

松阪市立小中学校体育館空調設備整備 DB 事業

要求水準書

令和 8 年 5 月

松阪市

—目次—

1. 総則	1
1.1. 本書の位置づけ	1
1.2. 基本的事項.....	1
1.2.1. 本事業の基本的な考え方.....	1
1.2.2. 遵守すべき法令等.....	1
1.2.3. 事業実施スケジュール	4
1.2.4. 対象校施設.....	5
1.3. 業務実施体制	6
1.3.1. 責任者の配置.....	6
1.3.2. セルフモニタリングの実施等	6
1.4. 業務範囲	7
1.4.1. 設計業務	7
1.4.2. 施工業務	7
1.4.3. 工事監理業務.....	7
1.5. 事業計画書等の作成及び提出	7
1.6. 市提供資料の取り扱い	7
1.7. 事業期間終了時の措置	7
2. 設計業務に関する要求水準	8
2.1. 対象業務	8
2.2. 設計業務実施体制.....	8
2.2.1. 照査技術者.....	8
2.2.2. 設計責任者.....	8
2.2.3. 設計担当者.....	8
2.3. 業務の要求水準	9
2.3.1. 空調設備の設計業務	9
2.3.2. その他、付随業務.....	9
3. 施工業務に関する要求水準	11
3.1. 対象業務	11
3.2. 施工業務実施体制.....	11
3.2.1. 施工責任者.....	11
3.2.2. 施工担当者.....	11
3.3. 業務の要求水準	11
3.3.1. 空調設備の施工業務	11
3.3.2. その他、付随業務.....	15
4. 工事監理業務に関する要求水準	17
4.1. 対象業務	17

4.2. 工事監理業務実施体制	17
4.2.1. 工事監理責任者	17
4.2.2. 工事監理者	17
4.3. 業務の要求水準	17
4.3.1. 空調設備の工事監理業務	17
4.3.2. その他、付随業務	18
5. 空調設備の機能及び性能に関する要求水準	19
5.1. 共通事項	19
5.2. 空調機器設備	19
5.2.1. 一般事項	19
5.2.2. その他	20
5.2.3. 室外機	22
5.2.4. 室内機	23
5.3. 配管設備	23
5.3.1. 冷媒管	23
5.3.2. ドレン管	23
5.4. 自動制御設備	24
5.4.1. 自動制御設備	24
5.4.2. 個別リモコン	24
5.4.3. その他	24
5.5. エネルギー供給設備	24
5.6. その他の付帯設備	24
5.6.1. バルクタンク	24
5.6.2. 配管配線等	25
6. 提出書類	27
6.1. 事業計画書等	27
6.1.1. 事業計画書	27
6.1.2. セルフモニタリング計画書	27
6.1.3. 設計業務に係る計画書等	27
6.1.4. 施工業務に係る計画書等	28
6.1.5. 工事監理業務に係る計画書等	29
6.2. 報告書	29
6.2.1. 設計業務に係る報告書等	29
6.2.2. 施工業務に係る報告書等	30
6.2.3. 工事監理業務に係る報告書等	32
添付資料 1	34

【用語の定義】

本要求水準書において、使用する用語は、以下の定義とする。

用語	定義
事業者	市と事業契約を締結し本事業を実施する民間事業者をいう。
空調設備	冷暖房設備のことをいい、室内機、室外機及び配管、並びに本事業において整備される冷暖房設備に関する一切の設備のことをいう。
本件工事	空調設備の設置に係る工事一式をいう。
対象校	空調設備を設置する小中学校40校をいう。
点検	機能状態や減耗の程度などをあらかじめ定めた手順により調べることをいう。
保守	初期の性能及び機能を維持する目的で、周期的又は継続的に行う注油、小部品・消耗品の取替え等の軽微な作業をいう。
修繕	劣化した部位・部材又は機器の性能・機能を原状（初期の水準）又は実用上支障のない状態まで回復させることをいう。ただし、保守の範囲に含まれる定期的な小部品・消耗品の取替え等は除く。
更新	劣化した部位・部材や機器などを新しい物に取り替えることをいう。
DB方式	Design-Build の略で、市が資金調達を行い、事業者が設計業務、施工業務、工事監理業務を行う方式をいう。
構成企業	本事業を実施するにあたり構成されるグループの各事業者のことをいう。

1. 総則

1.1. 本書の位置づけ

本書は、松阪市（以下「市」という。）が、松阪市立小中学校体育館空調設備整備 DB 事業（以下「本事業」という。）を実施する事業者の募集・選定にあたり、入札参加者を対象に交付する「入札説明書」と一体のものとして、本事業の業務遂行について、事業者に要求する最低限満たすべき水準を示すものである。

なお、本要求水準書における業務水準とは、入札説明書、入札説明書等に関する質問に対する回答、本要求水準書、事業者提案書類、各種共通仕様書等及び設計図書に記載の内容及び水準をいい、事業を実施するに当たり満たすべき水準となる。

1.2. 基本的事項

1.2.1. 本事業の基本的な考え方

ア 経済的かつ良好な設備導入

空調設備の長寿命化、メンテナンスの簡易化・省力化、省エネを考慮したライフサイクルコストの縮減等に配慮した空調設備の設計及び設置を行う。

イ 災害時への対応

体育館等は指定避難所となっており、災害時のエネルギー供給停止時でも空調設備が 72 時間以上運転可能となる設備を選定すること。

ウ 安全で快適な室内環境の実現

児童生徒が安全かつ快適に利用できる室内環境改善及び熱中症対策を実現する。空調設備を整備するにあたっては、学校運営に支障をきたさないよう調整を十分に図るとともに、児童生徒、職員、保護者、学校利用者、近隣住民等の安全に十分配慮する。

エ 地域への貢献

事業実施に伴い、市内企業を積極的に選定し、経済面だけでなく、地元企業への技術力向上に貢献すること。

オ 低廉かつ良質なサービス提供

良好で適切な空調設備の性能を維持、初期費用及び維持管理費の縮減を十分図ることが可能な設計を行う。

カ 環境への配慮

地球温暖化防止のため、効率的なエネルギーの利用、リサイクル材の利用等に留意するとともに、二酸化炭素排出量の削減やフロン類の漏洩量の削減に貢献するよう、設計段階から維持管理期間まで環境保全に留意すること。また、学校環境、周辺環境に対する影響を十分考慮したうえで必要な措置を講じること。

1.2.2. 遵守すべき法令等

本事業の遂行に際しては、設計、施工、工事監理の各業務の提案内容に応じて関連する以下の法令、条例、規則、要綱を遵守し、各種基準、指針等は、本事業の要求水準と照らし合わせて適宜参考にすること。

なお、以下に記載の有無に関わらず本事業に必要な法令を遵守すること。なお、適用法令及び適用基準、市の規則等は、各業務着手時の最新版を使用すること。

ア 法令・施行令・施行規則等

- (ア) 計量法
- (イ) 消防法
- (ウ) 労働安全衛生法
- (エ) 労働基準法
- (オ) 電気事業法
- (カ) 騒音規制法
- (キ) 振動規制法
- (ク) 学校保健安全法
- (ケ) 建築基準法
- (コ) 建築士法
- (サ) 建設業法
- (シ) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律
- (ス) エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律
- (セ) 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律
- (ソ) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律
- (タ) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (チ) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- (ツ) 大気汚染防止法
- (テ) 石綿障害予防規則
- (ト) フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
- (ナ) ガス事業法
- (ニ) 高圧ガス保安法
- (ヌ) 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
- (ネ) 下水道法
- (ノ) 電気設備に関する技術基準を定める省令
- (ハ) 労働者災害補償保険法
- (ヒ) 道路交通法
- (フ) 地方自治法

イ 条例等

- (ア) 三重県建築基準条例
- (イ) 三重県環境基本条例
- (ウ) 三重県建築基準法施行細則
- (エ) 松阪市建築基準法施行細則
- (オ) 松阪市景観条例
- (カ) 松阪市景観規則
- (キ) 松阪市環境基本条例
- (ク) 松阪市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
- (ケ) 松阪市公共下水道条例
- (コ) 松阪市暴力団排除条例

-
- (サ) 松阪市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱
 - (シ) 松阪市が設置する公の施設からの暴力団排除措置要綱
 - (ス) 松阪市の交付する補助金からの暴力団排除措置要綱

ウ 基準・指針等

- (ア) 学校環境衛生基準
- (イ) 公共建築工事標準仕様書建築工事編
- (ウ) 公共建築工事標準仕様書電気設備工事編
- (エ) 公共建築工事標準仕様書機械設備工事編
- (オ) 建築工事標準詳細図
- (カ) 公共建築設備工事標準図電気設備工事編
- (キ) 公共建築設備工事標準図機械設備工事編
- (ク) 公共建築改修工事標準仕様書建築工事編
- (ケ) 公共建築改修工事標準仕様書電気設備工事編
- (コ) 公共建築改修工事標準仕様書機械設備工事編
- (サ) 建築設備設計基準
- (シ) 建築設備耐震設計・施工指針
(国土交通省国土技術政策研究所、独立行政法人建築研究所監修)
- (ス) 建築工事安全施工技術指針
- (セ) 官庁施設の総合耐震計画基準
- (ソ) 建築工事監理指針
- (タ) 電気設備工事監理指針
- (チ) 機械設備工事監理指針
- (ツ) 建築工事監理業務委託共通仕様書
- (テ) 建築保全業務共通仕様書
- (ト) 建築工事設計図書作成基準
- (ナ) 建築工事設計図書作成基準の資料
- (ニ) 建築設備工事設計図書作成基準
- (ヌ) 公共建築工事標準書式
- (ネ) 工事写真の撮り方建築編・建築設備編（公共建築協会編）
- (ノ) 営繕工事写真撮影要領
- (ハ) 「建築物等の利用に関する説明書」作成の手引き
- (ヒ) 営繕工事電子納品要領
- (フ) 官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン営繕工事編
- (ヘ) 官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン営繕業務編
- (ホ) 業務用冷凍空調機器漏えい点検・修理に関わる規程・ガイドラインの概要
(（社）日本冷凍空調設備工業連合会)
- (マ) 系統連系規程（一般社団法人日本電気協会系統連系専門部会）
- (ミ) 電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン（資源エネルギー庁）
- (ム) 内線規程（一般社団法人日本電気協会需要設備専門部会）
- (メ) 高圧受電設備規程（一般社団法人日本電気協会需要設備専門部会）

