

特記仕様書

1. 業務の名称

浦添市立小中学校屋内運動場空調整備事前調査・実施設計業務（以下「本業務」という。）

2. 目的

現在、本市では、昨今の猛暑を鑑み、児童や生徒等の熱中症対策の一環として、また、災害時には屋内運動場を避難所として使用することを考慮し、小中学校の屋内運動場に空調設備を設置することを検討している。

こうしたなか、文部科学省は屋内運動場に空調設備を設置する費用に対し、新たな交付金制度を創設したことから、当該業務では、屋内運動場に空調設備を設置するにあたり、当該交付金の活用を図るため、最適な空調方式や断熱化等について検討を行うとともに、工事の実施に向けて、実施設計を行うことを目的としている。

3. 履行期間

契約日の翌日から令和9年3月24日まで

4. 業務概要・基本的事項

本業務における基本的事項及び基本的考え方は次のとおりとする。

- (1) 小中学校の屋内運動場施設の現状やインフラ整備状況等を的確に把握し、屋内運動場の空調設備を整備するうえで、本市にとって効果的かつ効率的な空調方式について検討すること。
- (2) 屋内運動場については災害発生時に避難所としても利用されることから、防災機能の強化の観点において、インフラ関係が断絶された状況下でも使用できる空調設備の整備を検討すること。
- (3) 工事期間中の教育環境を確保しつつ、同時期に対象校全ての屋内運動場に空調設備を設置するための事業スケジュールの短縮及び事業費の抑制並びにライフサイクルコストの縮減について検討すること。
- (4) 本業務に関する国及び他自治体の動向や事例を調査するとともに、屋内運動場の空調設備整備に関する最新技術の動向等についても把握を行い、本業務に反映させること。

5. 対象施設

事前調査：浦添市立小中学校の全 16 校・モデル 1 校（港川小学校）

実施設計：港川小学校・前田小学校の屋内運動場の 2 校

6. 業務内容

本業務の事前調査の内容及び範囲は、次の各項に示すとおり。

全 16 校について、屋内運動場の概要及び既存施設の現在の状況を把握するとともに、空調方式のエネルギー源（EHP・GHP）の選定に係る各エネルギーの供給手法や付属する設備の設置条件、関係機関等（沖縄県、本市防災・環境、インフラ関係）の取り組みを整理し、空調方式のエネルギー源について方針を決定する。

方針の決定にあたり、必要となるコストの検討に係る業務内容は、港川小学校の屋内運動場をモデル校として、次の各項に示すとおり検討すること。

また、本業務の実施設計については、上記の調査検討を踏まえ、港川小学校と前田小学校の屋内運動場の 2 校を対象とする。

なお、本業務の実施に先立ち、調査や検討方法、組織体制、スケジュール等について、実施計画書を作成すること。

（1）全 16 校の屋内運動場の基礎調査

① 机上調査

- ・発注者が貸与する既存図面等に基づき、屋内運動場の規模、構造、断熱性能、インフラ整備状況、光熱水費等の情報を整理すること。
- ・各学校の使用人数による対象人数を整理すること。
- ・他自治体の導入事例や動向を調査し、整理すること。
- ・製造企業とも連携し、屋内運動場の空調設備に関する最新技術を調査し、導入を検討すること。

② 現地調査

- ・現地調査を行い、電気設備や換気設備など、当該業務の実施にあたって必要な事項を調査すること。

（2）空調システムのエネルギー源の検討

① EHP・GHP の選定に係る比較検討

- ・平常時や災害時におけるエネルギー源の安定的な供給（全 16 校）
- ・平常時や災害時の運営に係るエネルギー容量（モデル校）
- ・空調設備導入に伴う付帯工事（モデル校）
- ・ライフサイクルコスト、環境面、保守・メンテナンス性、防災機能

面等（モデル校）

② 関係機関等の動向の確認

- ・ 沖縄県立高等学校屋内運動場の空調設備整備の取り組み
- ・ 本市の地域防災計画や環境計画の取り組みや方針の確認
- ・ エネルギーインフラの供給や BCP（業務継続計画）等の確認

（３）モデル校による空調方式の検討

① 省エネルギー化を踏まえ、屋内運動場及び避難所としての使用を想定した空調方式、設備容量、設置位置の検討を行うこと。

- ・ 建築設備設計基準（26℃）に基づき、階高または 2m の冷房範囲で、空調設備の室内機の配置検討を踏まえつつ、室内温度分布等により、必要な冷房能力を算出し、空調方式を比較検討すること。
- ・ 空調方式の比較にあたって、室内機の固定やドレンの放流先など、必要な事項を検討すること。

