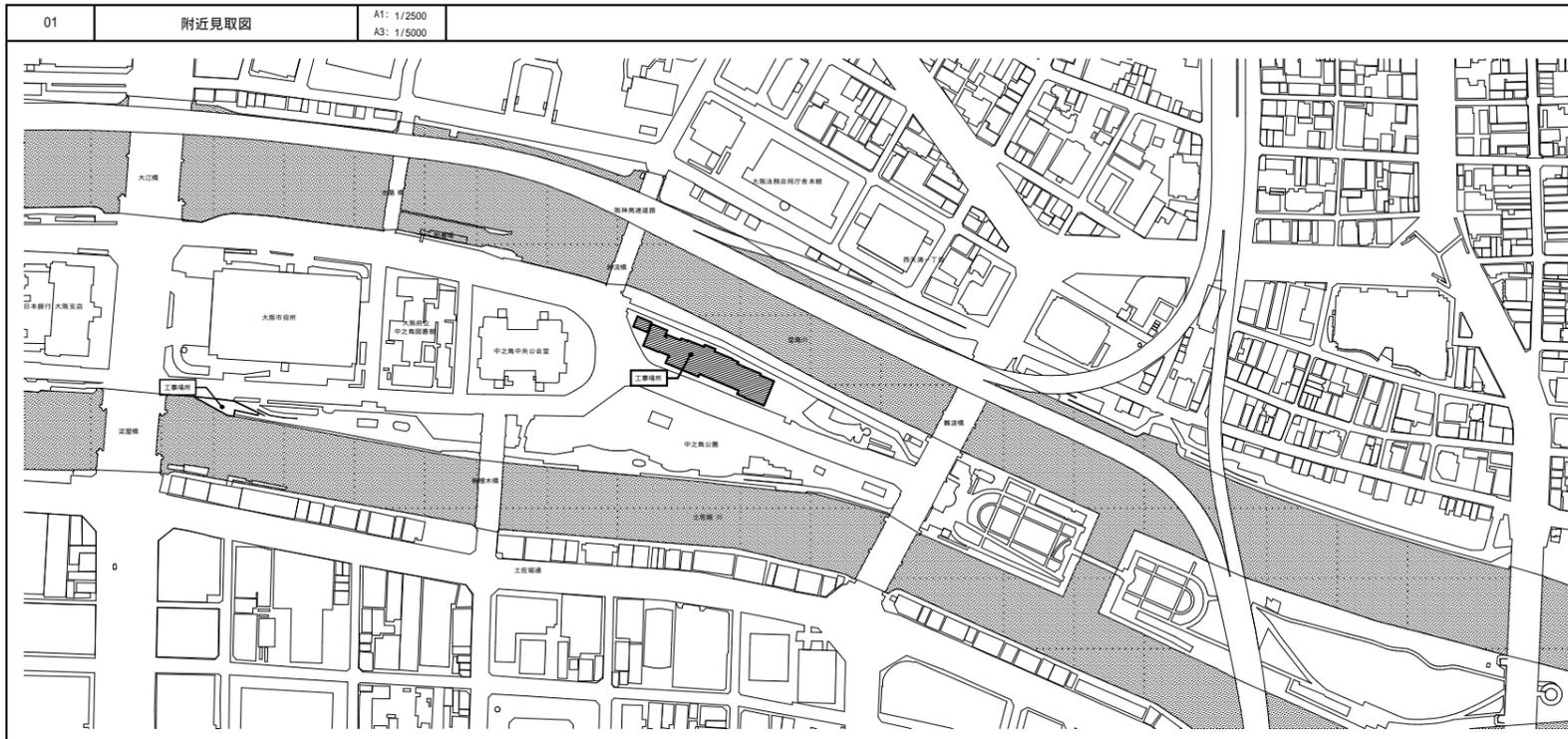
系統	A 屋内露出 (一般居室、廊下)	B 機械室、書庫、倉庫	C 天井内、屋内隠ぺい PS内、DS内、空隙壁中	D 暗渠内 (ピット内を含む)	E 屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む) 浴室、厨房等の多湿箇所	F	備考
● (膨張管を含む) 温水管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 5. アルミガラスクロス 6. ビニル被覆亀甲金網	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 合成樹脂カバー(シートタイプ) 5. アルミガラスクロス 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 亀甲金網(亜鉛メッキ鉄線) 4. 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.		Cにおいては、空隙壁中は亀甲金網を除くものとする
○ (低圧蒸気) 蒸気管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 合成樹脂カバー(シートタイプ) 5. アルミガラスクロス 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 原紙 5. アルミガラスクロス 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 4. 5. 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 着色アルミガラスクロス 5. ステンレス鋼板 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.		
● (膨張管を含む) 冷水・冷温水管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 5. アルミガラスクロス 6. ビニル被覆カラー亀甲金網	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 原紙 5. アルミガラスクロス 6. ビニル被覆カラー亀甲金網	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 粘着テープ 3. ポリエチレンフィルム 4. 着色アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 粘着テープ 3. ポリエチレンフィルム 4. カラーガルバリウム鋼板 5. 6.		Cにおいては、空隙壁中は亀甲金網を除くものとする
○ 冷却水管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 5. アルミガラスクロス 6. ビニル被覆カラー亀甲金網	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 原紙 5. アルミガラスクロス 6. ビニル被覆カラー亀甲金網	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 亀甲金網(亜鉛メッキ鉄線) 4. 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.		Cにおいては、空隙壁中は亀甲金網を除くものとする
○ 地中熱管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 5. アルミガラスクロス 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 原紙 5. アルミガラスクロス 6. ビニル被覆カラー亀甲金網	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 亀甲金網(亜鉛メッキ鉄線) 4. 5. 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.		Cにおいては、空隙壁中は亀甲金網を除くものとする
○ 冷媒管	断熱材被覆鋼管による保温材 1. ステンレス鋼板 2. 3. 4. 5. 6.	断熱材被覆鋼管による保温材 1. 2. 3. 4. 5. 6.	断熱材被覆鋼管による保温材 1. 2. 3. 4. 5. 6.	断熱材被覆鋼管による保温材 1. ステンレス鋼板 2. 3. 4. 5. 6.	断熱材被覆鋼管による保温材 1. ステンレス鋼板 2. 3. 4. 5. 6.		Eにおいて、カバー付きの配管ラック内に敷設したものはCと同等として扱うものとする。上述配管ラックは全て高耐食鋼板製とし、ステップオンタイプとする。
● (全系統) ドレン管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. 合成樹脂カバー(シートタイプ) 4. 5. 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. 原紙 4. アルミガラスクロス 5. 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 4. 5. 6.	保温なし	保温なし		
○ 一般形状ダクト	1. 鉄 2. 保温板 3. カラー亜鉛鉄板 4. 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. ビニル被覆カラー亀甲金網 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. 鉄線 5. ガルバリウム鋼板 6.	1. 鉄 2. 保温板 3. ポリエチレンフィルム 4. 鉄線 5. ガルバリウム鋼板 6.	1. 鉄 2. 保温板 3. ポリエチレンフィルム 4. 鉄線 5. ガルバリウム鋼板 6.		
○ スパイラルダクト	1. 保温筒 2. 鉄線 3. カラー亜鉛鉄板 4. 5. 6.	1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. ビニル被覆カラー亀甲金網 4. 5. 6.	1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. ビニル被覆カラー亀甲金網 4. 5. 6.	1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 鉄線 5. ガルバリウム鋼板 6.	1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. 鉄線 5. ガルバリウム鋼板 6.		
○ 排煙ダクト	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. 5. 6.	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.		
○ 排煙ダクト	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. 5. 6.	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.		
○ 排煙ダクト	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. 5. 6.	1. 鉄 2. アルミガラスクロス化粧保温板 3. アルミガラスクロス粘着テープ 4. 5. 6.	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.	1. 該当なし 2. 3. 4. 5. 6.		

衛生設備 保温仕様一覧表

系統	A 屋内露出 (一般居室、廊下)	B 機械室、書庫、倉庫	C 天井内、屋内隠ぺい PS内、DS内、空隙壁中	D 暗渠内 (ピット内を含む)	E 屋外露出(バルコニー、開放廊下を含む) 浴室、厨房等の多湿箇所	F	備考
○ (膨張管を含む) 給水管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. 原紙 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 亀甲金網(亜鉛メッキ鉄線) 4. 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.		Cにおいては、空隙壁中は亀甲金網を除くものとする
○ (凍結防止) 排水管	1. 保温筒 2. 鉄線 3. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	1. 保温筒 2. 鉄線 3. 原紙 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 亀甲金網(亜鉛メッキ鉄線) 4. 5. 6.	保温なし	保温なし		Aは洗面器等に直結する排水管においては保温なしとする。Eは実験排水系統のみを対象とする。
○ 通気管	保温なし	保温なし	保温なし	保温なし	保温なし		排水管の分岐点より100mm以下の部分は、排水管の仕様により保温を行う
○ (膨張管を含む) 給湯管	1. 保温筒 2. 鉄線 3. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	1. 保温筒 2. 鉄線 3. 原紙 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. 亀甲金網(亜鉛メッキ鉄線) 4. 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.	ポリスチレンフォーム保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. ポリエチレンフィルム 4. ステンレス鋼板 5. 6.		Cにおいては、空隙壁中は亀甲金網を除くものとする
○ 排気筒	保温なし	保温なし	ロックウール保温材	ロックウール保温材	保温なし		
○ 雨水管	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. 合成樹脂カバー(ジャケットタイプ) 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. 保温筒 2. 鉄線 3. 原紙 4. アルミガラスクロス 5. ビニル被覆カラー亀甲金網 6.	グラスウール保温材及びロックウール保温材 1. アルミガラスクロス化粧保温筒 2. アルミガラスクロス粘着テープ 3. ビニル被覆カラー亀甲金網 4. 5. 6.	保温なし	保温なし		A、B、Cともにバルコニー配管以外は遮音対策を施すこと。仕様は、「サンダムシートS10×二重巻き+ビニル被覆カラー亀甲金網押さえ」相当とする。

保温施工箇所	次の※もしくは●の項目における配管・ダクト・機器等は原則として保温を行う (○に項目における配管・ダクト・機器等は原則として保温を行わない)
<p>&lt; ダクト等 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 換気ダクト</li> <li>○ 外気取入れダクト(全て)</li> <li>○ 排気用ダクト</li> <li>○ 空調している建物内の通りダクト</li> <li>○ 屋内外露出排煙ダクト</li> <li>○ 内貼りしたダクト及びチャンパー</li> <li>○ 断熱材付フレキシブルダクト及びたわみ継手</li> <li>○ 屋外露出の煙道及び煙突</li> <li>○ 外壁開口部から2mの部分の排気用ダクト</li> <li>○ 外壁開口部から1mの部分の排気用ダクト</li> <li>○ 外壁開口部から2mの部分の外気取入ダクト</li> <li>○ 外壁開口部から2mの部分の換気ダクト</li> <li>○ 非空調エリア内における空調エリア系統の排気ダクト(全熱交換機系統の排気を含む)</li> <li>○ ドラフトチャンパー排気ダクト</li> <li>○ 安全キャビネット排気ダクト</li> <li>○ 全熱交換ユニット用のダクト全て</li> <li>○ 空調エリアを通過する「外気券開気空気を扱うダクト」(外気取入、排気、パス等を含む全ての系統)</li> <li>○ 給気用ダクト</li> </ul>	<p>&lt; 空調配管等 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 放熱器廻り蒸気管及び温水管</li> <li>○ 蒸気還管</li> <li>○ 蒸気管・温水管で屋内・暗渠内の各種装置廻りの配管</li> <li>○ 同上の弁、フランジ、伸縮管継手、防振継手、FJ等</li> <li>○ 冷凍機の冷却水管</li> <li>● ポンプ廻りの防振継手、フレキシブルジョイント</li> <li>● 各種タンク類のオーバーフロー管およびドレン管</li> <li>○ エア抜弁以降の配管及び排泥弁以降の配管</li> <li>○ 油管</li> <li>○ 冷水、冷温水タンクのドレン管の第一バルブまで</li> <li>○ 保温付被覆鋼管</li> <li>○ ドレン管で屋外露出配管及び耐火二層管</li> <li>○ フリークーリングを行う系統の冷却水管</li> <li>○ 蒸気還管で人体との接触可能な箇所</li> <li>○ 蒸気還管で機械室内</li> <li>○ 蒸気還管で凍結の恐れのある箇所</li> <li>○ ACドレンパイプによるドレン管</li> <li>○ 保温材付金属強化ポリエチレン管による冷温水管</li> <li>○</li> </ul>
<p>&lt; 衛生配管等 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 衛生器具の付属品と見なされる器具及び配管</li> <li>○ 流し下部の床排水配管を含む</li> <li>○ 送風機</li> <li>○ ポンプ</li> <li>○ オイルサーピスタック及びオイルタンク</li> <li>○ 空調用密閉形隔膜式膨張タンク</li> <li>○ プレート型熱交換器</li> <li>○ 保温付被覆鋼管</li> <li>○ 排水管で暗渠内配管(ピット内を含む)</li> <li>○ 排水管で屋外露出配管及び耐火二層管</li> <li>○ 通気管(排水管の分岐点より100mm以下の部分を除く)</li> <li>○ 消火管</li> <li>○ 厨房機器及びガス湯沸器廻りの給水、排水及び給湯管</li> <li>○ 各種タンク類のオーバーフロー管及びドレン管</li> <li>○ エア抜弁以降の配管及び排泥弁以降の配管</li> <li>○ 屋外露出の消火管(仕様は給水管と同等とする)</li> <li>○ 屋内露出の乾式のスプリンクラー巻き出しフレキ(仕様はロックウール保温筒+亀甲金網とする)</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	<p>&lt; 空調機器等 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ユニット形空調機及びコンパクト形空調機</li> <li>○ 送風機</li> <li>○ ポンプ</li> <li>○ オイルサーピスタック及びオイルタンク</li> <li>○ 空調用密閉形隔膜式膨張タンク</li> <li>○ プレート型熱交換器</li> <li>○ 保温付被覆鋼管</li> <li>○ 排水管で暗渠内配管(ピット内を含む)</li> <li>○ 排水管で屋外露出配管及び耐火二層管</li> <li>○ 通気管(排水管の分岐点より100mm以下の部分を除く)</li> <li>○ 消火管</li> <li>○ 厨房機器及びガス湯沸器廻りの給水、排水及び給湯管</li> <li>○ 各種タンク類のオーバーフロー管及びドレン管</li> <li>○ エア抜弁以降の配管及び排泥弁以降の配管</li> <li>○ 屋外露出の消火管(仕様は給水管と同等とする)</li> <li>○ 屋内露出の乾式のスプリンクラー巻き出しフレキ(仕様はロックウール保温筒+亀甲金網とする)</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul>

その他特記事項	次の※もしくは●の項目における配管・ダクト・機器等は原則として保温を行う (○に項目における配管・ダクト・機器等は原則として保温を行わない)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 共同溝、免震ピットの保温は、空調配管はE2(ハ)を、空調ダクトはK2(ロ)を、衛生配管はe2(ハ)をそれぞれ適用する。</li> <li>○ 冷媒管の保温外装に保温化粧ケースを使用する。またその使用範囲及び材質等は仕様詳細については (○使用範囲は図示による 材質等は当該表による )</li> <li>○ (○ 厨房 ○ 湯沸室 ○)用の天井内ダクト等の隠ぺい部の保温は、(ハ)・(イ)・(ロ)(ロックウール保温筒50t+鉄線+アルミガラスクロス+金網)とし、範囲は図示による。</li> <li>○ 弁類は (○ 全て ○ 65A以上 )保温を行い、保温は成形カバーを使用する。</li> <li>○ 冷媒管の多湿箇所における保温は、通常の断熱の上からポリエチレンフィルム+SUSラッキング仕上げとする。該当する多湿箇所は「特記仕様書 3.1.4 空調調設備工事の保温」に記載の内容に準ずる。</li> <li>○ 膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、「標準仕様書第2編3.1.4 空調調設備工事の保温」の膨張管の項による。</li> <li>○ 建物内の空気抜き管の保温は、空気抜き対象配管の保温の種別に準ずる。</li> <li>○ 屋内露出のうち (○ 機械室 ○ 屋内駐車場)の配管の保温外装は、空調・衛生ともに仕様一覧表の保温外装を、(○ ALGC+カラー亀甲金網)と読み替える。</li> <li>○ 屋内露出のうち (○ 機械室 ○ 屋内駐車場)のダクトの保温外装は、仕様一覧表の保温外装を、(○ ALGC化粧保温板+ALGC粘着テープ+カラー亀甲金網)と読み替える。</li> <li>○ 屋内露出のうち (○ 厨房)の配管の保温外装は、空調・衛生ともに仕様一覧表の保温外装を、(○ ステンレス鋼板 ○ カラーガルバリウム鋼板)と読み替える。</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	



工事概要

【本館】

B1F 設備機械室 既設エアハンドリングユニット ACU2-3 (展示室系統) の空調配管 × 1 式 改修 (2 管式 4 管式)