-
- (モ) 高調波抑制対策技術指針（一般社団法人日本電気協会高調波抑制対策専門部会）
 - (ヤ) LP ガス設備設置基準及び取扱要領（高圧ガス保安協会）
 - (ユ) 非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針
（有害物質含有等製品廃棄物の適正処理検討会）
 - (ヨ) 建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル（厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課、環境省水・大気環境局大気環境課）
 - (ラ) 建築設備設計計算書作成の手引

エ 市の規則、規程等

- (ア) 松阪市契約規則
- (イ) 松阪市会計規則
- (ウ) 松阪市公共工事前金払取扱要綱
- (エ) 松阪市建設工事執行規程
- (オ) 松阪市建設工事入札事務取扱要領
- (カ) 松阪市競争入札心得
- (キ) 松阪市物品及び業務委託契約執行規程
- (ク) 松阪市物品及び業務委託条件付き一般競争入札心得

1.2.3. 事業実施スケジュール

本事業の実施スケジュールは、次に示す。

実施内容	スケジュール
事業契約締結	令和8年10月上旬
設計・施工期間	事業契約締結日 ～ 令和9年10月31日（約13か月）

1.2.4. 対象校施設

空調設備の設置対象校及び概要は下表のとおりである。

(1) 小学校

No.	学校名	アリーナ 面積	構造	建築 年月	都市ガス エリア	需要設備 容量	受電電圧	LED化
1	第一小学校	749㎡	鉄筋コンクリート	S38	○	125kVA	6600V	済
2	第二小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H5	○	125kVA	6600V	済
3	第三小学校	375㎡	鉄骨(4mm超)	S58	○	250kVA	6600V	済
4	第四小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H1	○	150kVA	6600V	済
5	第五小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H2	○	125kVA	6600V	済
6	幸小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H7	○	125kVA	6600V	済
7	松江小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	S63	○	150kVA	6600V	済
8	伊勢寺小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H3	—	225kVA	6600V	済
9	港小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H1	—	225kVA	6600V	済
10	東部北小学校	393㎡	鉄骨(4mm超)	S63	—	175kVA	6600V	済
11	東部南小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H2	—	180kVA	6600V	済
12	花岡小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H1	○	150kVA	6600V	済
13	松尾小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	H4	—	225kVA	6600V	済
14	大河内小学校	393㎡	鉄骨(4mm超)	S63	—	200kVA	6600V	済
15	南小学校	504㎡	鉄骨(4mm超)	H20	—	200kVA	6600V	済
16	射和小学校	518㎡	鉄骨(3mm以下)	H1	—	200kVA	6600V	済
17	山室山小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	S58	—	275kVA	6600V	済
18	徳和小学校	518㎡	鉄骨(4mm超)	S60	—	300kVA	6600V	済
19	豊地小学校	619㎡	鉄筋コンクリート	S60	—	275kVA	6600V	済
20	中川小学校	636㎡	鉄筋コンクリート	S56	—	325kVA	6600V	済
21	豊田小学校	576㎡	鉄筋コンクリート	S57	—	175kVA	6600V	済
22	中原小学校	623㎡	鉄筋コンクリート	S58	—	150kVA	6600V	済
23	天白小学校	504㎡	鉄筋コンクリート	S59	○	125kVA	6600V	済
24	鵠小学校	504㎡	鉄筋コンクリート	H2	—	200kVA	6600V	済
25	小野江小学校	505㎡	鉄筋コンクリート	S57	—	225kVA	6600V	済
26	よねのしょう 小学校	696㎡	鉄筋コンクリート	S62	—	200kVA	6600V	済
27	粥見小学校	530㎡	鉄骨(4mm超)	S61	—	300kVA	6600V	済
28	香肌小学校	549㎡	鉄筋コンクリート	S56	—	—	低圧	済
29	宮前小学校	868㎡	鉄筋コンクリート	S63	—	150kVA	6600V	済

※ 本事業と市が進める他事業の影響等で、本事業の実施に際し、急な変更が必要となることも考えられるが、その場合は、市に協力し可能な範囲で柔軟かつ迅速に対応すること。

※ 対象校施設のうち No. 1～No. 14、No. 16～No. 27 の学校施設については令和 9 年 8 月末までに空調設備が稼働できる状態にすること。

(2) 中学校

No.	学校名	アリーナ 面積	構造	建築 年月	都市ガス エリア	需要設備 容量	受電電圧	LED化
30	殿町中学校	980㎡	鉄筋コンクリート	S44	○	150kVA	6600V	未
31	鎌田中学校	1,008㎡	鉄骨(4mm超)	S54	○	600kVA	6600V	済
32	久保中学校	1,008㎡	鉄骨(4mm超)	S55	○	125kVA	6600V	済
33	東部中学校	1,008㎡	鉄骨(4mm超)	S57	—	250kVA	6600V	済
34	中部中学校	980㎡	鉄筋コンクリート	S49	—	375kVA	6600V	済
35	大江中学校	691㎡	鉄骨(4mm超)	H2	—	200kVA	6600V	済
36	西中学校	1,008㎡	鉄骨(4mm超)	S60	—	300kVA	6600V	済
37	嬉野中学校	1,022㎡	鉄骨(4mm超)	S47	—	275kVA	6600V	済
38	三雲中学校	991㎡	鉄筋コンクリート	H19	○	350kVA	6600V	済
39	飯南中学校	780㎡	鉄筋コンクリート	H2	—	525kVA	6600V	未
40	飯高中学校	688㎡	鉄筋コンクリート	H9	—	170kVA	6600V	済

※ 本事業と市が進める他事業の影響等で、本事業の実施に際し、急な変更が必要となることも考えられるが、その場合は、市に協力し可能な範囲で柔軟かつ迅速に対応すること。

※ 対象校施設のうち No. 30～No. 34、No. 36～No. 40 の学校施設については令和 9 年 8 月末までに空調設備が稼働できる状態にすること。

1.3. 業務実施体制

1.3.1. 責任者の配置

- ア 本事業を実施するにあたり事業者は、本事業の全体の業務状況を総合的に管理し、各業務間の相互調整を適切に実施するため、市との連絡窓口となり、設計業務、施工業務、工事監理業務の全体を総合的に把握し調整を行う総括責任者を代表企業から事業期間にわたり 1 人を定めて配置すること。
- イ 事業者は、本事業における設計業務を掌握し、設計関係者を指揮監督する設計責任者を配置すること。
- ウ 事業者は、本事業における施工業務を掌握し、施工関係者を指揮監督する施工責任者を配置すること。なお、当該責任者は、総括責任者との兼任を可とする。
- エ 事業者は、本事業における工事監理業務を掌握し、工事監理関係者を指揮監督する工事監理責任者を配置すること。
- オ 総括責任者、設計責任者、施工責任者、工事監理責任者を事業者が変更する場合、もしくは、市が著しく不相当とみなした場合、事業者は、速やかに適正な措置を講じ、市の承諾を得ること。

1.3.2. セルフモニタリングの実施等

- ア 各業務が要求水準を充足していることを客観的に確認するセルフモニタリングの仕組みを導入すること。
- イ セルフモニタリングの結果を各業務の内容に反映するなど、サービスの質の維持、向上につなげる仕組みを構築すること。
- ウ 市が行うモニタリングに協力すること。なお、モニタリングの費用は市側の費用を除き、事業者の負担とする。

1.4. 業務範囲

1.4.1. 設計業務

- ア 空調設備の設計業務
- イ その他、付随する業務

1.4.2. 施工業務

- ア 空調設備の施工業務
- イ その他、付随する業務

1.4.3. 工事監理業務

- ア 空調設備の工事監理業務
- イ その他、付随する業務

1.5. 事業計画書等の作成及び提出

事業者は、本事業に関係するすべての業務についての計画を記載した事業計画書及びセルフモニタリングについての計画を記載したセルフモニタリング計画書を作成し、事業契約締結後速やかに市に提出し確認を受けること。

1.6. 市提供資料の取り扱い

- ア 市が提供する対象校の図面等の資料は、一般公表することを前提としていない情報であるため、関係者以外配布禁止とし、取扱いに注意すること。
- イ 事業者は、提供された資料等を本事業に係わる業務以外で使用しないこと。また、不要になった場合には、速やかに返却すること。
- ウ 提供した資料等を複写等した場合には、内容が読み取られないように処理したうえ、事業終了までにすべて廃棄すること。

1.7. 事業期間終了時の措置

事業終了後 2 年間、市または対象校から空調設備の取扱い方法及び操作方法等に関する問い合わせを受けた場合は、適切に説明及び助言を行うこと。また、以後も市または対象校から相談を受けた場合は、可能な限り相談に応じること。

2. 設計業務に関する要求水準

2.1. 対象業務

事業者は、設計業務として、次の業務を実施すること。

- ア 空調設備の設計業務
- イ その他、付随する業務

2.2. 設計業務実施体制

事業者は、設計業務を遂行するにあたって、以下に示す有資格者等を照査技術者、設計責任者（「1.3.1. 責任者の配置」に示す設計責任者に同じ。）及び設計担当者として配置し、照査技術者・設計責任者・設計担当者の通知書を作成して市の承諾を得ること。設計責任者と設計担当者を兼ねることは可とするが、設計担当者が自ら設計した対象校の照査技術者を兼ねることができない。