② 上記を踏まえ、各空調方式のライフサイクルコストを比較検討する。

- ・ 各空調方式の整備費、光熱費、保守点検費、修繕費、廃棄費を比較

③ 各空調方式の施工期間について検討する。

- ・ 各空調方式の工事期間及び工事に係る屋内運動場の使用停止期間の検討

④ 断熱性能の検討

- ・ 文部科学省の交付金を活用するため、経済性に配慮するとともに、効率的かつ効果的な断熱方法となるよう、外皮及び開口部の仕様の検討を行うこと。（外壁、天井、開口部、屋根）

⑤ 概算工事費の算出

- ・ 空調設備設置及び断熱化に係る概算工事費を算出する。

（４）全 16 校のエネルギー源の方針及び空調方式の決定

① これまでの調査・検討結果を踏まえ、全 16 校について、最適な空調方式のエネルギー源について方針を決定する。

② これまでの調査・検討結果を踏まえ、全 16 校の基本となる空調方式及び断熱化を決定する。

（５）実施設計

港川小学校及び前田小学校の屋内運動場の空調設備整備工事の実施に向けて、実施設計を行うこと。内容については別紙「実施設計について」を参照すること。また、以下の事項について留意すること。

- ・断熱化について、工事前後の断熱性能を調査すること。
- ・空調設備設置に係る建物の構造への影響を調査すること。
- ・空調機器を天井吊りまたは壁固定とする場合は、落下の危険がない安全な方法を検討すること。
- ・屋内に設置する空調機器がボール等で破損することがないように、機器をガード等で覆うこと。
- ・空調機器は屋内運動場の使用の妨げにならない場所に設置すること。
- ・空調機器の電源については、災害時にも対応できるように検討を行うこと。
- ・他自治体の事例や熱負荷計算等を踏まえた空調能力の検討を行うこと。
- ・避難所運営に必要な電気容量、送電負荷及びその確保に向けた検討を行うこと。
- ・屋内運動場の構造等を踏まえ、室内機及び室外機は最適な設置場所等の検討を行うこと。
- ・将来的な長寿命化改修を想定すること。
- ・空調設備利用料金徴収システムの導入について、方式を比較及び検討し、提示すること。

7. 法令遵守

本業務に関する諸法令を遵守し、業務の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用は受注者の責任において行うこと。

8. 諸手続等

本業務に必要な官公署その他に対する諸手続きは、受注者において速やかに処理すること。また、受注者は本市が行う各関係機関への許認可手続き等に必要な資料の作成及び手続きに協力すること。

9. 資格要件

受注者は、本業務の実施にあたり、管理技術者を定め、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。

また、下表1の区分に従い、建築、設備それぞれ担当者等を定め、同表の資格要件を満たす者を配置し、その旨を工程表とともに、本市担当者（以下「担当者」という。）に提出すること。

表1 資格要件区分表

区分	資格要件等
管理技術者	国または地方公共団体が発注したもので本業務と同種または類似の業務を履行した実績があること。かつ、設備設計一級建築士または、一級建築士を有する者
担当技術者	国または地方公共団体が発注したもので本業務と同種または類似の業務を履行した実績があること。
照査技術者	国または地方公共団体が発注したもので本業務と同種または類似の業務を履行した実績があること。かつ、設備設計一級建築士または、一級建築士を有する者

10. 提出書類

受注者は、担当者の指示する様式により、予め指示する期間までに次の書類を提出しなければならない。

(1) 着手届

*委託契約後速やかに提出すること。市指定の様式による。

(2) 工程表

*契約より14日以内に提出すること。市指定の様式による。

(3) 管理技術者等の通知

*委託契約後速やかに提出すること。市指定の様式による。

*管理技術者等の氏名、生年月日、所属、担当分野、保有資格、実務経験年数及び手持ち業務の状況

*業務の一部を再委託する場合は協力事務所の商号、代表者名、住所、業務内容、契約金額、協力を受ける理由及び具体的内容、担当技術者氏名

(4) 実施計画書

*設計方針の説明に関する資料(平成21年国土交通省告示第15号別添一第1項第一号イに掲げる基本設計及び第二号イに掲げる実施設計の方針)

