

神戸市立学校体育館空調増強整備事業発注支援業務仕様書

1. 業務名

神戸市立学校体育館空調増強整備事業発注支援業務

2. 業務の目的

本市では、学校体育館において主に熱中症対策として、体育館アリーナの一部分に空調機を設置しているが、夏の暑さが年々増している中、体育館全体に空調効果が及ぶ設備の増強が必要となっている。本業務は、学校体育館への空調増強整備事業を円滑かつ適正に実施するための整備内容、スケジュールなどの整備計画の策定、発注方式の検討、設計工事発注に係る各種資料の作成、現地調査等について、専門的知見に基づく技術的支援を行うことを目的とする。これにより、品質・コスト・工期の最適化を図るとともに、透明性及び公平性を確保した発注手続きを実現することを目指す。

3. 契約期間

契約締結日から令和10年3月31日まで

4. 業務内容

(1) 対象

神戸市立小学校、中学校、義務教育学校・高等学校（別紙「対象校」のとおり）の体育館及び武道場

(2) 整備に必要な現状把握（現地、図面調査、学校へのヒアリング）

ア 体育館・武道場の立地・形状・構造

（ア）アリーナ面積、構造等の建物情報の確認

（イ）ギャラリーの形状、室外機設置場所等空調設置に必要な情報の調査

（ウ）窓の仕様・形状等遮熱フィルム貼りに必要な情報の確認

イ 設備類

（ア）都市ガスの引込み状況の調査

（イ）既設空調設備の設置状況の確認

（ウ）電気設備（受電容量・仕様、既存盤位置、予備回路を含めた負荷への送電状況、デマンド値）の調査

(3) 空調等の設備仕様の検討

契約締結後に本市が受託者に提示する本市想定設備を参考として、次の各号に基づく検討を行い、最適かつ有効な空調設置案等、考え方を整理する。また、対象校全ての現地調査を実施し、本市想定設備の適否を確認、修正及び提案を行うこと。

ア 最適な空調システムの比較検討

（ア）電源自立型GHP、EHP等熱源の比較

- (イ)都市ガス（中圧ガス、低圧ガス）、電気の比較（中圧ガスは災害時により強い熱源の位置付け
- イ 空調能力の検討
 - 他都市調査や熱負荷計算等を踏まえた、空調能力の検討・提案
- ウ 避難所利用としての設備検討
 - 避難所運営に必要な熱源確保に向けた考え方の整理・提案
 - 熱源は中圧ガス、低圧ガス、電気を想定している。
 - 電気の場合において、自家発電設備は不要とし、停電時の稼働は行わないものとする。
- エ 室内機設置場所等の検討
 - 構造等の条件を整理し、最適な設置場所や形式を検討する
- オ 経済的、効果的な断熱性能の検討
 - 断熱性の確保に向けた検討・提案（遮熱フィルムの仕様等）
- カ 想定ガスルートの検討
 - (ア)単独引込みの可否、既存引込み利用の場合の増径の検討
 - (イ)中圧ガス引込みの可否の検討
- キ 電気設備の検討
 - (ア)既存受電設備から空調までの電源確保の検討
 - (イ)受変電設備改修の必要性の有無の検討
- ク 室外機設置場所の検討
 - (ア)最適な位置のプロット
 - (イ)騒音対策の検討
- ケ 検討結果が確認できる写真撮影
 - (ア)体育館現況
 - (イ)想定設備配管ルート（電気、ガス、冷媒）
 - (ウ)設備機器の想定設置場所（室外機、室内機、防音壁）
 - (エ)その他、検討結果の確認に必要な項目
 - (オ)撮影箇所については、本市と協議のうえ決定する。
- コ ランニングコストの試算
 - (ア)熱源別コストの試算
 - (イ)試算条件については、本市と協議のうえ決定する。
- サ R32冷媒採用時の冷媒漏洩対策検討
 - (ア)冷媒漏えい安全対策要否の検討
 - (イ)安全対策設備の仕様検討（安全対策が必要な場合）
- (4)年次計画、概算事業費の検討
 - 施工業者及び機器製作メーカーへのヒアリングを行ったうえで、検討を行うこと。
 - 各学校へヒアリングを行ったうえで、学校運営、行事等を反映した計画の検討を行うこと。
- ア 各校・分類ごとに事業費を概算（当初、最終）
 - (ア)当初事業費概算 本市の提供する資料及び受注者の知見・経験を用いた事業費概算
 - (イ)最終事業費概算 4. 業務(1)～(3)の検討結果を反映した事業費概算

イ デザインビルド発注の適否の検討

デザインビルドとして発注しない施設の条件整理を行う。

ウ 年間施工数の検討

エ 年間経費の算定

オ 年次計画、整備方針策定

カ 次年度整備校の選定

キ 各年度の整備計画案の策定

(5) デザインビルドの発注仕様書の作成

ア 発注仕様書

イ 参考図面及び各施設に特化する図面

(空調機器プロット図、冷媒管ルート図、電源線ルート図、ガス配管ルート図)

ウ 工事費算出根拠資料

エ その他発注に必要な書類・資料

(6) 定例報告会の実施

受託者は、本市への定期報告の会議体として、2～3か月に1回程度の頻度で定例報告会を実施すること。なお、規定した以外の会議が必要な場合は、適宜必要な会議を開催すること。報告内容に応じてWEB会議での実施も可とする。議事録は、会議終了後5営業日以内に提出すること。