なお、設計業務の履行期間中において、照査技術者、設計責任者、設計担当者を事業者が変更する場合もしくは、市が著しく不相当とみなした場合、事業者は、速やかに適正な措置を講じ、市の承諾を得ること。

2.2.1. 照査技術者

- ア 設備設計一級建築士、建築設備士のいずれかを有していること。
- イ 電気設備・機械設備・建築工事の設計趣旨・内容の技術上の照査を行えること。

2.2.2. 設計責任者

- ア 設備設計一級建築士、建築設備士のいずれかを有していること。
- イ 電気設備・機械設備・建築工事の設計趣旨・内容を総括的に反映でき、現場で生じる各種課題や市からの求めに対し、的確な意思決定ができること。

2.2.3. 設計担当者

(1) 電気設備設計者

以下のいずれかに該当すること。

- ア 建築士または建築設備士で電気設備設計の実務経験を有する者
- イ 一級電気工事施工管理技士資格取得後3年以上の電気設備設計実務経験を有する者
- ウ 電気主任技術者資格取得後3年以上の電気設備設計実務経験を有する者
- エ 大学（専門課程）卒業後5年以上の電気設備設計実務経験を有する者
- オ 高等学校（専門課程）卒業後8年以上の電気設備設計実務経験を有する者
- カ 上記のいずれかの者と同等以上の知識及び経験を有すると認められる者

(2) 機械設備設計者

以下のいずれかに該当すること。

- ア 建築士または建築設備士で空調設備設計の実務経験を有する者
- イ 一級管工事施工管理技士資格取得後3年以上の空調設備設計実務経験を有する者
- ウ 空気調和・衛生工学会の設備士資格取得後3年以上の空調設備設計実務経験を有する者

-
- エ 大学（専門課程）卒業後 5 年以上の空調設備設計実務経験を有する者
 - オ 高等学校（専門課程）卒業後 8 年以上の空調設備設計実務経験を有する者
 - カ 上記のいずれかの者と同等以上の知識及び経験を有すると認められる者

2.3. 業務の要求水準

2.3.1. 空調設備の設計業務

(1) 一般的要件

- ア 設計内容について、設計業務計画書に基づき定期的に市と課題事項等を協議するとともに進捗状況等を報告し、適宜打合せ議事録を作成して相互に確認すること。
- イ 書類・図書等の提出に不備、不足がないことを確認するとともに、本要求水準書及び事業提案書にて定めた性能基準を満足していることを確認したことを示す、提出状況・要求性能確認書を業務段階ごとに作成し、事前に市に提出して確認を得ること。
- ウ 現場・現物・状況を必ず確認し、それらと相違のない設計を行うこと。
- エ 市は、必要があると認めた場合、事業者に対し設計の変更を要求することができる。この場合の手続き及び費用負担等は事業契約書で定める。

(2) 業務関連資料の作成

- 「6. 提出書類」に示す。

2.3.2. その他、付随業務

(1) 事前調査業務

- ア 設計業務着手前に業務期間中における手戻りが発生しないよう、現地調査を適切に実施し、想定室外機置場や室内機の設置位置等に関して、市及び対象校と十分協議すること。
- イ 現地調査実施にあたり、事前に調査スケジュールや調査体制等を明記した現地調査計画書を作成し、市及び対象校に提出すること。
- ウ 事前調査により空調設備及び非常用発電設備設置に支障をきたす状況が確認された場合、事業者は市に報告し協議を行うこと。

(2) 各種関係機関との調整業務

- ア 対象校に対し、現地調査の説明、設計及び運用方法の説明など必要な調整業務を行うこと。
- イ 電気事業者、電気主任技術者、ガス事業者等に対して必要な調整業務を行うこと。

(3) 申請業務

- 空調設備の設計業務にあたり、当該工事に必要な官公署（電気、ガス事業者を含む）への各種許可申請、届出等の有無・時期等をあらかじめ調査し、一覧表を作成して提出すること。また、事業者の責任において、適切に許可申請、届出を実施すること。

(4) 検査業務

- ア 事業者は、対象校ごとに、設計業務を受託する企業による自主検査を実施させ、検査結果の報告を受けること。なお、自主検査は設計責任者が実施すること。

-
- イ 事業者は、上記の自主検査完了後、対象校ごとに設計図の完了検査を行い、速やかに検査結果を市に報告すること。なお、完了検査は照査技術者が実施すること。
 - ウ 事業者は、上記の完了検査を実施後、施工業務に着手する前までに、市の完了確認検査を受けること。その際、完了確認検査を円滑に実施するために、対象校ごとに設計概要説明書を作成し、これをもって市に設計概要を説明すること。なお、設計責任者又は設計担当者が市の完了検査の立会い及び設計概要の説明を行うものとし、完了確認検査の指摘事項は施工業務の着手前までに修正を完了させること。

3. 施工業務に関する要求水準

3.1. 対象業務

事業者は、施工業務として、次の業務を実施すること。

- ア 空調設備の施工業務
- イ その他、付随する業務

3.2. 施工業務実施体制

事業者は、施工業務を遂行するにあたって、以下に示す有資格者等を施工責任者（「1.3.1. 責任者の配置」に示す施工責任者に同じ。）及び施工担当者として適切に配置し、施工責任者・施工担当者の通知書を作成して市の承諾を得ること。施工責任者と施工担当者を兼ねることは不可とする。

なお、施工業務の履行期間中において、施工責任者もしくは施工担当者を事業者が変更する場合もしくは、市が著しく不相当とみなした場合、事業者は、速やかに適正な措置を講じ、市の承諾を得ること。

3.2.1. 施工責任者

- ア 建設業法（昭和24年法律第100号）第26条第2項に規定する監理技術者であること。
- イ 専任であること。
- ウ 現場で生じる各種課題や市からの求めに対し、的確な意思決定ができること。

3.2.2. 施工担当者

- ア 建設業法第26条第1項に規定する主任技術者であること。
- イ 施工期間中の児童生徒及び教職員並びに保護者等の安全確保、対象校のセキュリティの確保、施工スケジュールの管理、工事作業員の安全管理、対象校との調整や定期的な報告、企業間の調整等を統括管理すること。
- ウ 学校ごとに配置する必要はないが、業務に支障のないよう適切な人員を配置すること。また、施工担当者は現場の兼任を可とするが、その責任を明確にしておくこと。

3.3. 業務の要求水準

3.3.1. 空調設備の施工業務

(1) 一般的要件

- ア 令和9年10月31日に空調設備の引渡し完了し、令和9年11月1日に空調設備が供用開始できるよう、本件工事を施工すること。
 - イ 施工期間中は、児童生徒及び教職員、保護者等の安全確保を最優先とし、必要に応じて仮囲い等により安全対策を講じること。また、教育現場であることに配慮し、作業員に対して指導を行うなど、良好な教育環境を確保すること。
 - ウ 施工期間中は、工事の施工に伴う事故及び災害の防止に努めること。
 - エ 火気を使用する作業を実施する際は、火気取扱いに十分注意するとともに、作業場の養生、消火設備の設置等、火災防止の徹底を図ること。
 - オ 施工期間中に対象校の器物や掲示物等を破損しないように十分注意すること。万が一、破損事故等が発生した場合は、速やかに市及び対象校に連絡し、指示に従うこと。
-

-
- カ 重機を用いる大型機器の搬入作業等に伴う停電作業等の学校教育活動や学校周辺地域に著しく影響する作業については、本件工事の着手前に市及び対象校と協議すること。
 - キ 環境負荷の低減に貢献するよう、施工期間中の廃棄物の削減等に配慮するとともに再生資源の積極的活用に努めること。
 - ク 施工内容について、施工業務計画書に基づき定期的に市と課題事項等を協議するとともに進捗状況等を報告し、適宜打合せ議事録を作成して相互に確認すること。
 - ケ 書類・図書等の提出に不備、不足がないことを確認するとともに、記載内容が本要求水準書及び事業提案書にて定めた性能基準を満足していることを確認したことを示す、提出状況・要求性能確認書を業務段階ごとに作成し、事前に市に提出して確認を得ること。
 - コ 本事業で導入した空調設備には、既存の設備と区別するために明確な標示を行うこと。
 - サ 施工業務の遂行にあたって、アスベスト調査を実施すること。アスベストが発見された場合は、市に連絡し、処分方法については市と協議すること。なお、アスベストの調査・処分にかかる費用は事業者負担とするが、アスベストの存在により配管経路や工事内容の変更等、施工企業に生じた合理的な増加費用は市が負担するものとする。
 - シ 他工事がある場合、工事内容を踏まえ、事前に市と調整して効率的・効果的な施工計画を行うこと。
 - ス 工事を行う箇所について、施工前、施工中及び施工後の工事写真を提出すること。設置した室内機、室外機は、全ての機器について、図面と対応した写真を提出することとする。また、工事状況写真、工事完成後外部から見えない主要な部分並びに使用材料及び設計内容が確認できる写真も併せて提出すること。
 - セ 緊急防災・減災事業債等の起債申請用の写真については、上記のものを加工したものを紙及び電子媒体により別途提出すること。その他、起債申請の手続きへの協力を行うこと。なお、詳細については、事前に市に確認すること。
 - ソ 施工図の著作権に係る当該建物に限る使用权は、市に移譲するものとする。
 - タ 事故、火災等、非常時・緊急時への対応について、あらかじめ防災マニュアルを作成することとし、事故等が発生した場合は、防災マニュアルに従い直ちに被害拡大の防止に必要な措置を講じることとする。
 - チ コリンズの登録を行うこと。