温水ポンプ × 2 基 新設

膨張タンク × 1 基 新設

自動制御設備 × 1 式 改修

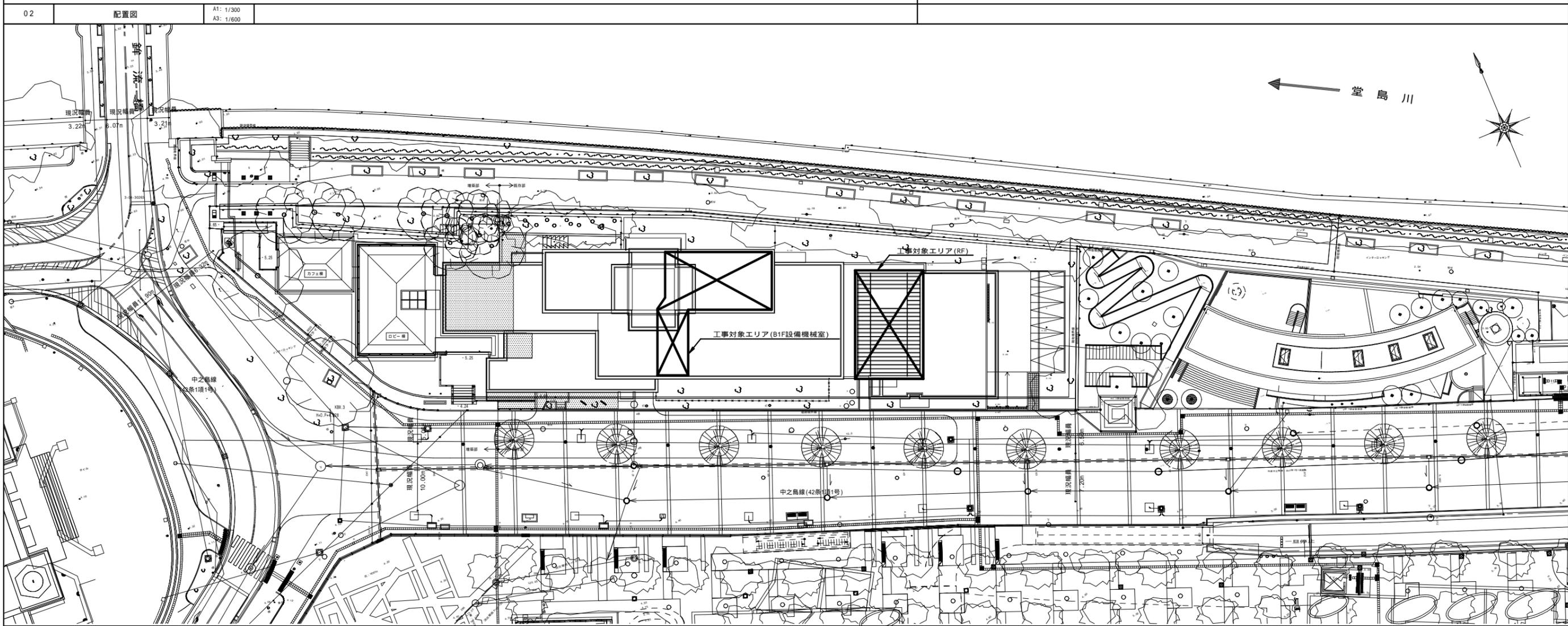
動力配線 × 1 式 新設

【新館】

RF 設備置場 既設空冷ヒートポンプチラー × 1 基 撤去

既設空調ポンプ × 1 台 撤去

既設動力配線 × 1 式 撤去



機器表						
記号	機器名称	機器仕様	電源	台数	設置場所	備考
((CR-1))	チリングユニット (水冷式冷却専用形) RUW-TBP0451SLK	冷却能力 (kW) : 170 冷却水流量 (L/min) : 589 冷水流量 (L/min) : 487 圧縮機 (kW) : 11.3×3 冷水入口/出口 (A) : PT8044' / PT8044' 冷却水入口/出口 (A) : PT8044' / PT8044' 定格消費電力 (kW) : 35.4 運転質量 (kg) : 689	三相200V	1	B1F設備機械室	
((CR-2))	チリングユニット (水冷式冷却専用形) RUW-TBP0301LK	冷却能力 (kW) : 106 冷却水流量 (L/min) : 370 冷水流量 (L/min) : 304 圧縮機 (kW) : 7.5×3 冷水入口/出口 (A) : PT6544' / PT6544' 冷却水入口/出口 (A) : PT6544' / PT6544' 定格消費電力 (kW) : 22.6 運転質量 (kg) : 590	三相200V	1	B1F設備機械室	
((CT-1))	開放式冷却塔 低騒音型 HT-80SQb 少水量形	冷却能力 (kW) : 205.5 入口温度 ( ) : 35.0 出口温度 ( ) : 30.0 外気湿球温度 ( ) : 27.0 循環水量 (L/min) : 589 電動機出力 (kW) : 1.1×2 製品質量 (kg) : 425 運転質量 (kg) : 1110	三相200V	1	RF	
((CT-2))	開放式冷却塔 低騒音型 HT-50SQb 少水量形	冷却能力 (kW) : 129.1 入口温度 ( ) : 35.0 出口温度 ( ) : 30.0 外気湿球温度 ( ) : 27.0 循環水量 (L/min) : 370 電動機出力 (kW) : 1.1 製品質量 (kg) : 177 運転質量 (kg) : 480	三相200V	1	RF	
((B-1))	温水ボイラー UG250-H-13A	本体出力 (kW) : 318 最大連続出力 (kW) : 318 入口温度 ( ) : 60 出口温度 ( ) : 70 流量 (t/h) : 28.8 最高使用圧力 (MPa) : 0.49 燃料 : 13A 低位発熱量 (MJ/m3N) : 40.6 燃料消費量 (m3N/h) : 29.3 供給圧力 (kPa) : 1.96 消費電力 (kW) : 1.8 運転質量 (kg) : 2000	三相200V	1	B1F設備機械室	
((PCD-1))	冷却水ポンプ No.1 CR-1系統 LP 65B63.7	吐出量 (m3/min) : 0.589 電動機出力 (kW) : 3.7 質量 (kg) : 45	三相200V	1	B1F設備機械室	
((PCD-2))	冷却水ポンプ No.2 CR-2系統 LP 65B62.2	吐出量 (m3/min) : 0.37 電動機出力 (kW) : 2.2 質量 (kg) : 45	三相200V	1	B1F設備機械室	
((PCH-201))	AC-201系統 循環ポンプ LP 32A6.4	吐出量 (m3/min) : 0.1 電動機出力 (kW) : 0.4 質量 (kg) : 27	三相200V	1	B1F設備機械室	
(PCH-202)	AC-202系統 循環ポンプ LP 50A6.75	吐出量 (m3/min) : 0.24 電動機出力 (kW) : 0.75 質量 (kg) : 35	三相200V	1	B1F設備機械室	
<del>PC-203-1</del> PC-203-1	AC203系統 循環ポンプ LP 65B61.5	吐出量 (m3/min) : 0.45 電動機出力 (kW) : 1.5 質量 (kg) : 35	三相200V	1	B1F設備機械室	名称変更
<del>PC-203-2</del> PC-203-2	AC202・203予備系統 循環ポンプ LP 65B61.5	吐出量 (m3/min) : 0.45 電動機出力 (kW) : 1.5 質量 (kg) : 35	三相200V	1	B1F設備機械室	名称変更
PH-203-1	AC203系統 循環ポンプ 温水・再熱用	吐出量 (m3/min) : 0.165 揚程 (m) : 12 電動機出力 (kW) : 1.5 質量 (kg) : 31 付属品 : 防振架台、その他標準付属品一式	三相200V	1	B1F設備機械室	参考型番 : SLP2-50-61.5-e
PH-203-2	AC203予備系統 循環ポンプ 温水・再熱用	吐出量 (m3/min) : 0.165 揚程 (m) : 12 電動機出力 (kW) : 1.5 質量 (kg) : 31 付属品 : 防振架台、その他標準付属品一式	三相200V	1	B1F設備機械室	参考型番 : SLP2-50-61.5-e
((T-1))	クッションタンク	有効容量 (m3) : 1.5 材質 : SUS444-1.5(天板)2.0t(底・側板) 架台 (kg) : 700h		1	B1F設備機械室	
TEW-1	空調用膨張タンク 密閉形隔膜式(銅板製) 空調温水(再熱・加熱用)	有効容量 (m3) : 0.02 最大吸収量 (m3) : 0.016 最高使用圧力 (MPa) : 1.0 空気封入圧力 (MPa) : 0.4 付属品 : 安全弁、溶解栓、異常圧力検知スイッチ、その他標準付属品一式		1	B1F設備機械室	参考型番 : AFX-20NX

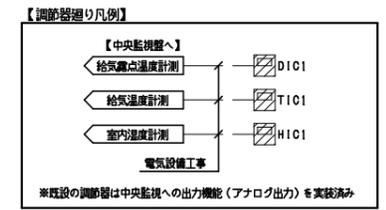
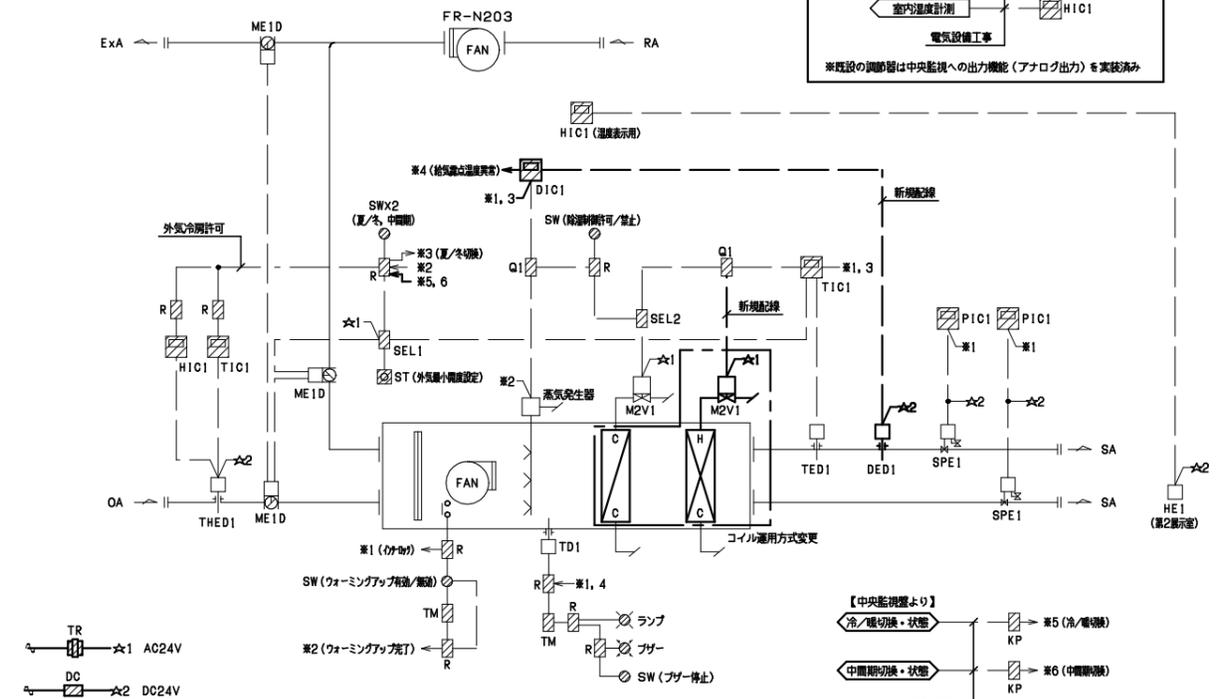
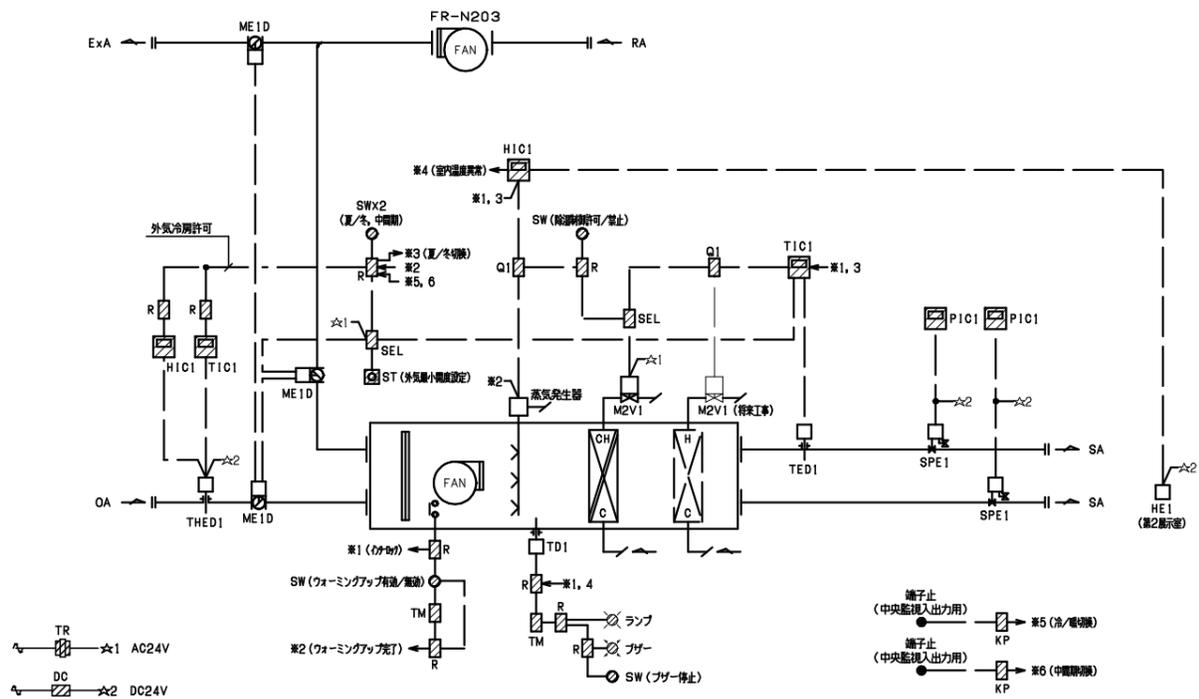
注記  
 図中細線 ---、( ) は断線を示す  
 図中太線 — は断線を示す  
 図中  で示す部分は既設接続を示す  
 図中  で示す部分は変更を示す





記号	系統名	組数	系統制御盤
AHU-N203	2階 展示室	1	AP-B1A

記号	系統名	組数	系統制御盤
AHU-N203	2階 展示室	1	AP-B1A

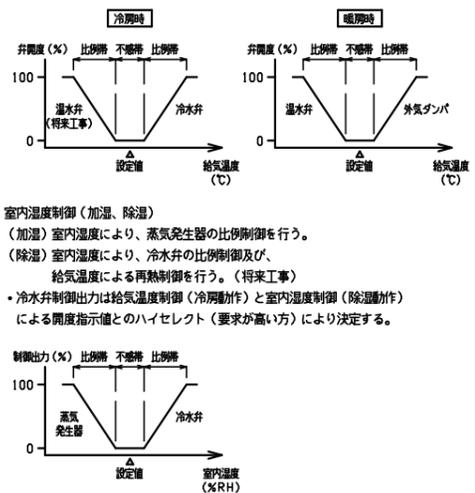


制御内容

- 給気温度制御(夏期/中間期/冬期)
  - (夏期) 給気温度により、冷水弁(冷水)の比例制御を行う。また、将来工事として、給気温度により温水弁の比例制御(再熱制御)を行う。
  - (中間期) 給気温度により、外気冷房用ダンパの比例制御を行う。(外気冷房有効判断=外気温度が設定範囲内)
  - (冬期) 給気温度により、冷水弁(温水)および外気冷房ダンパの比例制御を行う。
- 室内湿度制御(加湿、除湿)
  - (加湿) 室内湿度により、蒸気発生器の比例制御を行う。
  - (除湿) 室内湿度により、冷水弁の比例制御及び、給気温度による再熱制御を行う。(将来工事)
  - 冷水弁制御出力は給気温度制御(冷房動作)と室内湿度制御(除湿動作)による開度指示値とのハイセレクト(要求が高い方)により決定する。

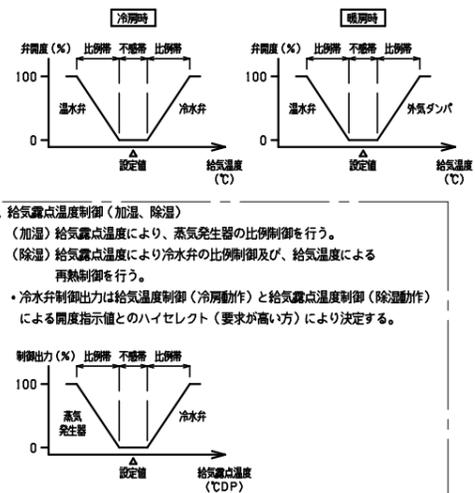
- 給気静圧制御(将来工事:制御回路のみ実装)
  - 給気静圧により、給気・送気ファン回転数の比例制御を行う。ファンへの出力はコイル側、バイパス側の要求が大きい方を選択する。
- ウォーミングアップ制御(有効時)
  - 空調立ち上がり時、タイマーにより外気を遮断(外気/排気ダンパ閉)し、全送気運転を行う。また、加湿は禁止とする。
- 空調機停止時のインターロック制御
  - (対象:ダンパ/2方弁/蒸気発生器)
- 過加湿異常警報
  - 下記の条件時、過加湿異常を検出し、警報発報及び蒸気発生器を停止する。
  - 空調機停止時:空調機内温度にて検出
  - 空調機運転時:室内湿度上限にて検出