(5) 業務組織計画及び連絡体制表

*管理技術者及び担当技術者、関係機関等の連絡先について記載した連絡体制表

(6) 再委託承諾願い

*業務の一部を再委託する場合は事前に提出し、承諾を得ること。

(7) 打ち合わせ記録簿及び履行協議書

＊市指定の様式による。その都度提出すること。

(8) 完了届

＊業務完了後速やかに提出すること。市指定の様式による。

(9) 納品書

＊業務完了後速やかに提出すること。市指定の様式による。

(10) 引渡書

＊完了検査後速やかに提出すること。市指定の様式による。

11. 打合せ協議及び報告書作成

本市との協議は、着手時・中間時・最終納品前の他、必要に応じて実施するものとする。受注者は、本業務の着手にあたり、十分な打ち合わせを行い、また、業務中にも必要な都度協議を行い、目的達成に努めること。打合せ終了後、議事録を速やかに作成し、その都度提出しなければならない。

本業務の完了に際しては報告書を取りまとめ、作成して提出すること。

(1) 成果品

① 報告書（業務全般、関連資料等を含む）・・・・・・・・・・ 2部

② 電子媒体（CD-R等）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

※実施設計の成果品のについては別紙「実施設計について」を参照

12. 貸与資料

本業務の遂行上必要な資料、情報は、原則として受注者が収集すること。ただし、本市が保有しているもので本業務の遂行に必要な資料は貸与する。

(1) 本市の所有する資料等の貸与を受けるときは、借用書を提出すること。

(2) 貸与された図書及び関係資料等を必要としなくなった場合は、速やかに返還しなければならない。

(3) 受注者は、貸与された図書及び関係資料を丁寧に扱い、損傷してはならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において修復するものとする。

(4) 受注者は、設計図書に定める守秘義務が求められる資料については複写してはならない。

(5) 標準仕様書、各種基準、参考図書等市販されているものについては、受注者の負担において備えるものとする。

13. 秘密の保持

- (1) 受注者は、本業務の遂行上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。
- (2) 受注者は、本業務の結果（業務処理の過程において得られた記録等を含む）を他人に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。ただし、あらかじめ本市に書面による承諾を得たときはこの限りではない。
- (3) 受注者は、本業務に関して本市から貸与された情報やその他知り得た情報を業務計画書の業務組織計画に記載される者以外には秘密とし、また、本業務の遂行以外の目的に使用してはならない。
- (4) 受注者は、本業務に関して本市から貸与された情報、その他知り得た情報を本業務の終了後においても他者に漏らしてはならない。
- (5) 受注者は、取り扱う情報を、アクセス制限、パスワード管理等により適切に管理するとともに、本業務のみに使用し、他の目的には使用してはならない。また、本市の許可なく複製・転送等してはならない。
- (6) 受注者は、本業務の遂行において貸与された本市の情報の外部への漏洩若しくは目的外利用が認められ又はそのおそれがある場合には、これを速やかに本市に報告するものとする。

14. 個人情報の取り扱いについて

- (1) 受注者は、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）及び浦添市個人情報保護法施行条例（令和4年条例第20号）の規定を遵守し、個人情報の漏えい、滅失、改ざん及びき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。
- (2) 受注者又は本業務の全部若しくは一部に従事している者若しくは従事していた者は、本業務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。

15. 情報セキュリティの確保について

受注者は、本業務の遂行にあたり、取り扱う情報の漏えい・滅失・き損を防止するため、適切な情報セキュリティ対策を講じること。また、業務上知り得た情報を第三者に開示・提供してはならない。

なお、受注者が情報セキュリティを確保することができなかったことにより本市が損害を被った場合には、本市は受注者に損害賠償を請求することができる。本市が請求する損害賠償額は、本市が実際に被った損害額とする。

16. 暴力団等の関与を防止する措置について

- (1) 受注者は業務の一部を再委託する場合、浦添市暴力団排除条例（平成 23 年条例第 14 号）に基づき、本市が実施する業務等に参加させない等の必要な措置を講じなければならない。本市が発注する公共工事等の下請負（第二次以下の下請負を含む。）についても、同様とする。
- (2) 受注に当たり暴力団等から不当介入を受けた場合（再受注者が暴力団等から不当介入を受けた場合を含む。）は、浦添市暴力団排除条例に基づき、当該情報を本市及び警察その他関係機関に提供するよう努めなければならない。

17. その他

- (1) 本業務の進捗状況に応じて適宜担当者に報告し、適切な工程管理に努めること。
- (2) 緊急対応が必要な著しい損害が発見された場合は、速やかに担当者へ報告すること。
- (3) 故意または過失により本市、又は第三者に損害を与えた場合は、直ちに担当者に報告するとともに、受注者の責任と負担において損害を賠償すること。
- (4) 本仕様書の解釈に疑義が生じた場合は、担当者と協議すること。