(2) 業務関連資料の作成

「6. 提出書類」に示す。

(3) 工事に電力、水道、ガス等

- ア 試運転調整に要する光熱水費は無償で使用できることとするが、施工業務に伴う光熱水費については、原則、事業者負担とする。
- イ 既設照明の使用は必要最低限な範囲とし、こまめに消灯する等、節電を心掛けること。また、電動工具等の充電は事前に実施すること。
- ウ 電気主任技術者の立会に要する費用等は、自己の費用及び責任において調達すること。

(4) 現場作業日・作業時間

- ア 現場作業日及び作業時間は、授業・学校等に影響のない範囲とし、原則として次項以降による。なお、事前に対象校と作業工程について十分に協議を行う。
- イ 現場作業時間は、8時から17時までとする。
- ウ 原則、現場作業日・作業時間は上記のとおりとするが、夏季休業日以外の土曜日、日曜日、祝日、対象校が定める休校日、平日の放課後及び夜間の作業は、市及び対象校が承諾した場合は、この限りではない。なお、放課後や土曜日、日曜日、祝日であっても、学校行事等で体育館等の内外が使用されることに留意する。
- エ 停電作業等が必要な場合においては事前に対象校と作業工程について十分に協議を行い、停電日時を明らかにすること。なお、停電作業は原則、授業時間帯を除く日時とする。
- オ 市及び対象校が認める範囲で、体育館の使用を一定期間停止することを可とするが、その場合も使用停止期間を可能な限り短くすること。
- カ 現場作業日及び作業時間によらず、大きな騒音、振動を伴う作業を実施する際は、事前に市及び対象校と協議すること。
- キ 諸官庁検査等、やむを得ない事由により、平日の授業時間帯に現場作業等が必要となる場合は、事前に市及び対象校と協議すること。
- ク 事前に市及び対象校と協議し、登下校のピーク時に工事関係者の通行、工事用車両の運行を行わないこと。

(5) 工事現場の管理

- ア 建設業法等に規定されている現場標識を適切な場所に掲示すること。
- イ アスベストに関する処置・施工等が発生することが想定される体育館については「石綿障害予防規則」（令和8年1月1日施行）等に基づく表示を行うこと。
- ウ 施工期間中、常に工事日報等を整備された状態とすること。
- エ 対象校敷地内に現場事務所及び作業員詰所等を設営する場合は、位置、設営期間を明らかにしたうえで、事前に市及び対象校と協議すること。なお、対象校敷地内に現場事務所が設置できない（駐車場等含む）場合は事業者負担により確保すること。
- オ 現場事務所及び作業員詰所等の設営に関わらず、対象校敷地内及び対象校付近での喫煙は禁止とする。
- カ 対象校敷地内での飲食は許可するが、原則、現場事務所や作業員詰所、工事用車両内等の学校教育活動等への支障をきたさない場所とすること。
- キ 工事用車両の駐車場及び資材置場等は、原則、対象校敷地内の空きスペースを無償で使用可能とするが、位置を明らかにしたうえで、事前に市及び対象校と協議すること。
- ク 工事用車両は交通ルールを厳守し、対象校敷地内及び近隣地域において、交通事故、交通障害等が発生しないように十分留意すること。
- ケ 施工期間中、対象校敷地内で使用を許可された場所等の管理は、事業者の責任にて適正に行うこと。
- コ 車両の通行が禁止されている道路において、工事用車両を通行させる場合は、警察署の許可を得ること。

(6) 空調設備の試運転調整

令和9年11月1日の空調設備供用開始前に、以下の試運転調整を実施すること。また、試運転調整記録を作成し、市に提出して確認を得ること。なお、試運転調整時期は、冷房運転期間中が想定されることから、原則、冷房運転における試運転調整とし、試運転調整結果がメーカー基準値等の判定基準を満足しない場合は、適正な是正処置を講じること。騒音値は騒音測定時の外気や暗騒音を加味すること。

ア 室外機

- ・ 製造過程や工事が原因で室外機が故障していないことを確認するため、騒音値を測定し、メーカー基準値を満足していることを確認すること。なお、騒音測定は、室内設定温度を変更するなどして試験的に定格運転に近い運転状態とした上で、メーカーが定める方法にて実施すること。

イ 室内機

- ・ 製造過程や工事が原因で室内機が故障していないことを確認するため、騒音値を測定し、メーカー基準値を満足していることを確認すること。なお、騒音測定は、室内機の運転状態が強運転時に測定することとし、メーカーが定める方法にて実施すること。また、騒音測定では、騒音値の測定の他に、異常な機械音等の異音がないことを確認すること。
- ・ 製造過程や工事が原因で室内機が故障していないことを確認するため、風量を測定し、メーカー基準値を満足していることを確認すること。なお、風量測定は、室内機の運転状態が強運転時に測定すること。
- ・ 製造過程や工事が原因で室内機に内蔵されているサーモスタットが故障していないことを確認するため、吸込温度及び吹出温度を測定し、メーカー基準値を満足していることを確認すること。なお、吸込温度及び吹出温度の測定は、メーカーが定める方法にて実施すること。
- ・ 室内機の設置台数及び設置位置を考慮し、不快な冷感を与えないよう室内の気流に配慮し、空調設備の風向を適切に調整すること。

ウ リモコン類

- ・ 製造過程や工事が原因で集中リモコンが故障していないことを確認するため、各機能（運転、停止、温度、風量、消し忘れ防止機能等）が正常に動作することを確認すること。
- ・ 製造過程や工事が原因で個別リモコンが故障していないことを確認するため、各機能（運転、停止、温度、風量、タイマー設定機能等）が正常に動作することを確認すること。

エ 室内環境

- ・ 空調設備が正常に運転し、対象室内が適正に空調されることを確認するため、空調設備運転時における室内温湿度・WBGTを測定（アリーナ中央で、床上1.1mの位置で測定する。）し、室内設定温度に空調されることを確認すること。なお、測定時間は9時～16時までの1時間ごとに記録すること。

オ その他

- ・ 上記に限らず、性能確認及び動作確認等が必要となる項目について、試運転調整を実施すること。また、性能確認及び動作確認等が必要となる設備を導入する場合も同様に、試運転調整を実施すること。

(7) 空調設備の取扱い説明

事業者は、空調設備供用開始前に空調設備の運用マニュアルを作成し、対象校関係者が容易に空調設備を操作でき、光熱水費の削減、環境負荷低減の意識付けが図れるよう、対象校ごとに運用マニュアル及び完成図を配布し説明会を開催すること。また、避難所を運用する職員等が災害時のエネルギー供給停止時でも空調設備を運転することが可能な運用マニュアルとすること。

3.3.2. その他、付随業務

(1) 事前調査業務

工事着手前に現地調査を実施し、学校教育活動等への支障をきたさない施工計画を策定すること。

(2) 各種関係機関との調整業務

- ア 受変電設備の新設及び既設受変電設備の改修・更新等を実施する場合は、必要に応じて本件工事の着手前に電気事業者及び電気主任技術者と協議し、その結果を市及び対象校に報告すること。なお、当該工事に伴い発生する費用は事業者負担とする。
- イ 都市ガス、液化石油ガスの供給に要する工事を実施する場合は、必要に応じて本件工事の着手前にガス事業者と協議し、その結果を市及び対象校に報告すること。なお、当該工事に伴いガス事業者負担(敷地外工事となる本管延長、本管からの供給管の分岐、増径等)外の費用は事業者負担とする。
- ウ 工事期間中に火災警報装置等の防災システムが支障となる場合は、本件工事の着手前に関係機関と協議し、その結果を市及び対象校に報告すること。なお、当該工事に伴い発生する費用は事業者負担とする。
- エ 工事期間中に機械警備システムが支障となる場合は、本件工事の着手前に市、対象校及び市が委託する警備管理業者と協議し、必要な措置を講じること。なお、当該工事に伴う機械警備システムに係る調整及び工事は、市が委託する警備管理業者が実施することとし、発生する費用は事業者が負担すること。
- オ その他、工事期間中に支障となる設備、システム等がある場合は、本件工事の着手前に市及び対象校と協議すること。なお、当該工事に伴い発生する費用は事業者負担とする。
- カ 事業者は、本事業に伴い諸官庁検査を要する工事が発生した場合は、必要に応じて検査に立会うこと。また、検査対象企業が作成する検査記録を含めた諸官庁届出書類を確認し、検査結果を市に報告すること。
- キ 本件工事期間中对象校の敷地内において、市が発注する他案件の工事や作業等が発生した場合、互いに事業を円滑に進めるよう、市を通じて別途工事等の請負者と十分調整を行うこと。
- ク 各種関係機関との調整において、市の協力が必要な場合、市は必要に応じてこれに協力する。
- ケ 工事に先立ち、市民に周知をするための工事案内文を作成し、市に提出すること。また、市の要請に応じて、その他説明資料の作成等に協力すること。

-
- コ 工事に先立ち、工事案内文を近隣住民へ配布すること。配布する範囲は、原則として対象校の敷地に沿って建っている住宅等とするが、事前に市及び対象校と協議すること。
 - サ 事業者の責任及び費用において、施工業務遂行による近隣住民の生活環境が受ける影響を検討し、合理的な範囲の近隣対策を実施すること。また、近隣からの苦情等については、事業者の責任において、事業者を窓口として、適切に対処すること。

(3) 申請業務

- ア 空調設備工事にあたり必要となる各種許可申請、届出等がある場合は、事業者の責任において、適切に許可申請、届出を実施すること。
- イ 事業者は、本事業に伴い諸官庁検査を要する工事が発生した場合は、必要に応じて検査に立会うこと。また、検査対象企業が作成する検査記録を含めた諸官庁届出書類を確認し、検査結果を市に報告すること。