(注記) 空調機と送気ファンの運転は電気設備工事とする。



制御内容

- 給気温度制御(夏期/中間期/冬期)
  - (夏期) 給気温度により、冷水弁/温水弁の比例制御を行う。
  - (中間期) 給気温度により、外気冷房用ダンパの比例制御を行う。(外気冷房有効判断=外気温度が設定範囲内)
  - (冬期) 給気温度により、温水弁および外気冷房ダンパの比例制御を行う。
- 給気露点温度制御(加湿、除湿)
  - (加湿) 給気露点温度により、蒸気発生器の比例制御を行う。
  - (除湿) 給気露点温度により冷水弁の比例制御及び、給気温度による再熱制御を行う。
  - 冷水弁制御出力は給気温度制御(冷房動作)と給気露点温度制御(除湿動作)による開度指示値とのハイセレクト(要求が高い方)により決定する。

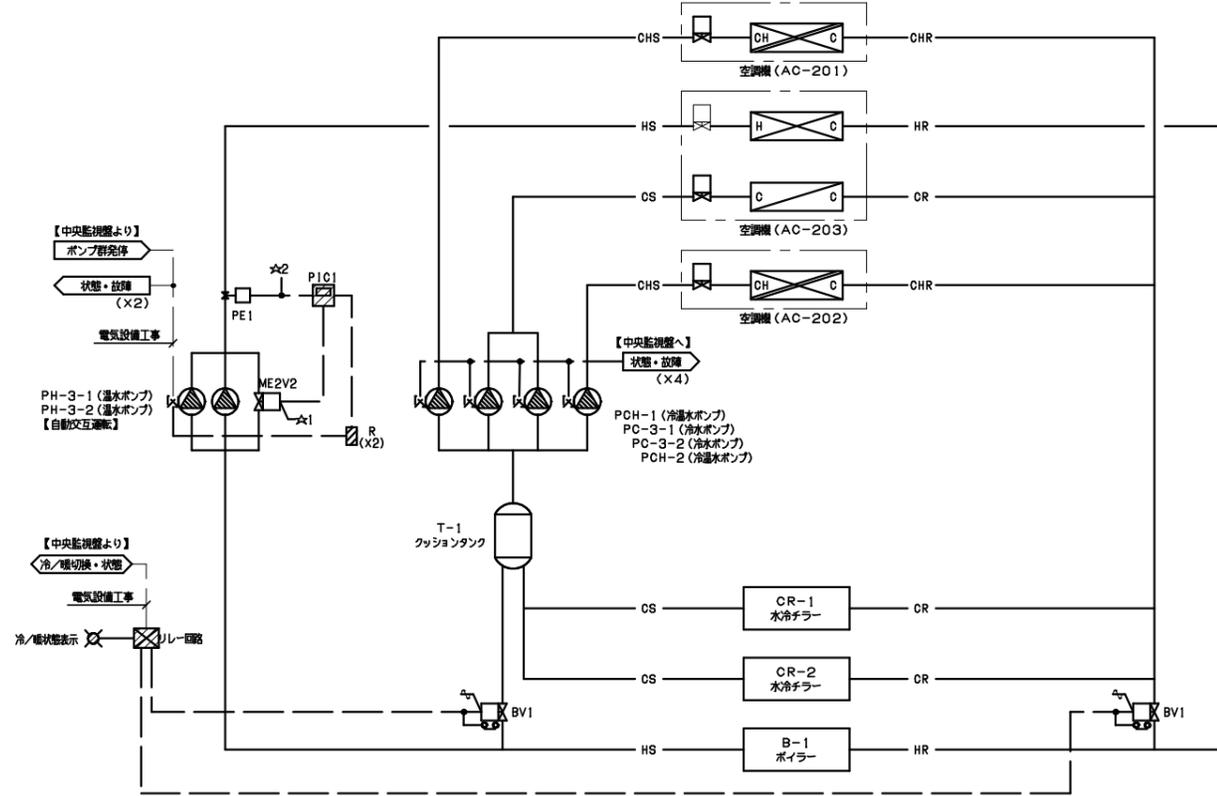
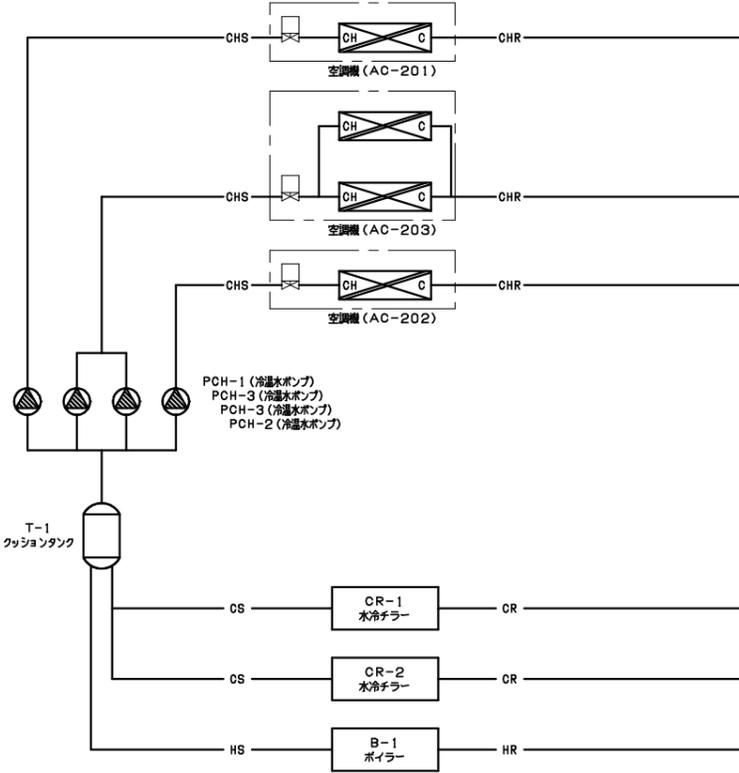


- 給気静圧制御(将来工事:制御回路のみ実装)
  - 給気静圧により、給気・送気ファン回転数の比例制御を行う。ファンへの出力はコイル側、バイパス側の要求が大きい方を選択する。
- ウォーミングアップ制御(有効時)
  - 空調立ち上がり時、タイマーにより外気を遮断(外気/排気ダンパ閉)し、全送気運転を行う。また、加湿は禁止とする。
- 空調機停止時のインターロック制御
  - (対象:ダンパ/2方弁/蒸気発生器)
- 過加湿異常警報
  - 下記の条件時、過加湿異常を検出し、警報発報及び蒸気発生器を停止する。
  - 空調機停止時:空調機内温度にて検出
  - 空調機運転時:給気露点温度上限にて検出
- 中央監視装置との取り合い信号
  - 冷/暖切換(発停・状態)
  - 中間期切換(発停・状態)
  - 給気露点温度(計測)
  - 給気温度(計測)
  - 室内湿度(計測)

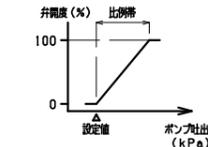
(注記) 空調機と送気ファンの運転は電気設備工事とする。中央監視装置への信号配線は電気設備工事とする。

記号	系統名	組数	系統制御盤
-	熱源廻り	1	AP-B1-A

記号	系統名	組数	系統制御盤
-	熱源廻り	1	AP-B1-A



**制御内容**

- 配管切換制御**  
中央監視装置からの配管切換指令により、切換弁 (BV1) の開閉制御を行う。  
冷房時: 全閉、暖房時: 全開  
・冷/暖状態を自動制御盤面ランプにて表示する。
- 吐出圧制御**  
ポンプ吐出圧が設定値となるように、バイパス弁の比例制御を行う。  

- 膨張タンク圧力監視**  
膨張タンク配管圧力により上下限警報を出力する。
- 中央監視装置との取り合い信号**
  - 冷/暖切換 (発停・状態)
  - 温水ポンプ (群発停)
  - 温水ポンプ (状態・故障)
  - 冷水ポンプ (状態・故障)
  - 冷水ポンプ (状態・故障)
  - 膨張タンク圧力上限 (警報)
  - 膨張タンク圧力下限 (警報)

(注記)  
・中央監視装置への信号線は電気設備工事とする。

デジタル圧力スイッチ (継電器内蔵)  
R (X2)  
☆1 AC24V  
☆2 DC24V

3 自動制御機器表・弁一覧表・盤一覧表

4 中央監視ポイント表

■自動制御機器表 (今回新設機器のみ記載)

記号	名称	型番	備考
BV1	電動バタフライ弁	700G-41A	二位置
DC	直流電源装置	PBA15F-24-XPEG	DC24V
DED1	ダクト用露点温度検出器	DDN-200-R	出力: 0~10V
DIC1	デジタル指示調節器	EDY・SR	
M2V1	電動2方弁	VM5130J	比例
ME2V2	電動2方弁 (高差圧対応型)	VM5133J	比例
PE1	圧力発信器	KH51	出力: 4~20mA
PIC1	デジタル指示調節器	EDY・SR	
R	補助リレー	-	
TR	電源トランス	TA-25EP	AC24V (32VA)

■自動制御弁一覧表

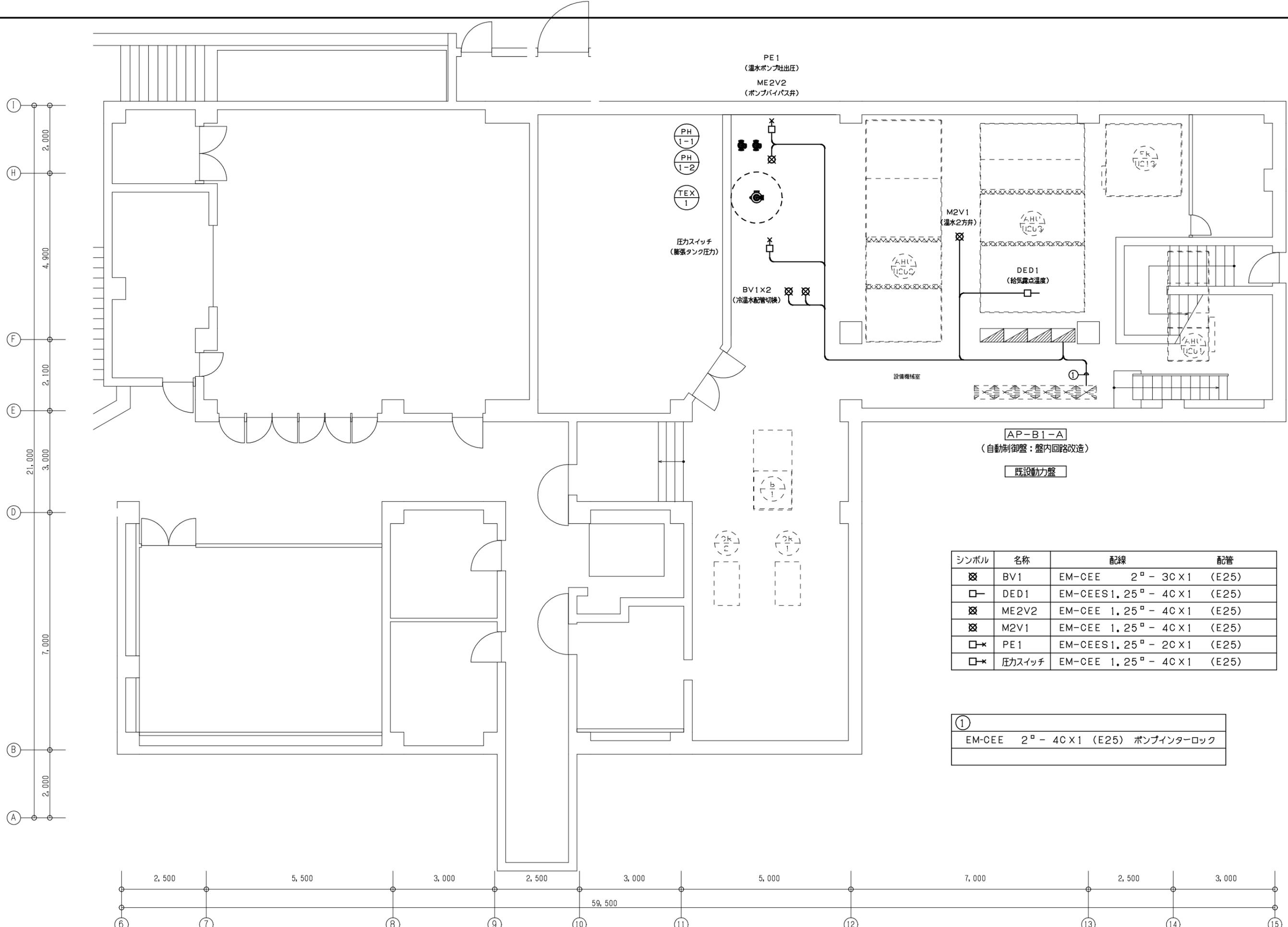
系統名	記号	流体	流量 (L/min)	流量 (Kg/h)	Pi (KPa)	ΔP (KPa)	計算 CV値	口径 (A)	個数	備考
AC-203	H/C	M2V1	温水	165	-	30	20.9	40	1	
熱源廻り	ポンプバイパス弁	ME2V2	温水	165	-	98	11.6	40	1	
熱源廻り	冷水温水切替弁	BV1	冷水/温水	-	-	-	-	100	2	配管と同口径

■自動制御盤一覧表

盤名称	参考寸法 (mm)			収納系統	備考
	W	H	D		
AP-B1-A	2800	2050	400	空調機制御 熱源廻り制御	既設流用 盤内回路改造

リモート盤	現場機器	管理対象		接続記号	操作		表示		計測		計量	備考
		機器記号	機器名称		設定	オンオフ状態	オンオフ状態	状態	状態	警報		
			【空調機制御】									
	AP-B1-A	AC-203	冷/暖切換信号	RS		1						
	AP-B1-A	AC-203	中継期切換信号	RS		1						
	AP-B1-A	AC-203	給気露点温度	RS							1	DC4~20mA
	AP-B1-A	AC-203	給気温度	RS						1		DC4~20mA
	AP-B1-A	AC-203	室内温度	RS							1	DC4~20mA
			【熱源廻り制御】									
	動力盤	PH-3-1	温水ポンプ	RS		1						
	動力盤	PH-3-2	温水ポンプ	RS		1						
	動力盤	PCH-1	冷水ポンプ	RS			1					既設ポンプ
	動力盤	PCH-2	冷水ポンプ	RS			1					既設ポンプ
	動力盤	PC-3-1	冷水ポンプ	RS			1					既設ポンプ
	動力盤	PC-3-2	冷水ポンプ	RS			1					既設ポンプ
	AP-B1-A		冷水配管 冷/暖切換信号	RS		1						
	AP-B1-A	TEX-1	膨張タンク 圧力上限警報	RS						1		
	AP-B1-A	TEX-1	膨張タンク 圧力下限警報	RS						1		

(注記)  
・中央監視装置及び、自動制御盤~中央監視リモート盤までの配線・配管工事は電気設備工事とする。



PE1  
(温水ポンプ吐出)  
ME2V2  
(ポンプバイパス弁)

PH  
1-1  
PH  
1-2  
TEX  
1

圧カスイッチ  
(膨張タンク圧力)

BV1x2  
(冷温水配管切換)

M2V1  
(温水2方弁)

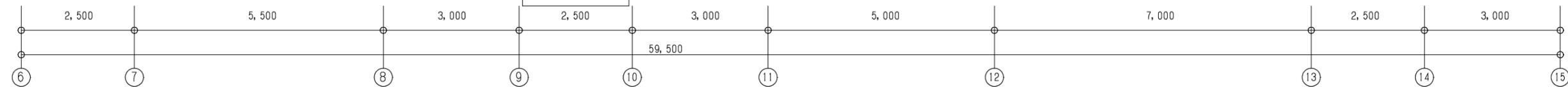
DED1  
(給気露点温度)

AP-B1-A  
(自動制御盤：盤内回路改造)