5. 業務実施体制

本業務の実施にあたり、受託者は次のとおり業務実施体制を構築すること。

(1) 次の者を、受託者に所属する者から選任すること。

ア 管理技術者

管理技術者は、発注者支援業務を担当する能力を有する者又は、同種及び類似業務の実績を有する者とする。また、空調設備の設計、施工に関する専門知識を有するとともに、プロジェクト管理能力及び品質管理能力を有する者とする。

イ 各分野の主任者

主任者は、発注者支援業務を担当する能力を有する者又は、同種及び類似業務の実績を有する者とする。また、建築、機械設備、電気設備、事業計画・建設コスト管理、デザインビルド手法について、精通した者を配置すること。各分野の主任者は、業務に支障をきたさない範囲において、兼務を認める。

(2) 管理技術者の指示により適切に業務が遂行できる従事者を必要数配置すること。

6. 業務計画書

(1) 受託者は契約締結後、速やかに「業務計画書」を本市に提出し、承認を得ること。

(2) 業務計画書には、次の事項を記載すること。

- ア 業務内容
- イ 業務の詳細工程表（打合せ等を含む）
- ウ 管理技術者、担当技術者及び従事者名簿
- エ 業務実施体制及び連絡体制

(3) 業務計画書の内容に追加や変更等が生じた場合は、理由を明確にしたうえで、速やかに変更後の業務計画書を本市に提出し、承認を得ること。

7. 業務スケジュール

- (1) 時期は、目安を示す。ただし、「必須」は期限を遵守すること。
- (2) 各項目において報告様式を定め、進捗状況や対応状況について、定期報告を行うこと。

項目	時期
現状把握、現地調査、空調等標準仕様の検討	令和8年8月～令和9年10月末
概算事業費の検討（当初）	令和8年8月～令和8年10月末
概算事業費（最終）提出	令和9年10月末
年次計画の策定	令和8年8月～令和9年3月中旬
令和9年度に先行して工事を発注予定の40校程度分（内10校程度は熱源を中圧ガスとする）の成果品提出	令和9年2月26日【必須】
対象校全てに関する最終成果品提出	令和10年3月上旬 業務完了時の成果品の納期は協議のうえで決定する。

8. 資料の貸与

- (1) 本業務の遂行上必要な資料で、本市が所有しているものについては、これを貸与する。
- (2) 受託者は、貸与が必要な資料の一覧表を提出のうえで貸与を受け、使用終了後は速やかに返却すること。
- (3) 資料は、紛失・汚染等しないよう取り扱い、これを公表または貸与してはならない。
- (4) 本業務の遂行上必要と本市が認めた範囲において資料の複製を許可する。

9. 中間成果品

以下を中間成果品として、本市に提出すること。

提出内容、提出方法及び提出時期の詳細については、本市と協議のうえで決定する。

項目	提出部数		データ形式	提出期限
	紙	データ※1		
現状把握（現地、図面調査）報告書 ※2	1	1	PDF・Word・Excel	令和9年2月26日
設備仕様の検討報告書※2	1	1	PDF・Word・Excel	令和9年2月26日
調査・検討写真※2	—	1	jpeg	令和9年2月26日

年次計画の検討報告書※3	1	1	PDF・Word・Excel	令和8年9月30日
概算事業費の検討報告書※3	1	1	PDF・Word・Excel	令和8年9月30日
デザインビルド発注仕様書（参考図含む）※2	1	1	PDF・Word・Excel CAD(オリジナル・jww・dxf)	令和9年2月26日
会議・打合せ議事録	1	1	Word 又は Excel	会議・打合せ後速やかに（概ね5日以内）

※1 電子媒体による成果品の提出の際には、ウイルスチェックを行い、ウイルスが存在しないことを確認したうえでCD-R 又は DVD-Rに保存し提出すること。

※2 中間成果品の対象は、令和9年度に先行して工事を発注予定の40校程度分とする。対象校については、受注者決定後の協議により決定する。

※3 事業の全体像を図るための当初見込み案の位置付けとする。

10. 成果品

以下を最終成果品として作成のうえ、本市に提出すること。

最終成果品提出の概ね1カ月前に、内容確認のため成果品案を提出することとし、提出内容、提出方法及び提出時期の詳細については、本市と協議のうえ決定する。

その他、業務を進めるうえで必要な資料も含む。なお、同項目は適宜合冊での提出を認めるものとする。

項目	提出部数		データ形式
	紙	データ※1	
現状把握（現地、図面調査）報告書	1	1	PDF・Word・Excel
設備仕様の検討報告書	1	1	PDF・Word・Excel
空調システムの比較検討報告書	1	1	PDF・Word・Excel
調査・検討写真	—	1	jpeg
年次計画の検討報告書	1	1	PDF・Word・Excel
概算事業費の検討報告書	1	1	PDF・Word・Excel
デザインビルド発注仕様書（参考図含む）	1	1	PDF・Word・Excel CAD(オリジナル・jww・dxf)
会議・打合せ議事録	1	1	Word 又は Excel

※1 電子媒体による成果品の提出の際には、ウイルスチェックを行い、ウイルスが存在しないことを確認したうえでCD-R 又は DVD-Rに保存し提出すること。