(4) 検査業務

- ア 事業者は、対象校ごとに、令和9年11月1日の空調設備供用開始に向けて、施工業務を受託する企業による試運転調整記録を確認後、速やかに供用開始前検査を行い、検査結果を市に報告すること。なお、供用開始前検査では、残工事内容を抽出するとともに、品質面及び安全面からも空調設備が供用開始できる状態であることを確認し、検査記録をまとめて市に報告すること。供用開始前検査記録の報告をした後、市と空調設備の使用に関する取り決めを行い、市はこれにより空調設備を使用するものとする。
- イ 事業者は、対象校ごとに、工事完了後速やかに施工業務を受託する企業による自主検査を実施させ、検査結果の報告を受けること。
- ウ 事業者は、上記の自主検査及び工事監理業務を受託する企業による監理者検査完了後、対象校ごとに完成検査を行い、検査結果を市に報告すること。なお、市は必要に応じて事業者の完成検査に立ち会うことができる。
- エ 事業者は、上記の完成検査を実施後、空調設備引渡日までに市の引渡し検査を受けること。なお、引渡し検査の指摘事項は、空調設備引渡日までに是正工事を完了させ、是正報告書を書面にて市に提出して確認を得ること。

4. 工事監理業務に関する要求水準

4.1. 対象業務

事業者は、工事監理業務として、次の業務を実施すること。

- ア 空調設備の工事監理業務
- イ その他、付随する業務

4.2. 工事監理業務実施体制

事業者は、工事監理業務を遂行するにあたって、以下に示す有資格者等を工事監理責任者（「1.3.1. 責任者の配置」に示す工事監理責任者に同じ。）及び工事監理者として適切に配置し、工事監理責任者・工事監理者の通知書を作成して市の承諾を得ること。工事監理責任者と工事監理者を兼ねることは可とする。

なお、工事監理業務の履行期間中において、工事監理責任者もしくは工事監理者を事業者が変更する場合又は市が著しく不相当とみなした場合、事業者は、速やかに適正な措置を講じ、市の承諾を得ること。

工事監理の業務を行う企業は、本事業における対象校の施工業務を担当した企業であってはならず、また、これらの企業と相互に資本面若しくは人事面において関連のある企業であってはならない。また、設計業務と工事監理業務を同一の人物が兼ねることはできない。

4.2.1. 工事監理責任者

- ア 設備設計一級建築士、建築設備士のいずれかを有していること。
- イ 電気設備・機械設備・建築工事の設計趣旨・内容を総括的に把握でき、現場で生じる各種課題や市からの求めに対し、的確な意思決定ができること。
- ウ 本事業における対象校の施工業務の施工責任者が、対象校の工事監理責任者になることはできない。

4.2.2. 工事監理者

- ア 設備設計一級建築士、建築設備士のいずれかを有していることが望ましい。
- イ 電気設備・機械設備・建築工事に係る内容を総括的に把握でき、また試験・立合い・確認・審査・協議等ができること。

4.3. 業務の要求水準

4.3.1. 空調設備の工事監理業務

(1) 一般的要件

- ア 工事監理は令和6年国土交通省告示第8号別添一 三 2 工事監理に関する標準業務及びその他の標準業務の内容とする。
- イ 業務の進捗に合わせ必要な書類を提出させ、審査を行い承諾するとともに、必要に応じて指導、指示、是正勧告を行うこと。
- ウ 工事監理内容について、工事監理業務計画書に基づき定期的に市と課題事項等を協議するとともに進捗状況等を報告し、適宜打合せ議事録を作成して相互に確認すること。

-
- エ 書類・図書等の提出に不備、不足がないことを確認するとともに、記載内容が本要求水準書にて定めた性能基準及び事業者提案内容を満足していることを確認したことを示す提出状況・要求性能確認書を業務段階ごとに作成し、事前に市に提出して確認を得ること。

(2) 業務関連資料の作成

「6. 提出書類」に示す。

4.3.2. その他、付随業務

(1) 申請業務

空調設備工事にあたり必要となる各種許可申請、届出等がある場合は、事業者の責任において、適切に許可申請、届出を実施すること。

(2) 検査業務

事業者は、対象校ごとに、施工業務を受託する企業による自主検査完了後速やかに工事監理業務を受託する企業による監理者検査を実施させ、検査結果の報告を受け市に報告すること。

5. 空調設備の機能及び性能に関する要求水準

5.1. 共通事項

- ア 空調設備の試運転調整において、WBGTが28℃を超えないような空調能力とすること。
- イ 教育環境に相応しい快適な温熱環境を提供すること。
- ウ トップランナー機器の採用等を行い、消費エネルギー量を削減するとともに、運用にかかる費用の負担軽減や環境負荷の低減に貢献すること。
- エ 操作性、維持管理性、更新性の高い設備を採用すること。
- オ 対象校及び対象校近隣への影響（騒音、臭気、振動等）に配慮すること。なお、騒音等が基準内であっても可能な限り影響がないよう配慮すること。
- カ 耐久性の高い設備を採用すること。
- キ 費用対効果の最も高い設備を採用すること。
- ク 既存建物との調和に留意し、既存建物への影響（騒音、振動、温風、臭気の発生等）を低減するように配慮するとともに、景観等にも留意する。特に、住宅等に隣接する場所に室外機等を設置する場合は、特段の配慮を行うこと。
- ケ 納入したメーカーが推奨するメンテナンススペースの確保等、保守点検が容易な空調設備を構築すること。
- コ 室内の二酸化炭素濃度、ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物濃度については、学校環境衛生基準に照らし、適切な環境の維持に努めること。

5.2. 空調機器設備

5.2.1. 一般事項

- ア 空冷ヒートポンプ空調設備の冷暖房切替型（一般仕様）を採用すること。なお、ガス方式を採用する場合は、臭気低減仕様とする。塩害対策仕様の機器は採用しない。
- イ 冷媒はオゾン層破壊係数ゼロのものを使用すること。
- ウ グリーン購入法に適合した機種を設置すること。
- エ リサイクル材やリサイクル性の高いエコマテリアルの積極的採用に努め、環境負荷低減に配慮すること。
- オ 市が貸与する設計図書等の資料は参考とし、その内容を市が保証するものではない。事業者は貸与資料を参考に、敷地、既存建物の特性、更新、維持管理のしやすさ、運営等に十分配慮し、より具体的な検討を行い、市及び対象校との協議を行うこと。
- カ 対象校の改修や統合時に、移設・撤去しやすい場所に機器を設置すること。
- キ 設備機器の固定等は、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）の最新版に準拠すること。
- ク 屋外の配管支持材は耐食性に配慮すること。
- ケ 空調設備の運転に使用した電力使用量、ガス使用量を測定できるメーターを設置すること。
- コ 工事に伴い、工事対象外の諸室において、空調環境の中断が生じないよう配慮すること。
- サ 漏電遮断器の負荷に対する専用の接地を施すこと。なお、既設キュービクルのELB専用D種接地を使ってもよい。

シ 本事業による整備分は、既存設備との区別を明確にするために、色分けシール等を堅固に取り付け、標示すること。特に、配管等を含めた共用設備について、既存設備分と本事業による整備分が明確に区分できるよう配慮すること。

ス 空調設備の設置に伴い、既存照明器具、火災報知器、扇風機等を撤去・一時移設し、新たな器具を設置する場合は、既存器具の安定器の PCB 含有調査を行い、結果を報告するとともに、処分方法については、市の関係部署と協議し、法令に従い適正に処分すること。なお、当該処分に要する費用は市が負担する。ただし、市は PCB の調査・処理にかかる費用は負担するが、配管経路や工事内容の変更等にかかる費用は負担しない。

5.2.2. その他

(1) 空調設備及び非常用設備の形式

体育館等は指定避難所となっており、災害時のエネルギー供給停止時でも空調設備が 72 時間以上運転可能（熱源が液化石油ガスの場合、バルクタンクへの補給無しで 72 時間以上運転可能とする。熱源が電力の場合、オイルタンクへの補給なしで 72 時間以上運転可能とする。）となる設備を選定すること。

また、72 時間以上照明（トイレ天井照明は常用時の 100%、その他照明 20%）の点灯及びコンセント（2 か所以上）からのスマートフォンやノートパソコン等の充電を可能とすること。

(2) 熱負荷計算の条件

ア 空調設備を選定する際に行う熱負荷計算は、建築設備設計基準（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修）の最新版及び下記による。

イ 熱負荷計算には外気負荷を適切に加算すること。

ウ 熱負荷計算は以下の条件で行うこと。

構造体負荷

空調環境を提供する範囲は、体育館アリーナ部分とステージまでの空間とし、「1.2.4. 対象校施設」に参考面積を示す。

床及び屋根の負荷は全体を見込むこと。

なお、天井（屋根）仕上げは、熱伝導率 $0.037\text{W/m}\cdot\text{K}$ 、厚さ 5mm 相当とすること。

温湿度条件

	外気		室内	
	夏季	冬季	夏季	冬季
乾球温度 [°C]	35.3	1.9	29	18
相対湿度 [%]	63.1	53.6	70	40

出典：建築設備設計基準（国土交通省）令和 6 年度版

表 2-11 夏期設計用外気条件（三重（津））

表 2-12 冬期設計用外気条件（三重（津））

夏季・冬季ともに室内温度条件を守る。ただし、空調機設置後 1 年目は同条件より著しく下回らないようにすることとし、1 年目の測定結果に基づいて市と協議の上、2 年目以降の室内条件を決定すること。なお、湿度については成行とする。

照明負荷

	単位面積当たりの消費電力
[W/m ²]	3.0

出典：日本工業規格照度基準 JIS Z 9110：2010 5.5 学校 表 11-学校より 300lx 程度

室内人員数

添付資料 1 のとおり

人体負荷

	顕熱 SH	潜熱 LH
[W/人]	51	47

出典：建築設備設計基準（国土交通省）令和 6 年度版

外気負荷

すきま風負荷を見込むこと。換気回数による換気負荷は含まないこととする。

	小学校	中学校
すきま風負荷	すきま風負荷を見込む ^{※1}	

出典：建築設備設計基準（国土交通省）令和 6 年度版

※1 すきま風については、建築設備設計基準（国土交通省）に準じ、窓面積法にて算出することとし引違窓、気密中程度、風速 6m/s とし、係数を 2.4 とする。換気設備が設置されている場合、又は、現状では設置されておらず、空調設備の整備によって換気設備を新たに設置する場合であっても、熱負荷計算上は、換気設備を運転することを前提に計算する。