既設動力盤

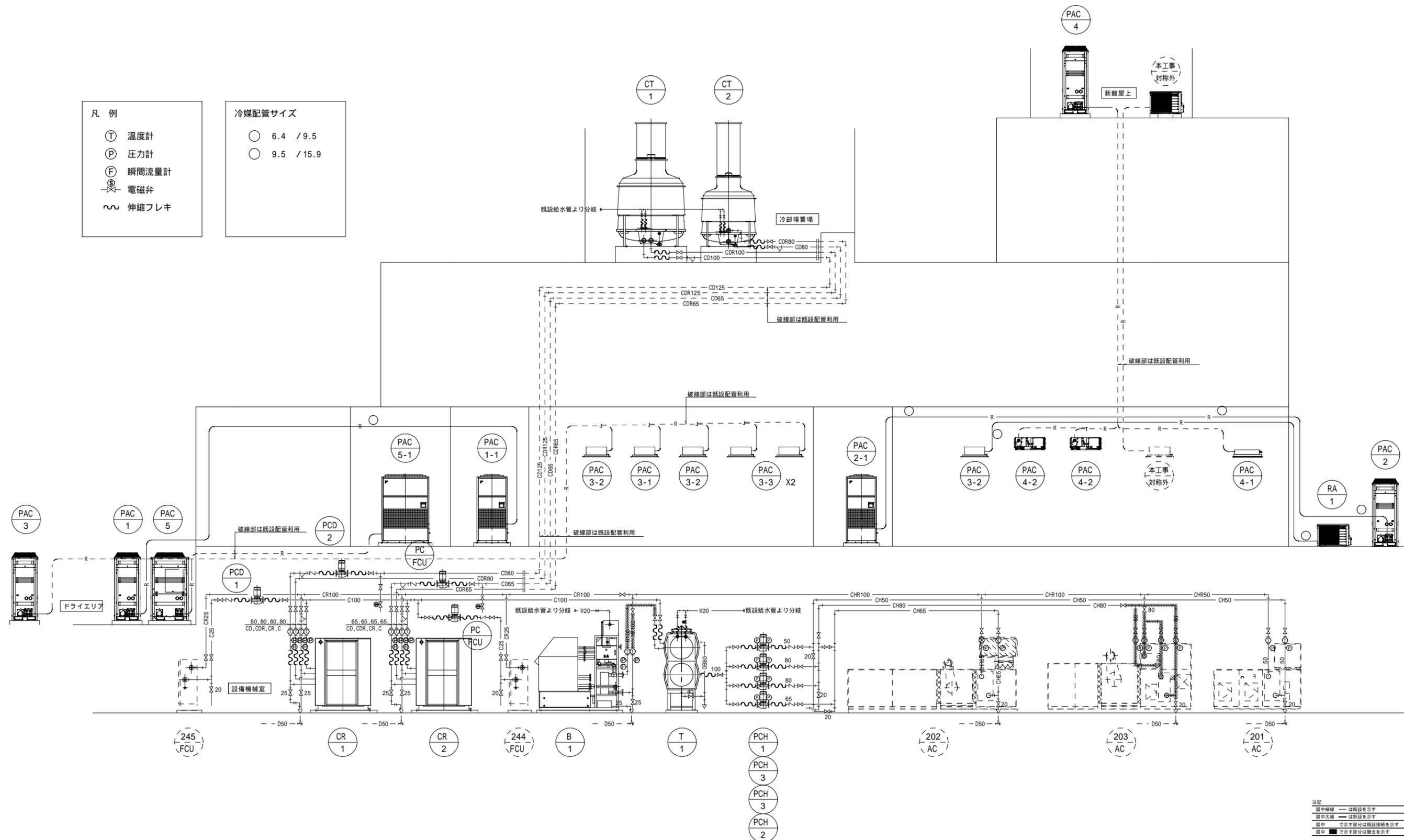
シンボル	名称	配線	配管
⊗	BV1	EM-C EE 2 <sup>φ</sup> - 30×1	(E25)
□	DED1	EM-C EE S1.25 <sup>φ</sup> - 40×1	(E25)
⊗	ME2V2	EM-C EE 1.25 <sup>φ</sup> - 40×1	(E25)
⊗	M2V1	EM-C EE 1.25 <sup>φ</sup> - 40×1	(E25)
□×	PE1	EM-C EE S1.25 <sup>φ</sup> - 20×1	(E25)
□×	圧カスイッチ	EM-C EE 1.25 <sup>φ</sup> - 40×1	(E25)

①	EM-C EE 2 <sup>φ</sup> - 40×1 (E25) ポンプインターロック
---	------------------------------------------------



- 凡例
- Ⓣ 温度計
  - Ⓟ 圧力計
  - Ⓣ 瞬間流量計
  - Ⓢ 電磁弁
  - 〰 伸縮フレキ

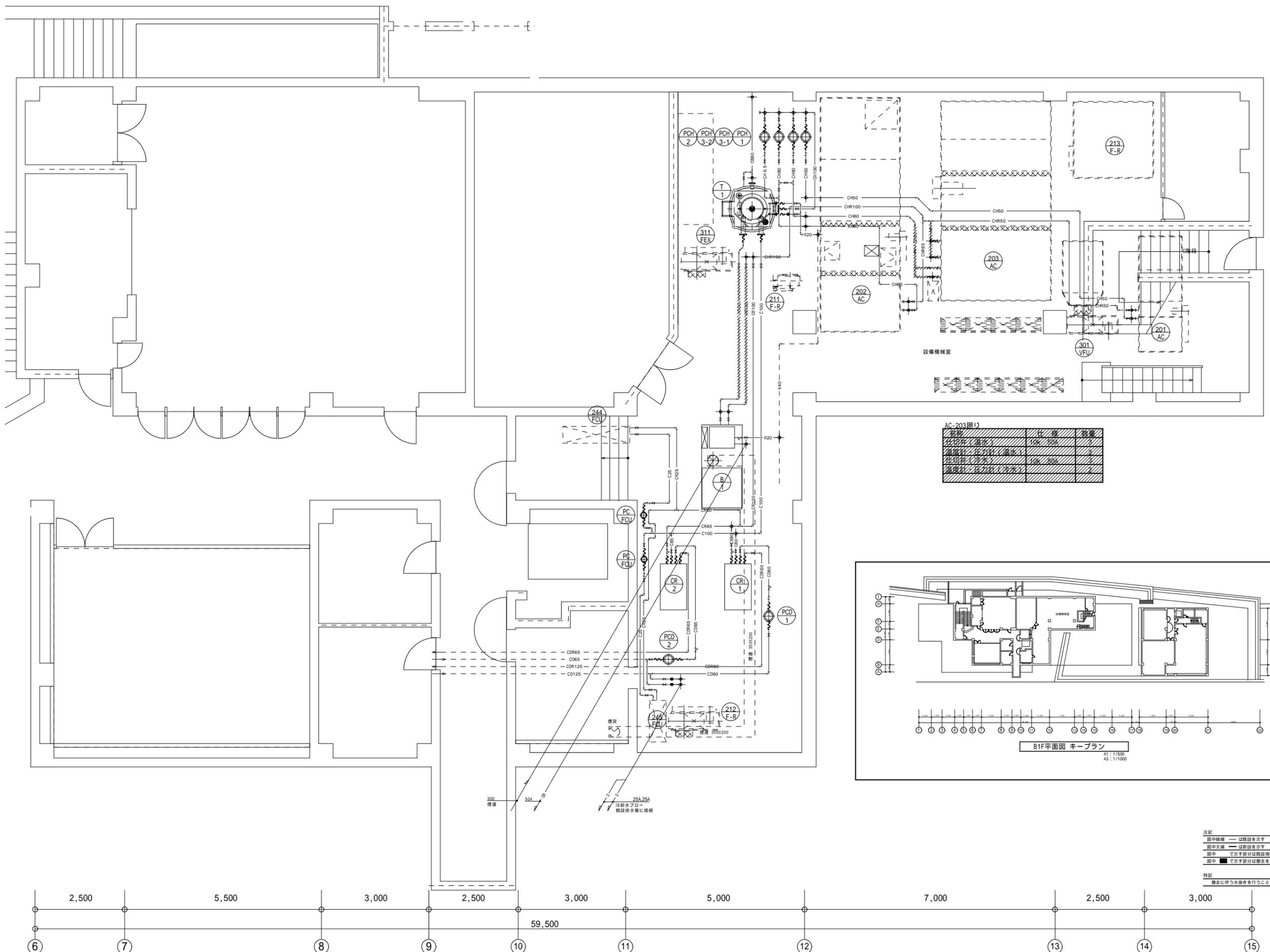
- 冷媒配管サイズ
- 6.4 / 9.5
  - 9.5 / 15.9



注記

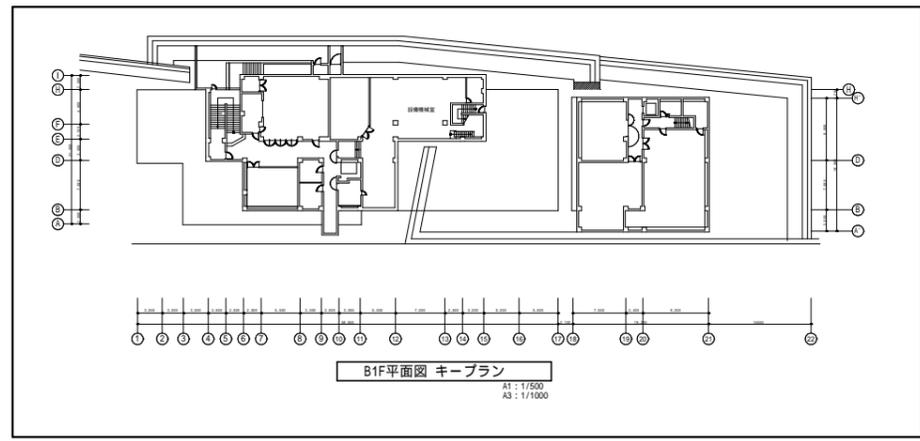
- 図中細線 — は既設を示す
- 図中太線 — は新設を示す
- 図中 〰 部分には既設接続を示す
- 図中 〰 部分には撤去を示す

I 2,000  
 H 4,900  
 F 2,100  
 E 3,000  
 D 7,000  
 B 2,000  
 A



AC-203連1)

名称	仕様	数量
圧力計/温水	10k / 50%	3
温度計/圧力計/温水	10k / 50%	3
圧力計/温水	10k / 50%	3
温度計/圧力計/温水	10k / 50%	3



注記  
 図中細線 〃は既設を示す  
 図中大線 〃は新設を示す  
 図中 〃で示す部分は既設接続を示す  
 図中 〃で示す部分は撤去を示す  
 特記  
 撤去に伴う水抜きを行うこと

2,500 5,500 3,000 2,500 3,000 5,000 7,000 2,500 3,000  
 59,500  
 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15





第1編 一般共通事項	● 1.1.2 用語の定義	<b>第1章 一般事項</b> <b>第1節 一般事項</b> <b>【置換】</b> (ア) 「監理者」とは、この契約とは別に発注者・監理者間で締結された監理業務に関する委託契約書に記載された監理者またはその委任を受けて監理者の業務を代理して行うものを言う。標準仕様書及び改修工事標準仕様書に記載のある「監督職員」は「監理者」に読み替える。ただし、監理者が、この工事の管理業務を行う場合には、公共工事における監督職員の業務範囲としての会計法、地方自治体法、各種条例等に定める義務をすべて追うものではない。 (イ) 「監理者に提出」とは、受注者等が監理者に対し、工事にかかわる書面又はその他の資料に日付を明記し、受注者印押(電磁的記録を含む)のうえ説明し、差し出すことをいう。 (ロ) 「工事検査」とは、契約書に基づく工事の完成の確認、部分払いの請求に係る出来形部分等の確認及び部分引き渡しの指定部分に係る工事の完成の確認をするために発注者又は検査職員が行う検査をいう。なお、現場管理組織の監理者による「竣工検査」と監理者の本社などの検査要員による「完成検査」からなる。 <b>【追記】</b> (ハ) 「材料」とは、工事に使用する機器・材料・製品を総称していう。 (ニ) 「受注者の検査」とは、工事の各段階で、材料または施工などについて受注者等自らが発注者等との適否を判断することを行う。 (ホ) 「事業者」とは、受注者と工事請負契約を締結した発注者をいう。 (ヘ) 「書面」とは、記録(電磁的記録を含む)の残る文書を総称していう。
	● 1.1.3 官公署その他への届出手続等	<b>【追記】</b> (4) 工事の各段階に必要な官公署その他への各種申請または届出の種別・手続き・時期などをあらかじめ調査したうえで、一覧表を作成して監理者に提出する。 (5) 本工事に必要な関係官庁の申請手続きは受注者が行い、その検査に関わる費用は申請費用を含み全て受注者の負担とする。 (6) 監理者の指示により、検査に必要な書類作成に協力すること。 (7) 検査前に検査対象工事の自主検査を事前に行い、各種法規に適合していることを確認のうえ監理者へ報告すること。 (8) 確認申請などの変更に伴う、計算書・図面の作成支援を行うこと。 (9) 主要な届出手続きを下記に示す。
	● 1.1.6 設計図書等の取扱い	<b>【追記】</b> (3) 受注者は、発注者が本工事の見積り依頼に当たり開示した資料・情報等知り得た内容に關しては、発注者の承諾がある場合を除き、第三者に漏洩してはならない。契約終了後といえども同様の義務を負うものとする。 (4) 工事監理用図書として、工事着手後速やかに設計図(契約図)の縮小原図(A3サイズ)を作成すると共に、A3サイズの青焼きまたは白焼き製本を( 5 )部提出する。 (5) 施工図等や完成図を作成するために設計図のCAD・BIMデータを利用する場合は、監理者に申し出て、株式会社NTTファシリティーズとの貸与についての契約を別途取り交わすこと。設計図のCAD・BIMデータの著作権は株式会社NTTファシリティーズに帰属し、これを目的以外に利用してはならない。 (6) 施工図、製作図の著作権は発注者に移譲する。
	● 1.1.7 関連工事等の調整	<b>【追記】</b> (ア) 別に定めのない限り、関連工事の受注者に対し、次のものについて供与する。これらに関する費用の負担は、工事費に含むものとする。 (イ) 関連工事を行う場所への出入り及び安全管理等にかかわる費用 (ロ) 足場・運搬設備・構重設備・工事用電力・工事用給排水の利用 (ハ) 障害となる仮設物を除き、貫通孔などの設置、ボルト、インサートなどの取り付け (ニ) 関連工事用の機器、材料の取組みに必要な搬入口・通路などの設置・確保 (ホ) 施工図・施工計画書などの作成に際し、関連工事との取り合い・納まりなどについて総合図を作成し、十分に調整を行う。テナント内装等本工事の工期内に行う別途工事は、相互間に協力し、官公署等の検査を受検できるよう建築工事受注者が運営管理の統括責任を負う。ただし、建築工事受注者がいない場合は本工事受注者が統括責任を負う。 (ヘ) 発注者が、特定の工事業業者若しくはメーカー(以下、「特定業者」という。)を下請業者として指定した場合、受注者は特定業者と下請契約を締結しなければならない。特定業者に関する責任は全て受注者が負う。ただし、受注者は特定業者の工事管理・品質確保等に課題があると判断した場合は、発注者の特定業者指定依頼を拒否することができる。その場合、拒否の理由を発注者に書面をもって説明しなければならない。
	● 1.1.8 疑義に対する協議等	<b>【置換】</b> (1) 設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取り合い等の関係で設計図書によることが困難もしくは不都合が生じた場合は、書面をもって監理者を通じて設計者に通知し、設計者の指示を受ける。ただし材料の仕様、取り付け位置、取り付け方法等の変更または取り付け数量を多少変更するなどの軽微な変更は監理者の指示による。 (2) 前(ア)号において設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、1.1.14による。
	○ 1.1.11 特許の出願等	<b>【置換】</b> (1) 本工事において、新たに特許、実用新案、意匠権等を出願する場合はあらかじめ管理者と協議を行うこと。 <b>【追記】</b> (2) 本工事に使用する材料に関わる特許権、実用新案権、意匠権、商標権等の権利における必要な手続きは受注者の責任において行うこと。工事中、竣工後に限らず第三者からの疑義、費用請求等があった場合は受注者の責任により対応を行うこと。
	● 1.1.14 設計変更等	<b>【追加】</b> (1) 1.1.8 (a) ただし書きにかかわる工事は監理者の指示により行う。この場合、請負金額の増減は行わない。 ● 1.1.14 (2) 横ばい1.1.8(b) において請負代金額の変更が必要な場合は、そのつど施工に着手する前に請負代金の増減を明示した請負代金増減内訳書(以下、「増減内訳書」という。)を提出し、監理者の承諾を受ける。このときに変更内容を明記した図面を合わせて提出する。 (3) 請負代金額を変更するときの工事単価は、原則として請負契約時の単価とする。ただし、急激な物価変動に係るものについては別途協議する。 (4) 本工事中後、発注者から受注者に対してコストダウン方策についての要請があった場合、受注者はその旨を理解し協力すること。 (5) 受注者都合による工法変更、設備方式の変更、見積り落とし及び突貫工事等の工事費の増額は認めない。
	● 1.1.15 工事付帯する作業・材料	<b>【追加】</b> (1) 本工事を完成させるにあたり本工事に付帯して当然必要と認められる軽微な工事、機材などは、設計図書等に記載がない場合でも本工事に含む。 (2) 本工事を完成させるために必要な次の工事及び費用は請負契約に含む。 (ア) 施工・機材および製品検査・試験(支給材料、貸与品の検査・試験は除く)、見本品等の制作、検査に関する費用 (イ) 敷地周辺における本工事の障害となるもの移設及び復旧 (ロ) 工事期間中の官公署その他関係機関の手続き及びその費用 (ハ) 工事用機材等の搬入に必要な搬入口及び通路の設置とそれに伴う補強、復旧・後片付け
	● 1.1.16 監理者の承諾・検査・試験等	<b>【追加】</b> (1) 機器・材料・施工・工事についての施工図等・見本等に対する監理者の承諾は次による。 (ア) 受注者による品質管理・確認の適正さを確認するために行われる。 (イ) 受注者から提出された施工図等・見本等に示される範囲の内容に対してなされる。 (ロ) 施工に用いられた、又は工事的物に組み込まれた製品についての施工図等・見本品等に対する監理者の承諾は、その外観と提出される書面による情報に基づいてなされる。 (2) 機器・材料・施工・工事に対する監理者の検査又は試験は、次による。 (ア) 工事請負契約書及び設計図書に基づいて、受注者等による品質管理・確認・自主検査の適正さを確認するために行うものである。 (イ) 監理者の検査は、立ち合いにより、又は受注者等の自主検査記録・工事写真その他の審査等の合法的方法により行う。なお、監理者の立ち合い検査は原則として抽出により行う。 (3) 前号(1)(2)にかかわらず、機器・材料・施工・工事が工事請負契約書、設計図書に適合しない場合、その責は受注者にあり、それらについての施工図・工作図・製作図・見本などに対する監理者の承諾、あるいはそれらに対する監理者の検査又は試験は、受注者の責任を軽減するものではない。 (4) 前号(1)(2)にかかわらず、施工に用いられた、又は工事的物に組み込まれた製品の欠陥又はこれに類する原因による品質・性能・安全上の不具合がある場合は、その修補等の責は受注者が負う。
	● 1.1.17 書類の電子情報化	<b>【追加】</b> (1) 監理者に提出する書類(図面を除く)のうち、監理者の指示するものは、監理者と協議のうえ指定のコンピュータソフトにより作成し、CD-Rなどの電子媒体による電子データを添えて提出する。

● 1.1.18 補助金申請業務への協力	<b>【追加】</b> (1) 当該建物に関し、発注者が補助金申請を行う場合、受注者は図面作成、見積内訳書作成、現地監査対応等に関し、発注者に協力すること。それに伴う費用は <input type="checkbox"/> 本工事に含む <input type="checkbox"/> 本工事に含まない <table border="1"> <thead> <tr> <th>補助金申請対象</th> <th>項目</th> <th>申請先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	補助金申請対象	項目	申請先									
補助金申請対象	項目	申請先											
● 1.1.19 火災保険等	<b>【追加】</b> 火災保険、建設工事保険、組立保険又は土木工事保険等のうち1以上に加する。 ● 1.1.19 契約期間の始期は、材料(仮設、型枠材を除く)購入時以前とし、終期は、工事的物(分層発注に於いては、引き渡し最終となる工事的物の引き渡し翌日までとする。保険契約の締結後、その証券の写しを監理者に速やかに提出する。												
● 1.2.1 実施工程表	<b>第2節 工事関係図書</b> <b>【置換】</b> (1) 工事の着手に先立ち、速やかに実施工程表の作成し、監理者に提出する。監理者は実施工程表に問題があると認められる場合は、発注者及び受注者等にその旨を報告・通知する。												

● 1.2.2 施工計画書	<b>【置換】</b> (1) 工事の着手に先立ち、工事の総合的な計画をまとめた施工計画書(総合施工計画書)を作成し、監理者の承諾を受ける。内容は次による他、監理者の指示による。 (ア) 工事概要、施工管理体制、現場運営形態、工程計画、工程管理、品質管理計画、総合仮設計画、近隣対策、安全衛生管理計画 等 (イ) 計画書、施工図の一覧表を作成し、提出スケジュールを監理者と協議する。 <b>【追記】</b> (6) 総合施工計画書は工事全体を通じて受注者等が行う工事組織の構成と運営、工事環境の整備と維持、工事請負契約に基づく監理者への対応などについて、本工事の固有の条件に適合した最適な方針を定めたものとする。また、監理者が監理方針書を示した場合は、それに基づいたものとする。 (7) 工種別の施工計画書を作成し、監理者に提出する。このうち設計図書に定めるもの、あるいは監理者に指示するものについては、監理者の承諾を受ける。
● 1.2.3 施工図等	<b>【追記】</b> (4) 受注者は、施工図などの作成に先立ち総合プロット図(壁床、天井)を作成し承諾を受ける。また総合プロット図を基に総合図を作成し、監理者に提出する。尚、総合図とは、建築工事施工者による各平面詳細図、展開図、天井伏図等を元図とし、建築、構造、空調衛生設備、電気設備及び関連工事をすべての納まり調整のうえ同一図面(平面図、断面図、立面図)に記載したものとする。作成にあたっては、スリーブ等構造躯体に関わる部分に影響のない時期とする。 (5) 受注者は、施工図・工作図・製作図などは総合図に基づき作成するものとする。 (6) 監理者の指示する原寸図・型板などは、施工に先立つ適切な時期に作成し、監理者の承諾を受ける。 (7) 模型・モックアップ・モデルルームなどの作製、見本施工は次による。これらは、施工に先立つ適切な時期に実施し、監理者の承諾を受ける。 (ア) 模型の作製 <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する ( ) (イ) 見本施工 <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する ( ) (ロ) モックアップの作製 <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する ( ) (ハ) モデルルームの作製 <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する ( ) (ニ) 機器の機能確認 <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する ( ) (8) 発注者よりテナントリーシングに必要な図面等の作成依頼があった場合は、受注者は作成に協力し、監理者に提出する。 (ア) テナントリーシングに必要な白図の作成 <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する ( ) (イ) テナントリーシングに必要な貸方基準の作成補助 <input type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する ( )
● 1.2.4 工事の記録	<b>【追記】</b> (6) 検査、試験又は設計図書に定められた確認などを行った場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。 (7) 施工・試験などに対し監理者の立ち会いを受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。 (8) 書類などの監理者による審査を受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。 (9) 工事写真の納品は「建築編纂繕工事電子納品要領(平成 30 年版)」による。

● 1.3.1 施工管理	<b>【追記】</b> (3) 監理者が監理方針を示した場合は、それに基づいて工事運営及び施工管理を行うものとする。 (4) 本工事の品質・工程・予算管理については、受注者による自主管理を原則とするが、発注者が管理方法、提出書類の書式、使用するソフトウェア等について指定する場合は、これに従うものとする。
● 1.3.3 施工条件	<b>【置換】</b> (2) (1)以外の施工条件は下記による。 (ア) 作業時間などは次による。 a) 設計図書又は工事現場近隣の住民との間で交わされる工事に対する協定(以下、「近隣協定」という。)、作業内容、作業日・時間などについての定めがある場合はそれを遵守する。 b) 休日・祝日又は夜間に工事の施工を行う場合は、あらかじめ理由を付した書面によって監理者に通知する。 (イ) 次に掲げる事項は請負金額に含むものとする。 a) 負担金 ・ 本設の電力引込負担金は、 <input type="checkbox"/> 本工事に含む <input checked="" type="checkbox"/> 本工事に含まない 本設引込み後、完成引渡しまでの間の電力・ガス・上下水道の基本料金及び使用料金は、各種機器の試運転に要する費用を含め、全て本工事に含むものとする。ただし、増築、建替えなどで、既設建物での電力供給契約が継続されている場合の電力基本料金は除く。 b) 電気主任技術者 工事期間中の電気主任技術者選任料(名義料の一切の費用)は <input type="checkbox"/> 本工事に含む <input checked="" type="checkbox"/> 本工事に含まない c) 工事関係者利用の進入路及びびやむを得ない通行止め 進入路は、工事着手前に道路管理者の立ち会いを受け、その維持管理に努める。万一破損等が生じた場合には、受注者の負担において速やかに現状復旧し、復旧工事完了後、監理者の承諾を得ること。 d) 工事関係車両の駐車禁止及び待機場所の確保 e) 仮設現場事務所・資材置場、工事車両の駐車場所 f) 必要箇所への仮設カーブミラーの設置 g) 工事中の第三者の損害防止 ・ 付近の構築物、道路、地下埋設物等に損害を与えない万全の処置 ・ 騒音、振動等については公害防止条例その他の規定に即した養生及び防止対策 ※ 第三者の生命、財産に損害が生じた場合及び第三者との間に紛議を生じた場合は、受注者において解決し、その費用を負担する。 h) 公共施設等(下水道管等)に影響を及ぼした場合は復旧 (ウ) 次に掲げる近隣対応は受注者が責任を持って行い、その費用を負担する。 a) 工事着手前の近隣住戸写真の事前撮影及び調査 b) 騒音、振動、防塵 c) 土・日曜、祝祭日の作業の通知 d) 平日における夜間作業の通知 e) 近隣住民への説明会の開催(工事着手時を含む)並びに工程表の配布及び着工前近隣住民との間でかわす工事協定締結業務 f) 工事に起因する電波障害対策の速やかな実施 (エ) 別途工事の扱いは以下による。 別途工事の業者と十分調整を取り、工事、検査、引渡しに支障の無いようにすること。
● 1.3.9 発生材の処理等	<b>【追記】</b> (2) (オ) a) (ア)、(イ)及び(ウ)に示す発生材は次による。 ・ 発注者に引渡しを要するもの <input type="checkbox"/> 有 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 無 ・ 特別管理産業廃棄物 <input type="checkbox"/> 有 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 無 ・ 再利用及び再資源化を図るもの <input type="checkbox"/> 有 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 無 b) 工事により発生した建設廃材は、その収集から最終処理までを産業廃棄物処理法に基づき適切に処理すること。 c) 撤去品の一部に PCB(ポリ塩化ビフェニル)が含まれている場合には、管理者と協議のうえ別途指示する場所に返納する。 ・ 工事に伴い汚損が生じた既存の施設・工作物・樹木など ・ 工事的物の施設又は設備の一部を工事に使用した部分(設計図書の定める条件のとおり)に復旧する。 d) 撤去品の一部にアスベストが含まれていた場合には、監理者に報告し、対応方法を協議すること。調査費、処分費用については別途協議とする。
● 1.3.10 養生	<b>【追記】</b> 本工事作業を要因とする汚損部分については、速やかに原型に復旧する。
● 1.3.11 後片付け	<b>【追記】</b> 工事の完成に際しては、工事検査までに次に示す部位について、十分に清掃を行うとともに現状どおりに復旧する。 ・ 工事に伴い汚損が生じた既存の施設・工作物・樹木など ・ 工事的物の施設又は設備の一部を工事に使用した部分(設計図書の定める条件のとおり)に復旧する。

 株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号	一級建築士登録 第 358779 号 三浦 貴弘	担当 東 大佑	特記 管理番号 5HM-12-OMH-1	工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事	図面名 特記仕様書 2	図面番号 E-特02	区分 電気
					縮尺 A1 : NS A3 : NS	年月日 2026年 2月	