日射負荷（窓）

最小取得熱量[W/m ²] ^{※2}
200

※2 200W/m²を超える場合は明色ブラインド使用を想定し、最小取得熱量は上表の値を使用する。

空調環境の標準提供条件

小学校

標準提供 時間数	夏季					冬季				
	6月	7月	8月	9月	計	12月	1月	2月	3月	計
	176	184	128	176	664	144	144	168	184	640
負荷率(%)	80%	80%	80%	80%		80%	80%	80%	80%	

中学校

標準提供 時間数	夏季					冬季				
	6月	7月	8月	9月	計	12月	1月	2月	3月	計
	240	248	176	240	904	192	192	232	248	864
負荷率(%)	80%	80%	80%	80%		80%	80%	80%	80%	

本表は、提案段階における消費エネルギー量の算定及び点検業務に係る運転時間の目安として空調環境の提供に係る標準値を示すものであり、実運用においては、本表の数値にかかわらず、対象校の実態に即した空調環境の提供を行うものとする。

空調機器の選定に用いる経年係数・機器補正值

経年係数、機器能力の補正は下記の値を用いる。なお、外気温度、室内温度及び配管長さによる機器能力の補正は、実際に使用する機器の能力特性を用いてよい。

機器補正值	1.05
経年係数	1.05

5.2.3. 室外機

- ア 室外機は、配置計画も含み、最も費用対効果の高い、効率の良い機種とすること。
- イ 設置においては、転倒防止対策を施すこと。
- ウ 設置位置については、市と調整の上、検討すること。
- エ 原則、地上置きとするが、ビルマルチ式以外の小型で軽量の機器については、市及び対象校が許可した場合は、この限りではない。また、外壁改修・塗装等の支障とならないように外壁からの距離を確保して設置すること。外壁から支持した鋼材上に室外機を設置する場合においても、市に確認の上、外壁改修・塗装の支障にならないよう離隔をとること。
- オ 設置スペースを小さくするなどして極力、学校環境に影響を及ぼさないよう留意すること。
- カ 高調波抑制対策技術指針に則り、必要であれば高調波対策を実施すること。
- キ 既存建築物との調和に留意し、既存建築物への影響（騒音、振動、温風、臭気の発生等）を軽減するように配慮するとともに、隣接する住宅等には十分配慮すること。必要である場合は防音設備等を設置すること。
- ク 使用する室外機等が、騒音規制法等の特定施設に該当しない場合であっても、その騒音値が学校の敷地境界線上にて当該地域の騒音に係る規制基準値を超える場合には防音壁等を設置し、当該規制値を遵守すること。
- ケ GHP 方式を採用する場合は、臭気低減機能付とすること。
- コ いたずらやボール等での破損を避けるため、室外機を保護するためのカバーを設置するとともに、周囲にフェンスを設ける等の安全対策をすること。校舎を用いて囲う場合は、その面は不要とすることができる。
- サ 既設設備（倉庫、マンホール等）、樹木などが干渉する場合、撤去又は移設などを行い適切に処置すること。なお、撤去又は移設するにあたり、事前に市及び対象校と協議すること。
- シ 植栽帯、花壇、排水溝、散水栓、バルブボックス、照明器具、配管・配線等の既存物の移設が必要となる場合には、市、対象校及び地域等と協議の上対応を決定し、事業者の負担によりこれらを移設し、速やかに機能回復等を行うこと。ただし、市が機能回復等を不要としたものは、この限りではない。

-
- ス 既存樹木は可能な限り現状維持を図り、やむを得ず既存樹木が支障となる場合には、市、対象校及び地域等の承諾を得て、撤去、移植又は枝払いを行うことができる。なお、樹木を撤去した場合は必要に応じて、同程度の樹種による植樹を行うこととする。記念樹は極力移植すること。
 - セ 各体育館の配置状況にあわせ、最もランニングコストの有利な効率的な室外機の系統分けを計画すること。
 - ソ 室内機、室外機のドレンを適切に排水するよう配慮すること。埋設管や側溝への干渉が生じる箇所や上部に室外機を設置しないこと。やむを得ず、設置する場合は、原則迂回工事を行い適切に処置すること。なお、撤去又は移設するに当たり、事前に市及び対象校と協議すること。

5.2.4. 室内機

- ア 室内機は原則、天井吊形とすること。これにより難しい場合は、市と協議すること。
- イ 室内機は対象室内の気流や温度分布に十分配慮した台数をキャットウォーク上部または下部の適切な位置に設置すること。
- ウ 既存施設などが干渉する場合、事前に市及び対象校と協議し、撤去又は移設などを行い適切に処置すること。
- エ 振れ止め金具は脱落を防止するため、吊りボルトを包み込む形状のもの又はボルト締めものを使用すること。
- オ サッシの改修にあたっては、室内の採光、自然換気に必要な開口部の面積を確保すること。
- カ ボール等の室内機への直接の接触を防ぐため、キャットウォーク下部に設置する室内機は、メンテナンスが可能な防球カバー等を設置すること。
- キ 照明器具、露出電配管、天井点検口、用具等の既存物の移設が必要となる場合には、市、対象校及び地域等と協議の上対応を決定し、事業者の負担によりこれらを移設し、速やかに機能回復等を行うこと。ただし、市が機能回復等を不要としたものは、この限りではない。

5.3. 配管設備

5.3.1. 冷媒管

- ア 経済的に最も効率の良いルートを選択し配管すること。
- イ 通常、児童生徒の手の届かない位置に配管すること。
- ウ 非常用進入口及び避難動線等に干渉しない位置に配管すること。
- エ 配管のため窓ガラスをアルミパネルに変更する場合、採光と換気に留意すること。
- オ 屋外露出の仕上げはステンレスラッキングとすること。
- カ 屋内露出の仕上げは樹脂カバーまたはステンレスラッキングとすること。

5.3.2. ドレン管

- ア 空調設備のドレンは、原則としてルーフトレン、雨水桝、雨水側溝、植栽などに放流すること。汚水系統に接続する場合は、雨水が入り込まない構造とすること。

-
- イ 屋内ドレン管の保温仕上げは樹脂カバーあるいは結露防止層付ドレン管とすること。

5.4. 自動制御設備

5.4.1. 自動制御設備

- ア 本事業で設置する各体育館の空調設備の個別リモコン操作（運転、停止、設定温度、風量等）の制御を行うこと。
- イ 個別リモコンは操作禁止機能付とすること。
- ウ 空調設備供用開始日における各種設定については、事前に市及び対象校と協議すること。

5.4.2. 個別リモコン

- ア 鍵付きリモコンボックスとすること。
- イ 原則、アリーナ内に設置するが、変更の必要性が生じた場合は市と協議すること。
- ウ 室内機2台に対し個別リモコン1個を設置し、運転、停止、設定温度、風量等の設定が行えるものとする。
- エ 空調設備供用開始日における各種設定については、事前に市及び対象校と協議すること。
- オ 児童生徒が操作できないように配慮すること。

5.4.3. その他

- ア キュービクルの更新を行わず、改修を実施する場合は、既存キュービクルの外装部分の塗装を行うこと。
- イ 供用開始後に、本事業による電力消費が原因で、受電容量が不足する事態が生じた場合、事業者の費用負担にて速やかに受電設備の改善工事を行うこと。

5.5. エネルギー供給設備

- ア 空調設備の運転に必要なエネルギーの種別については、事業者において電力、都市ガス、液化石油ガスのいずれかから設定すること。熱源価格、熱源供給における安定性及び環境への負荷等の観点から、適切な熱源を選択し、又はその組み合わせを選択し、提案すること。
- イ 電力、ガス等のエネルギー供給設備は、必要に応じて機器の改修、配管・配線の切り廻し等を実施すること。なお、当該工事に伴い、一時的に機能が停止する場合は、事前に市及び対象校と協議し、必要に応じて代替措置を講じること。
- ウ 受変電設備について既設設備を調査し容量が不足する場合は交換又は増設を行うなどして増強すること。また、必要に応じてPCB含有分析を行い報告すること。なお、老朽化している既設受変電設備は、本事業において更新を提案することも可能である。

5.6. その他の付帯設備

5.6.1. バルクタンク

- ア バルクタンクは、風通しの良い屋外に設置すること。
- イ バルクタンクは、車両等による損傷を避けるため、適切な防護措置を講じること。

-
- ウ バルクタンクの充填率は 50%以上とする。バルクタンクの貯蔵能力及び台数は根拠を持って提案すること。
 - エ 保安距離は、第 1 種保安物件に対し 1.5m 以上、第 2 種保安物件に対し 1m 以上、火気から 2m 以上の距離を有すること。
 - オ 供給開始時点検・調査等、法令上必要な点検・調査を行うこと。
 - カ バルクタンクの設置場所は、バルクローリー車より供給が可能な場所とすること。
 - キ バルクタンク内の液化石油ガスは満タンの状態で引き渡すこと。(試運転調整に要した分は除く。)