<p>【追加】 ● 1.3.12 指示・承諾・協議の手続き</p> <p>【追加】 ● 1.3.13 識別</p> <p>【追加】 ○ 1.3.14 トレーサビリティ</p>	<p>(1) 監理者の指示は、監理者の押印のある書面であこれを受け、控えに受注者等が押印（電磁的記録を含む）のうえ監理者に提出する。監理者の指示が口頭による場合は、その内容を記録して、監理者に提出し、控えに監理者の押印（電磁的記録を含む）を受ける。</p> <p>(2) 監理者の承諾を受ける必要のある書類・図面・見本等は、監理者に提出し受領印を受ける。</p> <p>(3) 監理者と協議した事項は、協議の経緯及び結果を記録して監理者に提出し、控えに監理者の押印（電磁的記録を含む）を受ける。</p> <p>(1) 機材の誤用・混用を防止するための識別管理を行う。また、検査・試験の実施状況、不適合製品についても識別管理を行う。</p> <p>(2) 識別管理が必要な対象と管理の方法について、あらかじめ監理者に報告する。</p> <p>(1) 工事事務所に組み込まれた機器・材料・施工などについて、その履歴、使用又は所在を辿ることのできるトレーサビリティ管理を行い、記録を監理者に提出する。</p> <p>(2) トレーサビリティ管理は設計図書に定めのあるもののほか、次の条件に同時に該当する機器・材料・施工について行う。その対象と管理方法については、事前に監理者と協議のうえ定める。</p> <p>(ア) 識別記載がなければ、履歴や使用部位が辿れないもの</p> <p>(イ) 不具合が発生した場合、工事事務物の品質に重大かつ広範囲の影響を及ぼす恐れのあるもので、修補、取替えが困難なもの。</p>	<p>● 1.4.4 機材の検査等</p> <p>【追記】</p> <p>(4) 現場に搬入した材料のうち、変質等により工事に使用することが適当でないものはこの工事に使用しない。</p> <p>(5) 機材は現場に搬入した時点あるいは必要に応じて製作工場における製造又は組立が完了した時点で、各種ごとに受注者等の検査を行い、検査記録を監理者に提出する。</p> <p>(6) 量産品あるいは標準品で実測値などが整備されているものは、性能表又は能力計算書などの性能の証明となる書類確認をもって前(1)号の検査とすることができる。</p> <p>(7) 監理者が指示する機材において、材質・呼称寸法などを梱包などに表示している機材は、梱包の状態で監理者の検査を受ける。</p> <p>(8) 設計図書に監理者の検査の定めがある場合、前(1)号の検査に合格後、検査記録を提出し、監理者の承諾を受ける。監理者の検査は、前(1)号の受注者等による検査の適正さを確認するために、受注者は検査に必要な資機材・労務などを提供する。</p> <p>(9) 監理者の検査は、立会いにより又は受注者等による検査の記録・写真などの審査により行う。なお、監理者の立会い検査は、原則として抜き取り検査とする。</p> <p>(10) 前(1)号の検査の結果に疑義が生じた場合は、監理者と協議する。</p> <p>● 1.4.5 機材の検査に伴う試験</p> <p>【追記】</p> <p>(4) 機材の検査に伴う試験は次の場合による。なお、試験結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。</p> <p>(ア) 設計図書に定められた場合</p> <p>(イ) 試験によらなければ設計図書の定めによる品質又は性能・機能に適合することが証明できない場合</p> <p>(5) 供試体の製作要領は設計図書の定めによる。ただし、定めがない場合は監理者の承諾を受けた方法による。</p> <p>(6) 試験は公的試験所又はこれに準ずる試験所で行う場合を除き、試験には監理者の立会いを受ける。ただし、あらかじめ監理者の指示を受けた場合は、この限りではない。なお、受注者は検査に必要な資機材・労務などを提供する。</p> <p>(7) 下記に示す設備は、設計図書に定める品質及び性能を有することを証明するため、製造工場にて製品検査を行う。</p> <p>○ 変電設備機器 ○ 変圧器 ○ 発電設備</p> <p>○ 直流電源装置 ○ 無停電電源装置 ○ 電磁波測定</p> <p>○ 中央監視装置 ○ 分電盤 ○ 動力盤</p> <p>○ 端子盤 ○ 照明制御設備 ○ ITV設備</p> <p>○ 情報表示設備 ○ 特注照明器具</p> <p>(8) 材料および工場製作物は、種別ごとに自主検査を行い、監理者の検査に先立ち、その結果を監理者に報告する</p>	<p>○ 非常電源にかかる変圧器容量等</p> <p>○ 効率改善用コンデンサ容量</p> <p>○ 自家発電設備容量及び関連設備</p> <p>○ 直流電源装置容量</p> <p>○ 幹線（遮断機容量・電圧降下・許容電流）</p> <p>○ 照度</p> <p>○ 電話交換機容量</p> <p>○ 放送設備増幅器容量</p> <p>○ テレビ共同受信設備出力レベル</p> <p>○ アンテナマスト耐風圧計算</p> <p>○ 避雷針耐風圧計算</p> <p>○ 航空障害灯耐風圧計算</p> <p>○ 防災センター要員人数算定、所要時間計算</p> <p>○ 統合接地解析（大地低効率測定による建物接地抵抗計算）</p> <p>○ 太陽光発電モジュール風圧過重（架台含む）</p> <p>○ 換気計算（キュービクル、蓄電池）</p> <p>● 耐震（各設備毎）</p> <p>○ 騒音</p> <p>● 区画貫通処理部の占積率</p> <p>○ ケーブルラックの積載量計算</p> <p>○ 1.5.2 【追記】 一工程の施工の確認及び報告</p> <p>(2) 工程ごとに施工が完了した時は、設計図書に定めがある場合又は監理者の指示がある場合は、その施工についての報告書を作成し監理者に提出する。</p> <p>● 1.5.3 【追記】 施工の検査等</p> <p>(4) 施工に対する監理者の検査は、受注者等による検査の合格後、検査記録が監理者に提出された後行うものとする。監理者の検査は、受注者等による施工の検査の適正さを確認するために行う。なお、受注者は検査に必要な機材及び労務などを提供する。</p> <p>(5) 監理者の検査は、立会いにより、また受注者等による検査の記録・工事写真などの書類の審査により行う。なお、監理者の立会い検査は原則として抜き取り検査とする。</p> <p>(6) 監理者の検査の結果、修補、改造、その他の必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受ける。</p> <p>(7) 前(4)号の監理者の検査の結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。</p> <p>● 1.5.4 【追記】 施工の検査に伴う試験</p> <p>(3) 下記内容については、事前に計画書を作成し、試験等を行うものとする。</p> <p>○ 騒音振動測定 ○ 迷走電流測定 ○ 接地抵抗測定</p> <p>○ 電磁波測定 ○ 高調波測定 ○ テレビ共聴設備電界強度測定</p> <p>● 1.5.5 【追記】 施工の立会い等</p> <p>(3) 工程写真などの記録により監理者の立ち合いに代える旨、監理者から指示があった場合は、速やかに必要な記録を整理し、監理者に提出する。</p>	<p>(ウ) 総合性能機能検査：複数の工種にまたがって性能・機能を発揮する機器・装置・システムについて、関連工事の受注者と協議して総合的な性能機能検査（以下総合運動試験）を行い、その適合性を確認する。なお、試験に先立ち、検査、試験方法、日程、人員、安全対策を含む総合運動試験実施要領書を監理者に提出し、承諾を受ける。総合試験に使用する機器は適正に校正し、その記録を監理者に提出する。総合試験の項目は以下によるものとする。ただし、該当項目については監理者と協議のうえ適合性を確認する。</p> <p>① 全停電・復電総合検査</p> <p>② 防災総合検査</p> <p>③ 槽類関連総合検査</p> <p>④ 中央監視盤総合検査</p> <p>⑤ 総合運転による騒音値・振動</p> <p>⑥ 完成時の室内環境測定</p> <p>⑦ セキュリティシステムと他設備との運動</p> <p>⑧ その他、監理者の指示する検査</p> <p>(ニ) 総合運動試験は監理者立会いの下に実施するものとする。</p> <p>(フ) 電源別置型の非常用照明は原則全館一斉点灯試験を行い、記録用遮断器のトリップ等の異常が発生しない旨の試験結果を、照度測定結果と合わせて監理者へ報告すること。</p>																								
<p>● 1.4.1 環境への配慮</p>	<p><b>第4節 機器及び材料</b></p> <p>【追記】</p> <p>(3) 本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の質及び性能を有するものとし、次の(ア)から(オ)を満たすものとする。</p> <p>(ア) 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(イ) 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(ウ) 接着剤はフタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可逆材を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(エ) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。</p> <p>(オ) (1)、(3)及び(4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。また、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放射量」は、次のとおりとする。</p> <p>【規制対象外】</p> <p>(a) JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品</p> <p>(b) 建築基準法施行令第20条の5第4項による国土交通大臣認定品</p> <p>(c) 下記表示のあるJAS規格品</p> <p>① 非ホルムアルデヒド系接着剤使用</p> <p>② 接着材等不使用</p> <p>③ 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放射しない材料使用</p> <p>④ ホルムアルデヒドを放射しない塗料等使用</p> <p>⑤ 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放射しない塗料使用</p> <p>⑥ 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放射しない塗料等使用</p> <p>【第三種】</p> <p>(a) JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品</p> <p>(b) 建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品</p> <p>(c) IBJISのEo規格品</p> <p>(d) IBJASのFo規格品</p> <p>本工事の全ての内装の仕上げ、居室と空気の出入りのある部分の仕上げ（表面材）は、上に規定される規定対象外のみ使用する。また、以下の室についても同様の扱いとする。</p>	<p>【追加】</p> <p>○ 1.4.7 支給材料・貨与品</p> <p>●なし ○あり( )</p> <p>○ 2.支給材料・貨与品の受注者等による受け入れ検査</p> <p>●なし ○あり( 次による )</p> <p>支給材料・貨与品の引き渡しに際しては、受注者の責任において、その種別・数量・品質・性能を確認のうえ、受けいれる。</p> <p>○ 3.支給材料・貨与品の受注者等による試験</p> <p>●なし ○あり( )</p> <p>(4) 当該工事の施工後、支給材料の使用箇所・数量・残量を監理者に報告し、残材の処置方法について監理者の指示を受ける。</p> <p>○ 5.支給材料・貨与品の支給時期・品質または設計図書に示された条件への適合性に疑義がある場合は、速やかに監理者に報告し、処置方法について指示を受ける。</p> <p>【追加】</p> <p>(1) 検査・試験などにより不合格となった機器・材料などについては、その処置の手続きをあらかじめ定め、それにより管理する。</p> <p>(2) 不適合製品の処置において、規定の品質に合致しないが、特定の逸脱範囲内にあるものに限られた部位・数量において、使用する場合（特別採用という）は監理者の承諾を受ける。</p> <p>(3) 発生した不適合製品について、同一場所又は同様の場所における再発防止をするため、不適合の原因を除去する是正処理を講ずる。品質に重大な影響を及ぼす可能性があるもの又は監理者の指示するものは是正処置の方法については、あらかじめ監理者に報告する。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 1.4.9 海外製品の調達</p> <p>海外で製作された材料を使用する場合は、関係法令に適合し、国内の規格と品質が同等以上であることを検討時点で確認し、監理者の承諾を得る。</p> <p>監理者の指示により適切な時期に立会確認を行う。受注者の都合で海外製品の調達を行う場合は、発注者、監理者の交通、宿泊や検査にかかるすべての費用は請負金額に含むものとする。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 1.4.10 特別な機材の工法</p> <p>標仕に記載されていない特別な機材の工法については、材料製造所の指定する工法とし、施工計画、要領書等を提出し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 1.4.11 CASBEE等</p> <p>CASBEE、LEED等にもとづく目標値の指定がある場合、目標値を下回ることのないように機材の選定を行う。</p>	<p>● 1.5.4 【追記】 施工の検査に伴う試験</p> <p>(3) 下記内容については、事前に計画書を作成し、試験等を行うものとする。</p> <p>○ 騒音振動測定 ○ 迷走電流測定 ○ 接地抵抗測定</p> <p>○ 電磁波測定 ○ 高調波測定 ○ テレビ共聴設備電界強度測定</p> <p>● 1.5.5 【追記】 施工の立会い等</p> <p>(3) 工程写真などの記録により監理者の立ち合いに代える旨、監理者から指示があった場合は、速やかに必要な記録を整理し、監理者に提出する。</p> <p><b>第6節 工事検査及び技術検査</b></p> <p>● 1.6.1 【追記】 工事検査</p> <p>(5) 工事完成に当たって、受注者の本社等の検査員（現場関係者を除く）による自主検査を行い、関係法令または設計図書に適合しない箇所がある場合には、速やかに補正を行ったうえで、監理者に報告する。なお、事前に自主検査計画書を監理者に提出する。</p> <p>(6) 前(5)号の報告ののち、監理者の検査を受ける。</p> <p>(7) 自主検査及び監理者検査の結果、全ての工事が完了していること及び設計図書と契約条件並びに関係法令などの規定に適合していることが確認されたのち、監理者の本社などの検査要員（現場関係者を除く）による完成検査を受ける。</p> <p>(8) 関係官公署その他関係機関の検査については、監理者の本社などの検査要員（現場関係者を除く）による完成検査前にこれを受ける。</p> <p>(9) 前(7)、(8)号の検査の結果、修補、改造、そのための必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受けると共に、関係官公署その他関係機関にて必要な手続きを行う。</p> <p>(10) 前(9)号の報告ののち、発注者の検査を受ける。</p> <p>(11) 完成時の諸検査の日程・方法については、関連工事との調整を行い、必要により関連工事の受注者等共同のうえ共同して検査を受ける。</p> <p>(12) 機能条件の違いなどにより、工事完成までに確認できない機器能力及び室内環境などについては、完成竣工後1年以内の夏季及び冬季で気象条件などが設計条件に近い日を選び測定し、設計図書に定める性能・機能・室内環境との適合性を確認する。なお、検査に先立ち検査計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。</p> <p>【追加】</p> <p>● 1.6.3 自主検査及び総合運動試験等</p> <p>(1) 工事の完成に際し、すべての機器・装置・システムについて、原則として試運転調整を完了した状態で、受注者等による次の検査・試験を行う。また、検査結果について報告書を作成し監理者に提出する。</p> <p>(ア) 外観検査（出来形検査）：目視・聴音又は手で触るなどにより、各設備が設計図書に示す構造・材料・安全・耐久・保守・衛生などに合致することを確認する。</p> <p>(イ) 個別性能機能検査：機器及び装置の個別の性能・機能を設計図書と照合し、その適合性を確認する。</p> <p>① 機能検査：運転・作動状態での試験に先立ち、通水・通気・電通などの試験を行う。次に各機器単体の動作試験を行い、運転状況及び各動作が正常であることを確認する。</p> <p>② 性能検査：各装置の機器単体の性能が、設計図書に定められた電圧・電流・電源区分（AC、GC、UPS等）、流量・圧力・温度などと合致することを確認する。</p>	<p>【追加】</p> <p>● 1.6.4 引渡し前後の注意</p> <p>(1) 試運転・建物管理者への引継ぎ・開設準備への協力</p> <p>(ア) 受注者は、竣工・引渡し時期から逆算して、竣工後の建物・設備の稼働に支障のないように、発注者及び発注者が定める竣工後の建物管理者に対して、取扱説明書を作成し、その説明を行う。</p> <p>(イ) 竣工・引渡し前に発注者が実施する建物管理者訓練の日程を適宜確保し、当該訓練の実施に協力する。</p> <p>(2) 竣工後の現場対応</p> <p>受注者は、竣工・引渡し後最低6か月間は建物及び諸設備に関する技術員の常駐もしくは駆け付け体制を整備し、発注者（建物管理者）が円滑に建物管理を行うことができるように協力する。</p> <p>(3) カードキー初期情報登録</p> <p>ICカードキーへの入居者情報等の初期登録作業及び費用は</p> <p>○ 本工事に含む（登録枚数は設計図による）。</p> <p>○ 本工事に含まない。</p> <p>(4) メーター検針確認</p> <p>(ア) 各種検針メータの確認は、計量値が変化する十分な時間をあけて全数3回以上確認する。負荷がなく計量値が変化しない場合は、疑似負荷等を設置し確認する。中央監視装置や集中検針装置で管理する場合は、各種検針メータと中央監視装置等との計量値の整合を3回以上確認する。完成引渡時・取扱説明時に、建物維持管理担当への引継ぎを行う。</p> <p>(イ) 新築時は、課金用・管理用メータがある場合、メータツリー、メータ供給範囲平面図、メータ台帳を作成し、監理者に提出する。メータツリーについては竣工図に追加すること。また、BEMSがある場合は、メータ演算表も提出のこと。</p> <p>(ウ) メーター設置の誤りに起因する発注者及び竣工後の建物管理者の損害については、全て受注者の責とする。</p> <p><b>第7節 完成図書</b></p> <p>● 1.7.1 【追記】 完成時の提出図書</p> <p>完成時の提出図書は、前(1)号による他、下表による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>● 施工計画書、施工要領書</td> <td>( 3 )部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>● 施工図・製作図</td> <td>( 3 )部</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>● 前述他、各資料はPDF等のデータに整理し、電子媒体にて提出する。</p> <p>● 1.7.2 【置換】 完成図</p> <p>(1) 完成図は、完成した工事事務物に関する情報を整理・記録し、完成状態を表現したものであり、維持保全、将来の改修・増改築等のための基本情報として使用することを目的とする。種類及び記載内容は表 1.7.1 に加え、監理者の指示によるものとし、設計図を基に完成時の状態を表現したものとする。</p> <p>【追記】</p> <p>(2) (ウ) 完成図は設計図CAD データを基に CAD で作成し、電子媒体及びその出力の製本とする。原図は設計図のサイズとする。</p> <p>(3) 提出部数は、下表による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原因 (A1判)</td> <td>( )部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A1判2つ折り製本</td> <td>( 1 )部</td> <td>白焼き CAD 出力</td> </tr> <tr> <td>A3判2つ折り製本</td> <td>( 4 )部</td> <td>白焼き CAD 出力</td> </tr> <tr> <td>電子媒体</td> <td>( 2 )部</td> <td>データ提出</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 電子媒体及び A3版2つ折り製本の1部は監理者用として提出する。</p> <p>※ 製作図を完成図として提出する場合には、その原因を省略することができる。</p> <p>(4) 電子媒体のデータ内訳は CAD データ(AutoCAD)、CAD データの PDF 版（設計図サイズ）とする。</p> <p>(5) 電子媒体のデータ提出方法は下記による。</p> <p>※ 変更を行う場合は、監理者との協議により決定する。</p> <p>○ メール・ファイルストレージ等の電子提出 ● DVD (2部)</p>	分類・規格	部数	備考	● 施工計画書、施工要領書	( 3 )部		● 施工図・製作図	( 3 )部		分類・規格	部数	備考	原因 (A1判)	( )部		A1判2つ折り製本	( 1 )部	白焼き CAD 出力	A3判2つ折り製本	( 4 )部	白焼き CAD 出力	電子媒体	( 2 )部	データ提出
分類・規格	部数	備考																										
● 施工計画書、施工要領書	( 3 )部																											
● 施工図・製作図	( 3 )部																											
分類・規格	部数	備考																										
原因 (A1判)	( )部																											
A1判2つ折り製本	( 1 )部	白焼き CAD 出力																										
A3判2つ折り製本	( 4 )部	白焼き CAD 出力																										
電子媒体	( 2 )部	データ提出																										
<p><b>NTTファシリティーズ</b></p> <p>株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号</p>	<p>一級建築士登録 第 358779 号</p> <p>三浦 貴弘</p>	<p>担当 東 大佑</p> <p>特記 管理番号 5HM-12-OMH-1</p>	<p>工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事</p> <p>図面名 特記仕様書 3</p> <p>図面番号 E-特03</p> <p>区分 電気</p> <p>縮尺 A1 : NS A3 : NS</p> <p>年月日 2026年 2月</p>																									

● 1.7.3 保全に関する資料

【追記】

(3) 電子媒体のデータ提出方法は下記による。

- 保全マニュアル ○ 長期修繕計画書
- 機器台帳（書式は監理者の指示による）
- 誤金用・管理用メーターに関する資料
- その他（ ）

(4) 電子媒体のデータ提出方法は下記による。

分類・規格	部数	備考
● 保全に関する資料	( 1 )部	

【追加】

○ 1.7.4 予備品

予備品はメーカー標準及び設計図書に記載されたものとし、設備種類・システム毎に整理のうえ、リストにまとめ、適切な収容箱等に収め引き渡すこと。保管場所は監理者の指示による。

**第2章 共通工事**

**第1節 仮設工事**

【追加】

構内既存施設の工事用水・工事電力の使用の可否は下記による。

(7) 工事用水

- 利用不可 ● 利用可 ( ○ 有償 ● 無償 )

(4) 工事電力

- 利用不可 ● 利用可 ( ○ 有償 ● 無償 )

【追加】

○ 2.1.3 交通整理員

交通整理員は下記による。

○ \_\_\_\_\_

【追加】

○ 2.1.4 工事用仮設物

工事用仮設物は構内に作ることが、

○ できる ○ できない

【追加】

○ 2.1.5 監理者事務所

監理者事務所は、

- 設置する ● 設置しない

(7) 規格等

- 10㎡ (1号程度) ○ 20㎡ (2号程度) ○ 35㎡ (3号程度)
- 65㎡ (4号程度) ○ 100㎡ (5号程度)

上記規格の他に

- 会議室(受注者と共用で可、20㎡程度)
- 更衣室(○ 男女兼用 ○ 男女別) ○ WC (○ 男女兼用 ○ 男女別)

(4) 監理者事務所等の維持保全及び美観保持の費用は、受注者の負担とする。

○ 什器	○ 机 ( ) ○ 椅子 ( ) ○ 会議テーブル ( )
	○ 書棚 ( ) ○ 見本棚 ( ) ○ 更衣ロッカー ( )
	○ 応接セット ( ) ○ 洗面設備 ( ) ○ シンク ( )
	○ 白板 ( ) ○ 図面掛け ( )
○ 電気製品	○ 冷蔵庫 ( ) ○ 電子レンジ ( ) ○ 湯沸器 ( )
	○ 時計 ( )
○ 工事中	○ ゴム長靴 ( ) ○ 雨カッパ ( ) ○ 安全帯 ( )
	○ 墜落防止用具 ( ○ 胴ベルト型 ○ フルハーネス型 )
	○ 懐中電灯 ( ) ○ ヘルメット ( )
	○ 検査道具一式 ( ) ○ 温湿度計 ( )
○ 事務用品	○ 筆記用具 ○ OA用紙(適宜補充) ○ ファイル(適宜補充)
○ その他	○ 消火器

(7) 監理者事務室には、次のOA環境を整備する。( )内は数量を示す。

上記に要する費用は、維持運営費を含め一切受注者の負担とする。

○ パソコン ( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他 ( )
	OS	○ Windows10 ○ 監理者の指示による
	ソフト	○ Word ○ Excel ○ PowerPoint ○ AutoCAD ○ その他 ( )
		※各種最新版とする
	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ インターネット回線 ( )	回線種類	○ 光ケーブル回線 ○ ADSL回線
		※プロバイダー契約は受注者負担
○ レーザープリンタ ( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他 ( )
	印刷	○ カラー ○ 白黒
	給紙	○ A3・A4対応 ○ A4対応
	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ コピー機 ( )	機種	○ 監理者の指示による ○ その他 ( )
	機能	○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他 ( )
	印刷	○ カラー ○ 白黒
	給紙	○ A3・A4対応 ○ A4対応
	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ 電話 ( )	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ FAX ( )	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ 複合機 ( )	機能	○ 監理者の指示による ○ その他 ( )
	機能	○ FAX ○ コピー ○ スキャナー
		○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他 ( )
	給紙	○ A3・A4対応 ○ A4対応
	共用	○ 監理者専用 ○ 受注者と共用

【追加】

○ 2.1.6 保護設備

本工事の施工にあたり、付近住民・隣接建物・工作物・通行人等に対して損害を与えないように、必要な保護設備を計画し、監理者および各関係者に承諾を得て実施すること。方が一損害を与えた時は、速やかに応急処置や復旧工事等を行い、これに要した費用は受注者の負担とする。

**第2節 土工事**

【追加】

○ 2.2.2 掘削

試掘の要否と試掘深さは下記による。なお、範囲は設計図による。

- する 深さ \_\_\_\_\_ mm ○ しない

【追加】

○ 2.2.3 発生土処分

構内の掘削による残土処分は以下によるものとし、その費用は請負費に含む。

- 現場説明書による。

構内の監理者指示場所に敷き均しとする。

構内の監理者時事務所に堆積する。

構外へ搬出する。(約 \_\_\_\_\_ km)

**第10節 インサート等**

【追加】

○ 2.10.1 一般事項

(3) 電気室等で使用するインサートは、上階との温度差を確認し、結露防止対策を行うこと。

(4) 断熱材使用箇所のインサートは、断熱インサートを使用すること。

**第11節 その他**

【追加】

○ 2.11.1 施工調査

改修標準仕様書第1編1.5.1及び1.5.2によるほか、下記による。

(1) 事前調査事項

- 電力引込管路 ○ 通信引込管路 ○ その他 ( )

(2) 当該設備調査方法

- 現地実測 ○ その他 ( )

(3) 地中管路の掘削にあたっては、電気はもとより機械設備の配管についても確認を行い実施すること。存在が推定される場合は手掘りなどにより既設配管を傷めないよう配慮すること。

【追加】

○ 2.11.2 はつり

改修標準仕様書第1編1.5.1及び1.5.2によるほか、下記による。

(1) 既存のコンクリート床・壁等の配管貫通部の穴あけは、設計図に特記のない限り、ダイヤモンドカッターによるものとする。

(2) 穴あけ箇所の非破壊検査による埋設物の事前調査( ○ 要 ○ 否 )

非破壊検査実施後、埋設物と穴あけ箇所との位置関係を明記した「埋設物探査報告書」(任意様式)を取り纏め、監理者へ報告を行う。

支障のある埋設物に対する対応については監理者及び関係者と協議を行い、貫通箇所の変更等が必要な場合は、変更案を書面によって監理者に提出し、承諾を得た後工事に着手するものとする。

【追加】

○ 2.11.3 撤去工事

改修標準仕様書第1編1.8.1から1.8.6及び1.9.11によるほか、以下による。

撤去工事の実施にあたっては以下に留意する。

(1) 設計図に表示してある撤去配管・配線については、撤去着手前に使用/未使用の確認のうえ、その旨の表示を行い監理者に報告する。なお、不要配管の撤去に施工上問題がある場合、隠蔽部分で状況確認が出来ない場合は速やかに監理者に報告を行い、監理者の指示を仰ぐ。

(2) 撤去指示の有無によらず、工事中に不明な残置配管、配線類及び地中埋設物(配管、配線含む)を発見した場合は作業を中止し、速やかに監理者に報告を行い、対処方法等について監理者の指示を仰ぐ。

(3) 有害物質を含む撤去

(7) 分析によるアスベスト含有調査は下記による。

- 行う ○ 行わない

(4) 分析によるアスベスト含有の調査方法は下記による。

- JIS A 1481-2・3 ○ その他 ( )

(5) 設計時の調査により確認したアスベスト含有の恐れのある建材は以下による。

なお、下記表は設計時の調査により確認した内容であり、アスベスト含有の恐れのある建材の全数を示すものではないため、施工調査により確認する。

( 地下3階 対象箇所:塗料 )	
( 処分は下記による。 )	
● 埋設処分 ○ 中間処理品	

【追加】

○ 2.11.4 壁貫通部等の補修

配管・配線が、コンクリートやブロック壁、主要な間仕切り等を貫通する場合は、貫通孔と配管配線の隙間をモルタル又は耐火パテ等適切な不燃材料で完全に補修する。また、防火区画、114条区画に使用する鋼製ボックス及びPF管の貫通穴は、国土交通省大臣認定工法により確実に閉塞すること。

【追加】

○ 2.11.5 停電時期、工法等

電気設備の改修のため、在来設備の全部もしくは一部を停止する必要がある場合は、あらかじめその時期、工法、仮設計画等を監理者と協議し、施工要領書にまとめて提出する。また、事前に建物監理者と打ち合わせを行ったうえで作業を行うものとし、施設の運営に支障をきたさないよう留意する。

**第1章 機材**

**第1節 電線類 (第6編にも適用する)**

【追加】

○ 1.1.1 電線類

(2) 使用する電線種別は以下による。

- EM電線、EMケーブル
- 一般電線、一般ケーブル

※ EM電線、EMケーブル適用の場合は次による。

1) 図中に一般電線・ケーブルの記載がある場合は、それぞれEM電線、EMケーブルと読み替える。

2) 接地線は、600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)とする。

※ 一般電線、一般ケーブル適用の場合は次による。

1) 図中にEM電線・EMケーブルの記載がある場合は、それぞれ一般電線、一般ケーブルと読み替える。

(3) 使用するUTPケーブルは、用途に応じ色分けすること。

**第2節 電線保護物類**

【追加】

○ 1.2.1 金属管及び付属品

(2) 使用区分

- 屋内 ○ ねじなし電線管 ○ 薄鋼電線管
- 屋内 ○ 厚鋼電線管(厨房内含む) ○ ポリエチレン被覆鋼管 ○ その他

(3) 屋外、ドレンチ、ビットの電線保護物の支持材(吊り金物、架台)及び固定材(ボルト・ナット)は次による。

- 溶融亜鉛メッキ ○ ステンレス製

(4) 寒冷地において屋外に設置する引込盤等の下部に接続する金属管の仕様は次による。

- ・耐寒・耐候固定用ケイフレックス(サンケイ:KIC管相当 -40℃~60℃仕様)を使用すること。
- ・最下部には水抜き式防水カップリング(サンケイ:K2DCシリーズ相当)による水抜き措置を講ずること。
- ・ボンディングはアース端子付ワッシャー(サンケイ:RWEG相当)、又はアース端子付ロックナット(サンケイ:RLEG相当)を使用すること。ただし、引込配管頂部にプルボックスを設置し、プルボックスに水抜き穴を設けた場合は対象外とする。

【追加】

○ 1.2.2 PF管、CD管及び付属品

(2) 使用区分

- PF管(隠ぺい部、コンクリート埋設部) ○ CD管(コンクリート埋設部)

【追加】

○ 1.2.5 金属線及び付属品

(2) 2種金属線びの吊ボルト用吊り金具は、引掛け形の金具(ネグロス電工製 吊ボルト用 レースウェイ吊り金具 DPY1 相当品)を使用すること。

【追加】

○ 1.2.6 プルボックス

(4) プルボックスの材質

- 鋼板製 ○ ステンレス鋼板製 ○ 合成樹脂製

(5) 屋外プルボックスの材質

- 鋼板製(溶融亜鉛めっき) ○ ステンレス鋼板製(水勾配付) ○ 合成樹脂製

(6) 露出部金属製プルボックスの塗装(機械室、EPSを除く)

- 指定色 ○ 不要

(7) プルボックスのふたの止めねじ

長辺 200mm を超える場合は、脱着防止ねじを使用する。

(8) 吊金物

プルボックスと同仕様とする。

【追加】

○ 1.2.7 金属ダクト

(11) 金属ダクトのふたの止めねじ

長辺 200mm を超える場合は、脱着防止ねじを使用する。

【追加】

(12) 金属トラフのふたの止めねじ

長辺 200mm を超える場合は、脱着防止ねじを使用する。

【追加】

○ 1.2.8 ケーブルラック

(9) ケーブルラックの種類

屋内 : ○ 鋼板製(右記以外) ○ アルミ製 ○ ( )

屋外・ビット : ○ 鋼板製(溶融亜鉛めっき同等品) ○ アルミ製 ○ ステンレス製

(10) 親析

ラック幅 400mm 以上の場合は 100mm とする。

(11) ケーブルラックの金物・支持材等の材質はケーブルラックと同仕様とする。

(12) ケーブルラックの端部には、端末保護キャップ(ネグロス電工 SRBC 相当品)を取り付けること。

(13) 不特定多数が入り出す部分を通過する非常電源回路等の耐火電線等(耐火電線と一般電線の混在したものを含む)をケーブルラックに露出して敷設する場合、ケーブルラック下部を耐火ボードで遮蔽する。もしくはケーブルに延焼防止剤を塗布すること。

(14) 屋内用ケーブルラック保護カバー

屋内の露出部分は、床 上 1.8m までは保護カバー(鋼製メラミン焼き付け 1.2mm厚以上)をケーブルラックの上下両面に取り付ける。ただし、電気室、EPS は除く。

※ 高圧ケーブル用のケーブルラックは全域にわたり上下とも鋼板製の保護カバーを取り付ける。

(15) 屋外用ケーブルラック保護カバー

屋外のケーブルラックはすべて保護カバーを設ける。その材質はケーブルラックと同仕様とする。

上部: ○ 屋根型等水勾配付き ○ ノンスリップ仕上げ ○ 歩行可能な耐重量

下部: ○ 上部と同材質 ○ ネットロン網

※ 保守通路として想定される部分の上部カバーは歩行可能な耐重量を有し、ノンスリップ仕上げとする。

※ 高圧ケーブルの保護カバーは上下とも鋼板製とする。

(16) 原則として同一建物内ではボンド工法とノンボンド工法を混在して施工しないこと。やむを得ず混在して施工が必要な場合は、監理者と協議し、承認を得ること。

**第3節 配線器具**

【追加】

○ 1.3.1 配線器具

(2) 配線器具は(1)によるほか、次による。

(7) コンセント仕様

- ・特記がない限り、定格 125V15A 2 個用接地極付とする。
- ・天井内及び天井面取り付けのコンセントは定格 125V15A ツイストロック又は抜け止め型とする。
- ・屋外及び厨房などの水気のある場所に取り付ける器具は、防水型(防雨又は防湿構造のもの)とする。

(4) コンセントの色別 (OA タップにも適用する)

- コンセントの色は電源種別、用途により下記のとおりとする。

AC : ○ 白 ○ 指定色

GC : ○ 赤 ○ グレー ○ 指定色

UPS : ○ 緑 ○ グレー ○ 指定色

(7) スイッチ

- 一般系 ○ ワイドハンドル系 ○ 設計図による

(8) プレート

- 新金属製(耐食アルミ合金製) ○ 新金属製(ビス無し)
- 対象範囲 (設備機械室等)
- 合成樹脂製(パナソニックコスモシリーズ相当)
- 対象範囲 ( )
- 合成樹脂製(パナソニック グレーシアシリーズ相当)
- 対象範囲 ( )
- 設計図による

(7) フロアコンセントの種類

- アップコンセント ( ○ 砲金製 ○ アルミニウム製 )
- 上下可動型コンセント ( ○ 砲金製 ○ アルミニウム製 )
- 埋込型インナーコンセント
- OAフロア用アップコンセント
- OAフロア用インナーコンセント

(3) ○ プレート及びスイッチ、コンセント等の組み合わせ見本を提出すること。

**第4節 照明器具**

【置換】

○ 1.4.2 構造一般

(14) 照明用ボルトは、配線用遮断器(引外し装置なし)を内蔵したものとする。

**第7.9~12節、14節、17節 報警(分電盤、OA盤、実験盤、開閉器、制御盤、電気自動車用充電装置、接地端子箱)**

【追加】

○ 1.7.3、1.9.3、1.10.3、1.11.3、1.12.3、1.14.3

キャビネット

(1) (9) 盤面機器の表示および操作面は、監視・操作のしやすい形状および配置とする。

(9) 盤内の所要機器類は、保安点検が容易な配置と保安上十分に考慮された規格、寸法とする。

(2) (9) 扉の鍵は、原則各工事で同一形状のものとは同一鍵とする。

【追加】

(2) (9) 屋外に設置するものは、太陽輻射熱による温度上昇を防止するための換気を行うとともに、周辺環境による筐体の腐食防止措置を施すこと。

(7) 前(カ)号の通常の使用状態で、外部の温度上昇限度は各機器規定の温度上昇限度を超えないものを使用すること。

(4) 外等に設置される配電盤・制御盤・分電盤において、内部が高温になる場合は、正常に動作する配線用遮断機を使用すること。

(9) 屋外壁掛型の場合は径5~9mmの水抜き穴を設けること。

【追加】

(3) 屋内型盤の材質・塗装色

屋内用のキャビネットは鋼板製とする。ただし、設計図に材質の指定がある場合にはそれによる。また、塗装色は以下による。

- 製造者の標準色 ○ 指定色

(4) 屋外型盤の材質・塗装色

- 鋼板製(溶融亜鉛めっき) ○ ステンレス鋼板製 ○ 合成樹脂製
- 製造者の標準色 ○ 指定色
- 耐塩塗装 ○ 重耐塩塗装

※周辺環境による筐体の腐食防止処置を施すこと。

(5) 支持金物、ボルト、ナット

盤と同仕様とする。

(6) ○ Aフロア部に設置する盤は、その○ Aフロアの高さ分の架台を見込むこと。

(7) 電源分岐用のみの動力盤は保護板付とする。

(8) 接地側端子用バーは回路毎に区分し、絶縁抵抗が容易に測定できる構造とする。また、箱体接地用端子を設ける。

(9) 列室内には接地母線を設け電氣的に完全に接続するものとする。

(10) 防災設備の電源回路には、その旨を赤字で明記する。

【追加】

○ 1.7.4、1.9.4、1.10.4、1.11.4、1.12.4、1.14.4

導電部

(8) 接地端子

- 回路数と同数の接地端子を設ける。

(9) 母線接続部

- 盤の母線(接続部)には不可逆性示温材(70℃など)を設ける。

【追加】

○ 1.7.6、1.9.6、1.10.6、1.11.5

器具類

(2) (9) 漏電遮断器の選定は、内線規程によるものとする。

(2) 漏電遮断器の選定にあたっては、納入機器の推奨感度電流値もしくは漏れ電流値を製造者に確認し、設計者及び監理者に書面にて報告の上、その仕様を決定すること。当該機器類の納入仕様書等には推奨感度電流値または漏れ電流値を記載すること。漏れ電流値により漏電遮断器を選定する場合、感度電流値は漏れ電流値の2倍以上とすること。

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号	一級建築士登録 第 358779号 三浦 貴弘	担当 東 大佑	特記 管理番号 5HM-12-OMH-1	工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空調調和設備改修工事	図面名 特記仕様書 4	図面番号 E-特04 年月日 2026年 2月	区分 電気
	縮尺		A1 : NS		A3 : NS			

(\*) サーバー室など重要室の空調機用漏電遮断器の感度電流値は、原則100mA以上の中感度形とし、空調機には必ず接地を施すこと。また、機器メーカー変更にも対応できるように感度電流値可変タイプとすること。

(b) ビル用マルチエアコンの室外機用遮断器のトリップ値は機器納入仕様書の基準電流値を確認し、同値以上を選定すること。

【追記】

(7) (f) 電力量計は設計図に記載のない場合は、検定付を使用する。

【置換】

(14) 低圧用SPDは次にによるほか、JIS C 5381-11「低圧配電システムに接続するサージ防護デバイスの所要性能及び試験方法」による。

(15) 低圧用 SPD クラスⅡ (JIS C 5381-11「低圧配電システムに接続するサージ防護デバイスの所要性能及び試験方法」)に規定するクラスⅡの試験によるもの)及び分離器用ヒューズの性能は、下記による。

低圧用 SPD クラスⅡの性能		
電源系統 項目	単相 100V、200V 三相 200V	三相 400V
最大連続使用電圧	AC220V 以上	AC440V 以上
公称放電電流(※1)	20kA 以上	
電圧防護レベル	1,500V 以下	2,500V 以下(※2)

備考:1線当たりとし、対地間の値を示す。  
※1: 印加電流波形は、8/20μs の場合を示す。  
※2: 対地電圧が、300V 以下の場合とする。

低圧用 SPD クラスⅡ 分離器用ヒューズの性能	
項目	性能
定格電流	30A
公称放電電流	20kA
定格遮断容量	10A

(16) 低圧用 SPD クラスⅠ (JIS C 5381-11「低圧配電システムに接続するサージ防護デバイスの所要性能及び試験方法」)に規定するクラスⅠの試験によるもの)の性能は、下記による。