5.6.2. 配管配線等

- ア 非常用進入口及び避難動線等に干渉しない位置に配管すること。
- イ 屋外露出配線は厚鋼電線管による金属管配線とし、金属管には塗装を施すこと。ただし、屋上においては、塗装は不要とするが、内外面とも熔融亜鉛メッキを施すこと。
- ウ 屋内露出配線は、金属管配線又は金属線配線とする。金属管には塗装を施すこと。
- エ 屋外キュービクル又は電気室・校舎間、校舎・校舎間等を横断する配線は、原則として、地中配管とすること。やむを得ない場合には、学校関係者等の手の届かない架空対応も可能とする。
- オ 屋外に設置する電源盤は、ステンレス製(SUS304)とし、メラミン焼付指定色塗装とする。なお、ハンドルは防水平面式とする。また、施工者(事業者)銘板(事業名、施工者名、施工年月)を電源盤に設置する。
- カ プルボックスの仕様は、屋内は鋼板製(塗装あり)、屋外はステンレス鋼板製とすること。
- キ 経済的に最も効率の良いルートを選択し配管すること。
- ク 通常、児童生徒の手の届かない位置に配管・配線を施すこと。
- ケ 配管等の耐震壁の貫通は不可とする。ただし、鉄筋及び埋設電線等に支障のないことをレントゲン等の配筋探査等で確認した場合は、この限りでない。
- コ スラブ穿孔時やコンクリート壁穿孔時には、鉄筋及び埋設電線等に支障のないことをレントゲン等の配筋探査等で確認の上、適切な穿孔箇所を検討し施工すること。
- サ 配管のため窓ガラスをアルミパネルに変更する場合、採光と換気に留意すること。
- シ 配管等が窓ガラスを貫通する場合には、既存ガラスを撤去した上で耐食性のあるアルミパネル等の金属パネルを取付けるとともに、窓が開かないように対策を行う。なお、サッシの改修に当たっては、室内の採光及び自然換気に必要な開口部の面積を確保するとともに、非常用進入口に代わる開口部を確保する。なお、配管等によって既設カーテン・暗幕等が全閉状態とならなくなった場合は、当該箇所に開閉可能なカーテン・暗幕等を設置するなど、対象室の冷暖房エネルギーの削減を図るとともに適切な光環境を確保する。ただし、カーテン・暗幕等の維持管理は市が行う。
- ス あと施工アンカーは、おねじ形メカニカルアンカー又は接着系アンカーを使用し、後者を使用する場合は、所定の強度が発現するまで養生を行う。アンカーについては、引き抜き強度を計算の上、施工手順書の提出を行う。なお、配管設備に限り、めねじ形の使用を可とする。
- セ 屋外で使用するボルト等はステンレス鋼製とし、配管支持材についても防食に配慮する。

-
- ソ 既設キュービクル内に予備低圧開閉器がある場合は、その使用を可とする。
 - タ 金属製可とう電線管を使用する場合は、ビニル被覆付とする。なお、屋外に位置するものについては、防水性のある部材を使用すること。

6. 提出書類

業務範囲において、他業務と類似した書類を作成する場合は、統一した様式にて作成し、提出すること。また、対象校ごとに作成する書類・図書等についても、同一書類は統一した様式にて作成し、パイプ式ファイル等を用いた上でインデックスを付するなどにて整理し提出すること。なお、様式については、事前に市と協議すること。また、提出する電子データの形式については、市の指示に従うこと。6.1.1～6.2.3は空調設備引渡時に体裁を「A4判製本（折込）」とし電子媒体とあわせ提出すること。以下に記載の有無に関わらず本事業に必要と市が判断する書類等については作成のうえ、提出すること。

6.1. 事業計画書等

6.1.1. 事業計画書

契約締結後速やかに、以下に記載する内容を本事業全体の事業計画書として作成し、市に提出して承認を得ること。

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
総括責任者の通知書	1	A4	○	—	
着手届	1	A4	○	—	
事業計画書 ・ 本事業全体の事業スケジュール ・ 本事業全体の組織計画 ・ 連絡体制等	1	任意	○	○	
対象校別工事金額一覧表	1	A4	○	○	

6.1.2. セルフモニタリング計画書

契約締結後速やかに、セルフモニタリングチェックシートを含む以下に記載する内容をセルフモニタリング計画書として作成し、市に提出して承認を得ること。

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
セルフモニタリング計画書 ・ セルフモニタリング項目 （セルフモニタリングチェックシート等） ・ 判断基準 ・ 実施方法・実施体制 ・ 実施時期等	1	A4	○	○	

6.1.3. 設計業務に係る計画書等

設計業務着手前に、以下に記載する書類・図書等を作成し、市に提出して承認を得ること。

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
照査技術者の通知書	1	A4	○	—	
設計責任者の通知書	1	A4	○	—	
設計担当者の通知書	1	A4	○	—	
設計業務計画書 ・ 業務方針書 ・ 業務工程表 ・ 業務組織計画 （担当技術者名簿、業務分担表、経歴書を含む） ・ 使用する主な図書及び基準 ・ 連絡体制等	1	任意	○	○	

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
現地調査計画書	1	任意	○	—	対象校ごと
着手届	1	指定	○	—	
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	

ア 設計業務計画書

- ・ 設計業務着手前に設計業務計画書を作成し、市に提出して承認を得ること。

6.1.4. 施工業務に係る計画書等

施工業務着手前に、以下に記載する書類・図書等を作成し、市に提出して承認を得ること。

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
施工責任者の通知書	1	A4	○	—	
施工担当者の通知書	1	A4	○	—	
対象校別組織体制表	1	A3	○	○	
施工業務計画書 ・ 業務方針書 ・ 業務工程表 ・ 業務組織計画 (担当技術者名簿、業務分担表、経歴書を含む) ・ 現場防災マニュアル(緊急連絡先含む) ・ 連絡体制等 ・ 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法	1	任意	○	○	
施工計画書 ・ 仮設計画 ・ 建設廃棄物処分計画書 ・ 使用資機材一覧表 ・ 搬出入計画 ・ その他工事計画等	1	任意	○	○	対象校ごと
実施工程表(マスター工程表)	1	任意	○	○	
市内業者発注等計画書	1	任意	○	○	
資材製造所選定等通知書	1	A4	○	—	対象校ごと
石綿事前調査結果報告システムの登録内容の写し	1	A4	○	—	
施工体制台帳の写し※1	1	A3	○	—	
施工体系図の写し※1	1	A3	○	—	
下請負通知書の写し※ 1	1	A3	○	—	
建設工事保険証書の写し※ 1	1	A4	○	—	
労災保険加入証明書の写し※ 1	1	A4	○	—	
建設業退職金共済証紙購入状況報告書の写し※ 1	1	A4	○	—	
コリンズ関連資料	1	A4	○	—	
着手届	1	指定	○	—	必要に応じて
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	対象校ごと

※ 1 施工業務を受託する企業より提出される、施工体制台帳等の写しを市に提出すること。また、施工体制台帳等を更新した場合は、適宜、当該資料の写しを市に提出すること。

ア 施工業務計画書

- ・ 施工業務着手前に施工業務計画書を作成し、市に提出して承認を得ること。なお、市の承認を得た後、速やかに施工担当者から対象校に提出し、施工業務計画の説明すること。

イ 施工計画書

- ・ 当該工事の着手前に施工計画書を作成し、市に提出して承認を得ること。

ウ 市内業者発注等計画書

- ・ 施工業務着手前に事業者から直接施工業務を受託する企業及びその下請負業者に含まれる全ての市内業者に関して、予定している発注・請負金額等を明記した市内業者発注等計画書を作成し、市に提出して承認を得ること。

エ 資材製造所選定等通知書

- ・ 使用する主要資材について、当該資材の調達前に資材製造所選定等通知書を作成し、市に提出して承認を得ること。
- ・ 資材製造所選定等通知書の提出、市による承認を得た後、使用する主要資材について、当該資材の調達前に納入仕様書を作成し、市に提出して承認を得ること。

オ 着手届

- ・ 施工業務着手前に着手届を作成し、市に提出して承認を得ること。なお、着手届は市の指定書式にて作成すること。

6.1.5. 工事監理業務に係る計画書等

工事監理業務着手前に、以下に記載する書類・図書等を作成し、市に提出して承認を得ること。

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
工事監理責任者の通知書	1	A4	○	—	
工事監理者の通知書	1	A4	○	—	
工事監理業務計画書 ・ 業務方針書 ・ 業務工程表 ・ 業務組織計画 (担当技術者名簿、業務分担表、経歴書を含む) ・ 使用する主な図書及び基準 ・ 連絡体制等	1	任意	○	○	
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	対象校ごと

ア 工事監理業務計画書

- ・ 工事監理業務着手前に工事監理業務計画書を作成し、市に提出して承認を得ること。

6.2. 報告書

6.2.1. 設計業務に係る報告書等

設計業務中及び設計業務完了後、以下に記載する書類・図書等を作成し、市に提出して承認を得ること。

【設計業務前】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
現地調査報告書	1	任意	○	○	対象校ごと

【設計業務中】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
打合せ議事録	1	A4	○	○	
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	

【設計業務完了後】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
設計計算書 ・ 熱負荷計算書 ・ 構造計算書 ・ 受変電容量計算書 ・ 開閉器容量計算書 ・ 騒音計算書 ・ 機器選定書（空調機器、発電機） ・ 耐震計算書（キュービクル、バルクタンク） ・ 幹線サイズ計算書等	1	任意	○	○	対象校ごと
設計図	1	A3 二つ折製本	○	○	
積算書 ・ 工事積算数量算出書 ・ 工事積算数量調書 ・ 見積検討資料	1	任意	○	○	
関係官庁届出書類	1	A4	○	○	
施工業務時に想定される関係官公署届出書類一 覧表（電気・ガス事業者含む）	1	任意	○	○	
設計概要説明書	1	任意	○	○	
設計業務の受託企業による自主検査記録	1	任意	○	○	
事業者による完了検査記録	1	任意	○	○	
市による完了確認検査記録	1	任意	○	○	
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	

ア 設計計算書

- ・ 本事業対象校ごとに、熱負荷計算書、機器選定書、幹線サイズ計算書等の必要な設計計算書を作成し、市に提出して承認を得ること。

イ 設計図

- ・ 対象校ごとに空調設備設計図、電気設備設計図を作成し、市に提出して承認を得ること。なお、報告媒体種別の電子データの形式は、CAD データ及び PDF データとする。
- ・ 市は、必要に応じて設計変更を指示することができる。なお、設計変更に関する費用負担区分の詳細については、事業契約書において示す。
- ・ 設計に関する著作権は市に帰属する。