低圧用 SPD クラスⅡの性能		
電源系統 項目	単相 100V、200V 三相 200V	三相 400V
最大連続使用電圧	AC220V 以上	AC440V 以上
公称放電電流(※1)	20kA 以上	
電圧防護レベル	1,500V 以下	2,500V 以下(※2)

備考:1線当たりとし、対地間の値を示す。  
※1: 印加電流波形は、10/350μs の場合を示す。  
※2: 対地電圧が、300V 以下の場合とする。

(17) 低圧用 SPD は故障表示付、警報移報接点付とする。

**第12節 制御盤**

○ 1.12.6 器具類 【置換】

(1) 器具類は、IE3電動機の特性または負荷の特性に適合するものとする。

【追記】

(4) (f) インバータ機器を接続する遮断器は、インバータ回路用漏電遮断器とする。

【置換】

(15) (f) 高調波対策は(a)、(b)に要るほか、次のいずれかによる。

○ リアクトル(AC 及び DC)を設ける。 ○ 設計図による。

**第14節 電気自動車用充電装置**

○ 1.14.1 一般事項 【追記】

(3) 製作図に附属コード長さ、施工図配置における対応車種検討図および対応可能な車種のリストを添付すること。

○ 1.14.6 充電コネクタ 【置換】

(17) 充電コネクタの附属コードの長さは、5m以上とする。

**第17節 接地**

【追加】

○ 1.17.5 接地極の種類

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
○ 共同接地	EA,D,C	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 共同接地	EA,D,C,ELB	2Ω以下	EB(14φ)×3連-10組
○ A種	EA	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ B種	EB	※1	EB(14φ)×3連-2組
○ D種	ED	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ C種	EC	10Ω以下	EB(14φ)×3連-組
○ 高圧避雷器用	E LH	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 低圧避雷器用	E LL	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 雷保護用	DA(LA)	Ω以下	○ EB(14φ)×2連-2組 ○ EP-0.9×2
○ 構造体接地			

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
○ 交換機用	ET	Ω以下	EB(14φ)×3連-組
○ 通信用	EA	10Ω以下	EB(14φ)×3連-2組
○ 通信用	ED, ED	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ 電話引込口の保安器用	ELT	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ 測定用	EO		EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ ローリーアース用	ED	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)
○ ELCB 用	DELB	100Ω以下	EB(10φ)×1 (L=1000mm)

※1:B種接地抵抗値は計算値によるか、電力会社と協議によるものとする。

**第18節 外線材料**

○ 1.18.3 装柱材料 【置換】

装柱材料の材質は次による。なお、腕金の詳細及びその他の装柱材料は、電気事業者の仕様による。

○ 溶融亜鉛めっき ○ ステンレス鋼製

○ 1.18.6 【追記】

(3) (16) 水位が高い場合は、ハンドホール、マンホールの水抜き穴に水抜き用逆止弁を設ける。

(17) (16) ハンドホールのリング側に、止水用ゴムパッキンを取付けること。

(18) (16) ハンドホールの蓋に、発泡ラバー製のパッキンを取付けること。

(19) (16) 止水用ゴムパッキン及び、発泡ラバーパッキンは、接着剤にて堅固に取付けること。

(20) (16) ハンドホールの水抜き穴には、水抜き用逆流防止弁を取付けること。

(21) (16) ハンドホール 情報ボックス用水抜き逆流防止弁 DV-50 DV-75 相当品)

(5) 凍結の恐れのある寒冷地の場合は鉄筋に断熱材を取り付けること。

**第2章 施工**

**第1節 共通事項**

【置換】

(4) (17) 太さによらず電線をターミナルラグにより機器に接続する場合は、増し締め確認の表示を行う。盤等の扉背面に増締め確認シールを貼付け、記載項目は確認日、確認者とする。

【追記】

(6) 幹線敷設後、導体接続部の増し締め及びマーキングを行う。増し締めは作業員以外の第三者が行うものとし、マーキングは作業員により異なる色にて1回ずつ、最低計2回のマーキングを行うこと。また、増し締め確認シールを当該盤内に張り付けること。

(7) 分電盤等に上部から入線する幹線及び分岐配線の開口塞ぎに使用する絶縁シール材(ネオシール)は、ネトロン網等を用いて熱だれによる落下防止措置を講ずること

● 2.1.10 電線と機器端子との接続 【追記】

(6) ケーブルの防火区画貫通処理は国土交通省大臣認定工法(防火キット等)又は前後1m 鋼管施工とする。

(7) 中空耐火間仕切り壁にコンセント・スイッチ・ボックス等を設置する場合、国土交通省大臣認定工法による耐火措置を施すこと。

(8) 非常E L V乗降ロビー及び危険物範囲は当該エリアに関連のない配管・配線の横断は不可とする。

○ 2.1.11 管路の外壁貫通等 【追記】

(3) 屋外から直接屋内に貫通させる場合、水害の恐れのない地域で、特に設計水位の指定がない場合は、原則として全面道路から600mm以上、及び敷地内地表から300mm以上のレベルで貫通を行う。

○ 水位の指定なし ○ 設計水位: GL+( )mm

(4) 寒冷地においては積雪を考慮し、次の高さ以上の貫通を行う。

○ 設計積雪高: GL+( )mm

○ 2.1.13 耐震施工 【追記】

(10) (17) エキスパンション部分の処置と方法は以下による。

○ 金属製どう電線管又は PF 管 ○ ケーブル ○ 設計図による

(7) (17) 建物への引込み配管の地震、地盤沈下等による地盤変位の対応は、配管に見合った処置 (標準図参照) を行うものとし、想定沈下量は次による。

○ 0.2m以下 ○ 0.6m以下 ○ 1m以下

【追加】

● 2.1.14 電線類の表示

下記の配線には先行、回路種別、電線種別・サイズ、施工年月日等を明記した表示札をとりつけること。

① 配電盤外部配線

② 分電盤・動力制御盤・端子盤等(盤類全て)の1次側配線

③ ブルボックス・マンホールの配線

④ ケーブルラック上のケーブル類

⑤ 空配管等の呼び線

⑥ 高圧ケーブル

※ 高圧ケーブルの保護管、ケーブルラック等には「高圧危険」の表示を行うこと。

【追加】

○ 2.1.15 配線本数、管路など

分電盤、制御盤、端子盤の2次側以降の配管配線経路、配線太さ、配線本数、管径などは、設計図と相違しても差し支えない。ただし、監理者の承諾を受ける。

【追加】

○ 2.1.16 屋上・機械室等の点検通路

屋上、機械室等の配管、ラック部分の点検通路用として鋼製歩廊(溶融亜鉛めっき)を(5箇所)設置するものとし、その費用を見込む。設計図に記載のある場合にはそれによる。

○ 2.2.3, 2.2.3 2.4.3 隠ぺい配管の敷設

【追記】

(9) 最上階の上部スラブ及び地下の外壁には配管を埋設してはならない。

(10) インバータ制御機器など、電磁障害を発生させる機器への動力制御盤等からの電源配線用の保護管は、金属管を使用する。ただし、設計図にその旨の記載がある場合にはそれによる。

(11) 壁埋込形の分電盤・端子盤には、1次側配線引替用の予備配管及びE25又はPF22を1本以上設ける。

(12) 分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配管・配線は、経路、電線太さ、電線本数、管径等は監理者の承諾を受けて変更しても差し支えない。また、機械室等の床埋設配管は図面上 PF 管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。

(13) 露出部分金属管の塗装(塗装色などについては監理者の指示による。)

○ 屋外 ○ 屋内(機械室、EPSを除く) ○ 不要

○ 2.2.7, 2.3.7 2.4.7, 2.10.2 位置ボックス及びジョイントボックス 【追記】

(9) ジョイントボックス及び中継用位置ボックスを二重天井内に取り付ける場合は、点検可能な位置とし、必要に応じ点検口を設ける。また、蓋等の見えやすい位置に用途表示を行うこと。

(10) 結露のおそれのある部分及び外壁面に設置する位置ボックスは、断熱施工同等の熱抵抗値を持った断熱ボックス若しくは断熱カバー等により施工し、結露対策を確実にすること。なお、材料、施工方法は監理者の承諾を受ける。

○ 2.2.8, 2.3.7 2.4.8, 2.10.3 ブルボックス 【追記】

(8) ブルボックスには、蓋等の見えやすい位置に用途表示を行うこと。

(9) ブルボックスを二重天井内に取り付ける場合は、点検可能な位置とし、必要に応じ点検口を設ける。また、見えやすい位置に用途表示を行うこと。

○ 2.2.9, 2.3.9 2.4.9 通線 【置換】

(3) 長さ1m以上の通線を行わない電線管には、導入線(太さ1.2mm以上の被覆鉄芯)点検口を設ける。また、見えやすい位置に用途表示を行うこと。

**第10節 ケーブル配線**

【追記】

(11) 揺れによる建材との接触及び地震時の建物の振動に共振しない支持間隔とする。

● 2.10.1 ケーブルラックの敷設 【追記】

(11) 揺れによる建材との接触及び地震時の建物の振動に共振しない支持間隔とする。

● 2.10.4.1 共通事項 【追記】

(17) 施工に当たっては前(ア)~(オ)による他、以下による。

(a) 制御幹線及び弱電幹線は電力幹線と十分な離隔をとるものとする。

(b) 駐車場等に敷設される幹線は、必要な耐熱、耐火措置を施すこと。

(c) ケーブル分岐は容易に点検できない隠ぺい場所では行わない。

● 2.10.4.2 ケーブルの接続 【追記】

(4) (17) ケーブル相互の接続及び末端処理は、有資格者が行うものとし、その部分に資格者氏名、施工年月日を表示する。

(7) 電気配線の防燥については、労働省産業安全研究所の「工場電気設備防燥指針(ガス・蒸気防燥)」による。

(8) 情報・通信ケーブルの接続及び末端処理は電気通信工事担任者の有資格者が行う。資格種別は工事内容による。

● 2.10.4.6 二重天井内配線 【追記】

(c) ケーブルを束ね結束する場合は、施工要領書を提出し、監理者の承諾を得ること。

(d) グリッド照明等で移動可能な照明用配線は100cmのケーブル余長を見込む。

● 2.10.4.7 二重床内配線 【追記】

(e) ハーネスジョイントボックスはその位置が床下から確認できるようマーキングを施す。タイルカーペット等への表示は移動、紛失がないような方法で取付けるものとする。

○ 2.12.4 管路等の敷設 【置換】

(9) 電力・通信引込、特別高圧又は高圧の地中配線には、標識シート等を2倍長以上重ね合わせたうえで、地表面(舗装のある場合は、舗装下面)から埋設深さのほぼ中間に1段目、1段目と管頂のほぼ中間に2段目を設け、おおむね2mの間隔で用途又は電圧種別を表示するものとする。

【追記】

(11) 埋設深度は以下とする。なお、凍結の恐れがある場合は凍結深度より深く埋設する。

・引込(電力、通信) :GL -1,200mm

・その他 路盤下(砕石下) :GL -600mm

・その他 無舗装部分 :GL -600mm

※ 凍結深度 :GL ( - )mm

○ 2.12.5 ケーブルの敷設 【追記】

(9) 設計図に記載のない場合の地中管路の埋設地の設置箇所は次による。

(7) 建物への引き込み口及び送出口付近

(4) 地中管路の曲折箇所

(12) 道路横断箇所

(13) 直線部部分では、30m程度ごとに1個

なお、30mに満たない場合は、その間に1個

○ 2.13.9 敷地線 【追記】

(17) 原則として接地幹線は分岐方式とし盤間渡りはしない。

**第14~16節、電灯設備、動力設備、電熱設備**

【追記】

(17) (a) 天井付けルーバー付き照明器具のルーバーなどは、落下防止を考慮する。

(b) システム天井用照明器具については、脱落防止措置を行うこと。

(c) 高天井、屋外に設置する器具は落下防止を施すこと。

(d) 器具の取り付けに当たっては、器具内の温度が上昇しないよう考慮し、機器の機能低下や寿命低下にならないよう十分な放熱を考慮する。

(e) 1.5kg 以上のダウライトは脱落防止措置を行うこと。

(f) 安定器別置の場合、設置場所について監理者と協議のうえ決定すること。

(g) T/U 付リモコンリレーを天井内に設ける場合にはケーブル接続部に張力がかけられないよう固定等を行うものとし、点検可能な位置とする。

(18) (a) コンセントプレートに分電盤回路番号表示を行う。

(b) ハーネス用ジョイントボックス、OA タップに分電盤回路番号を表示する。

(c) ハーネスジョイントボックスは固定器具で床面に固定する。

(19) (a) FL+2000mm以下の盤・配管等支持金物の端部や突出部には、接触防止用の端末保護キャップを取り付けること。

・ダクタークリップ用保護キャップ ネグロス電工 DCCP-W相当品

・ダクターチャンネル端末保護キャップ ネグロス電工 D180 相当品

なお、屋外の該当箇所は、紫外線等による変色・劣化が起きにくいグレー色または黒色を原則使用すること。

(20) 屋外立ち上げ配管(G管)、植栽照明器具(庭園灯)、外構照明器具(金属ポール)については、FL+300mmまで防燥テープを巻き付けること。なお舗装部分以外はモルタル等により根巻きを行うこと。

【追記】

(17) 施工に当たっては前(ア)から(ク)項による他、次による。

壁取付け機器の取付け高さは、設計図に記載のない場合は、本特記仕様書の「別表-1機器の取付け高さ」による。また、他工事との取り合いがある場合は、展開図を作成の上、監理者の承諾を受ける。(本節以降にも適用する)

【盤類・機器】

(a) 盤類、機器の設置に当たっては、機器更新及び保守点検に容易に行える位置、前面空間などを考慮のうえ施工を行うこと。

(b) 二重天井内に設置する機器は、機器名称・番号を点検口等から見やすい位置に表示すること。

(c) 屋外に設置する架台、基礎下部に空間がある場合、防鳥ネットを設置すること。

(d) 機器類の固定はダブルナットとし、屋外の場合にはキャップを取り付ける。

(e) 外壁取付け機器まわりはシーリングを行う。詳細は監理者と協議を行い、承諾を受ける。

【架台等】

(a) 屋外据え付け機器、架台、マスト等の取付ボルトは、溶融亜鉛メッキと同等以上の防食ボルトを使用し、耐久性のあるシーリング材等で覆うこと。

(b) 機器類の鋼製架台は本工事とし、溶融亜鉛メッキ仕上げとする。

(c) コンクリート基礎は施工区分表による。

○ 2.15.1 配線 【追記】

(13) 盤以降の2次側配線は原則として床埋め込みをしてはならない。

(17) 地下水槽・ハンドホールなど、水気のある場所から制御盤に直結する配管は、防湿、防臭措置を施すこと。

○ 2.15.3 機器の取付け及び接続 【追記】

(17) ポンプ室などの漏水のおそれのある場所に自立制御盤を設置する場合は、基礎を設ける。

**第17節 電気設備**

○ 2.17.1 一般事項 【追記】

(5) 受雷部及び避雷導線から1.5m以内に近接する電線管、雨どい、鉄管、鉄はしご等の金属体は、太さ14mm以上の鋼より線により導線等に原則接続する。設備機器など、接続により機器故障が想定される場合は監理者と協議する。

○ 2.17.4 接地極 【置換】

(2) (17) 構造体利用接地極は、構造体底盤部の大地低効率をウェナナー4電極法により、30m×30mごとに1箇所測定する。なお、測定結果及び接地抵抗計算書を監理者に提出し承諾を受ける。

**第18節 施工の立会い及び試験**

○ 2.18.2 施工の試験 【追記】

(1) (7) 接地抵抗の測定回数は次による。

接地極埋設時及びコンクリート打設後 月1回測定

(13) 照度測定箇所は次による。

一般照度の照度測定:各部屋2箇所以上

平面図に測定位置、高さを記載したもの及び各部屋の設計照度と測定値を一覧表にまとめ提出する。

	株式会社NTTファシリティーズ 一般建築士事務所 大阪府知事登録 (ト)第14884号	一級建築士登録 第 358779 号	三浦 貴弘	担当 東 大佑	特記 管理番号 5HM-12-OMH-1	工事名 大阪市立東洋陶磁美術館 空気調和設備改修工事	図面名 特記仕様書 5	図面番号 E-特05	区分 電気
	縮尺 A1 : NS A3 : NS		年月日 2026年 2月						





動力盤リスト													
盤名称	幹線名称	機器番号	名称	容量 (kW)	主回路 AF/AT	設置階	起動方式	監視盤		防災盤		配線サイズ	備考
								操作	表示	操作	表示		
M1-RA	B11	HP-1	モジュール型ヒートポンプ用温水用	30.0	250/225	RF							
			自動制御盤		30/15	RF							1 200V
					30/10								
	B12	HP-2	空気熱源ヒートポンプユニット	19.73	225/150	RF							
			冷温水一次ポンプ(HP-2系統)	2.2	30/30	RF							
			制御電源		30/10								

既設動力盤内ブレーカー撤去  
 ・ELCB225/150 : 1台  
 ・ELCB30/30 : 1台  
 ・ELCB30/10 : 1台