ウ 積算書

- ・ 本事業対象校ごとに、工事積算数量算出書、工事積算数量調書、見積検討資料等の必要な積算書を作成し、市に提出して承認を得ること。

6.2.2. 施工業務に係る報告書等

施工業務中及び施工業務完了後、以下に記載する書類・図書等を作成し、市に提出して承認を得ること。

【施工業務中】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
納入仕様書	1	A4	○	○	対象校ごと
予定工程表（月報、週報等）	1	任意	○	○	
空調設備施工図	1	A3	○	○	
電気設備施工図	1	A3	○	○	
ガス設備施工図	1	A3	○	○	
自動制御設備施工図	1	A3	○	○	対象校ごと

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
月次報告書 (工事日報、工事写真、実施工程表、打合せ議事録等)	1	A4	○	○	
発生材、撤去品調書	1	任意	○	○	
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	

【空調設備供用開始前】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
機器完成図書 ・ 完成届 ・ 機器完成図 ・ 機器性能試験報告書 ・ あと施工アンカー引き抜き試験報告書 ・ 機器取扱説明書 ・ 各種保証書 ・ 納入業者一覧表等	1	A4	○	○	対象校ごと
試運転調整記録（試験記録を含む）	1	任意	○	○	
隣地境界における騒音測定記録	1	A4	○	○	
空調設備運用マニュアル	1	A4	○	○	
事業者による供用開始前検査記録	1	任意	○	○	
(仮) 空調設備の使用に関する取り決め書	1	A4	○	○	
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	対象校ごと

【施工業務完了時】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
完成図（空調設備・電気設備・ガス設備・自動制御設備）	1	A3 二つ折製本	○	○	対象校ごと
市内業者発注等実績報告書	1	任意	○	○	
各種試験成績書	1	任意	○	○	
工事写真（施工写真、完成写真）	1	A4	○	○	対象校ごと
産業廃棄物管理票（マニフェスト）の写し ・ 再生資源利用（促進）実施書 ・ 処理証明書 ・ 車両登録表 ・ 運搬ルート	1	A4	○	○	
付属品（付属品リスト含む）	1	A4	○	○	
建設業退職金共済証紙購入状況報告書の写し	1	A4	○	○	
コリンズ関連資料	1	A4	○	○	対象校ごと
諸官庁届出書類（検査記録を含む）の写し	1	A4	○	○	
施工業務の受託企業による自主検査記録	1	任意	○	○	
事業者による完成検査記録	1	任意	○	○	
市による引渡し検査記録	1	任意	○	○	
工事完成通知書	1	A4	○	○	
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	対象校ごと
出荷証明書	1	任意	○	○	
引渡書	1	A4	○	○	

ア 空調設備・電気設備・ガス設備・自動制御設備施工図

- ・ 施工業務着手前に対象校ごとに空調設備施工図、電気設備施工図、ガス設備施工図、自動制御設備施工図を作成し、市に提出して承認を得ること。

イ 月次報告書

- ・ 工事期間中、対象校ごとに工事日報、工事写真、実施工程表、打合せ議事録等をまとめた月次報告書を作成し、市に報告すること。
- ウ 機器完成図書
 - ・ 令和9年11月1日の空調設備供用開始にあたり、機器完成図、機器性能試験報告書、機器取扱説明書、あと施工アンカー引き抜き試験報告書、各種保証書、機器納入業者一覧表等をまとめた機器完成図書を作成し、市に提出して承認を得ること。
- エ 完成図（空調設備・電気設備・ガス設備・自動制御設備）
 - ・ 施工業務完了時に空調設備施工図、電気設備施工図、ガス設備施工図、自動制御設備施工図に基づき、対象校ごとに完成図を作成し、市に提出して承認を得ること。なお、完成図の構成及び報告媒体は原則、設計図に準拠することとし、必要に応じて施工図で作成した図面等を含めること。
- オ 市内業者発注等実績報告書
 - ・ 施工業務完了時に市内業者発注等計画書に基づき、全ての市内業者に関する発注・請負金額等の実績を明記した市内業者発注等実績報告書を作成し、市に提出して承認を得ること。
- カ 工事写真
 - ・ 工事写真は、工事を行う箇所（対象室、主要機器類の設置場所等）について、施工前、施工中、施工後を提出すること。また、完成後に外部から確認できない主要な部分（天井内隠蔽部、土中埋設部等）についても同様に提出すること。
- キ 緊急防災・減災事業債等の申請用の工事写真として、対象校ごとの写真帳（A4版・両面印刷）並びにJPG形式及びPDF形式のデータ一式（CD又はDVD）を提出すること。
- ク 付属品（付属品リスト含む）
 - ・ 施工業務完了時に付属品を対象校に納品すること。また、納品する付属品について、付属品リストを作成し、市及び対象校に提出すること。なお、付属品の納品場所については、事前に対象校と協議すること。
- ケ 工事完成通知書
 - ・ 各種検査の完了後、工事完成通知書を作成し、市に提出すること。

6.2.3. 工事監理業務に係る報告書等

工事監理業務中及び工事監理業務完了後、以下に記載する書類・図書等を作成し、市に提出して承認を得ること。

【工事監理業務中】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
月次報告書（工事監理日報、打合せ議事録等）	1	A4	○	—	対象校ごと
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	
設計変更業務成果品	1	任意	○	○	

【工事監理業務完了時】

品 目	部数	体 裁	媒体種別		備 考
			紙	電子	
工事監理業務の受託企業による監理者検査記録	1	任意	○	○	対象校ごと
提出状況・要求性能確認書	1	任意	○	○	

ア 月次報告書

- ・ 工事監理業務期間中に対象校ごとに、工事監理日報、打合せ議事録等を纏めた月次報告書を作成し、市に報告すること。

添付資料 1

室内人員数の設定は、各学校の児童生徒数＋その他人員数と避難所収容想定人数の多い方を採用すること。

【児童生徒数＋その他人員数】

令和7年度 児童生徒数 令和7年5月1日現在

小学校名	1年	2年	3年	4年	5年	6年	計	その他 人員数	計
第一小学校	18	14	11	11	24	20	98	20	118
第二小学校	32	27	31	35	29	35	189	30	219
第三小学校	28	26	35	39	18	40	186	25	211
第四小学校	72	54	72	94	81	74	447	40	487
第五小学校	76	80	72	92	78	83	481	50	531
幸小学校	57	78	81	76	68	68	428	40	468
松江小学校	41	50	50	67	61	46	315	35	350
伊勢寺小学校	27	26	22	32	23	23	153	20	173
港小学校	42	24	34	45	38	32	215	25	240
東部北小学校	16	18	12	6	21	10	83	15	98
東部南小学校	27	30	27	29	34	28	175	20	195
花岡小学校	101	89	117	79	82	93	561	45	606
松尾小学校	19	29	31	40	46	35	200	30	230
大河内小学校	9	10	17	7	12	13	68	15	83
南小学校	5	9	6	11	8	10	49	15	64
射和小学校	30	27	23	28	24	27	159	20	179
山室山小学校	96	77	87	97	86	101	544	55	599
徳和小学校	105	91	113	100	95	105	609	60	669
豊地小学校	20	23	28	29	27	28	155	20	175
中川小学校	79	99	91	97	97	98	561	40	601
豊田小学校	21	25	24	29	24	16	139	20	159
中原小学校	15	17	18	15	17	24	106	20	126
天白小学校	71	61	57	80	77	72	418	40	458
鵜小学校	9	17	11	17	10	16	80	20	100
小野江小学校	40	32	31	26	38	40	207	25	232
よねのしょう小学校	24	24	43	22	34	34	181	25	206
粥見小学校	14	11	16	15	15	9	80	20	100
香肌小学校	5	2	5	7	3	3	25	10	35
宮前小学校	7	4	13	9	10	12	55	20	75
計	1,106	1,074	1,178	1,234	1,180	1,195	6,967	820	7,787

中学校名	1年	2年	3年	計	その他 人員数	計
殿町中学校	107	141	134	382	40	422
鎌田中学校	93	129	118	340	40	380
久保中学校	233	221	233	687	70	757
東部中学校	77	85	67	229	35	264
中部中学校	188	222	183	593	60	653
大江中学校	6	11	8	25	20	45
西中学校	119	115	129	363	40	403
嬉野中学校	175	180	163	518	55	573
三雲中学校	178	180	196	554	50	604
飯南中学校	27	30	34	91	20	111
飯高中学校	14	14	17	45	20	65
計	1,217	1,328	1,282	3,827	450	4,277

【避難所収容想定人数】

避難所収容想定人数 令和6年度修正版(松阪市地域防災計画より抜粋)

小学校名	収容人数	中学校名	収容人数
第一小学校	320	殿町中学校	530
第二小学校	280	鎌田中学校	550
第三小学校	200	久保中学校	550
第四小学校	280	東部中学校	550
第五小学校	280	中部中学校	530
幸小学校	280	大江中学校	370
松江小学校	280	西中学校	550
伊勢寺小学校	280	嬉野中学校	550
港小学校	280	三雲中学校	540
東部北小学校	210	飯南中学校	420
東部南小学校	280	飯高中学校	370
花岡小学校	280	計	5,510
松尾小学校	280		
大河内小学校	210		
南小学校	270		
射和小学校	280		
山室山小学校	280		
徳和小学校	280		
豊地小学校	330		
中川小学校	340		
豊田小学校	310		
中原小学校	340		
天白小学校	260		
鵜小学校	270		
小野江小学校	270		
よねのしょう小学校	370		
粥見小学校	280		
香肌小学校	290		
宮前小学校	160		
計	8,070		