

神戸市立学校大規模改修事業 その5

要 求 水 準 書

令和2年2月20日

神 戸 市

## 【 目 次 】

第1章	総則	
1節	要求水準書の位置づけ	・・・1
2節	事業の趣旨	・・・1
3節	事業の対象施設	・・・1
4節	事業範囲	・・・1
5節	業務における留意事項	・・・2
6節	業務従事者の要件等	・・・2
7節	第三者の使用	・・・2
8節	遵守すべき法規制等	・・・3
9節	事業スケジュール（予定）	・・・5
10節	事業関連資料等の取扱い	・・・5
11節	市担当職員	・・・5
12節	市の完成検査	・・・5
第2章	設計業務要求水準	・・・6
1節	基本事項	・・・6
2節	設計業務の基本方針	・・・9
3節	トイレ改修設計業務の要求水準	・・・9
4節	外壁他改修設計業務の要求水準	・・・17
第3章	大規模改修工事業務要求水準	・・・22
1節	基本事項	・・・22
2節	大規模改修工事業務の基本方針	・・・24
3節	大規模改修工事業務の要求水準	・・・25
第4章	工事監理業務要求水準	・・・28
1節	基本事項	・・・28
2節	工事監理業務の基本方針	・・・28
3節	工事監理業務の要求水準	・・・29

## 第1章 総則

### 1節 要求水準書の位置づけ

#### (1) 要求水準書の目的

本書は、神戸市（以下「市」という。）が、神戸市立学校大規模改修事業 その3（以下「本事業」という。）を実施する民間事業者（以下「事業者」という。）の募集・選定にあたり、本事業の業務遂行について、市が事業者に要求する業務水準を示すもので、本事業の入札参加希望者を対象に配付する「入札説明書」と一体のものである。

#### (2) 要求水準書の変更

市は、本事業の事業期間中に、法令等の変更、災害の発生、その他特別の理由による業務内容の変更の必要性により、要求水準書の見直し及び変更を行うことがある。

要求水準書の変更に伴い、業務内容に変更が生じるときは、事業契約書の規定に従い所定の手続きを行うものとする。

#### (3) 設計変更

市は、必要があると認める場合、事業者に対して、工期の変更を伴わずかつ民間事業の提案を逸脱しない範囲内で対象施設の設計変更を要求することができる。また、事業者は、設計変更の必要性が生じた場合は、市の事前承認を得たうえで設計変更を行うことができる。その場合、当該変更により追加的な費用（設計費用及び直接工事費等）が発生したときは、事業契約書に定めるところに従い、市又は事業者が負担するものとする。一方、費用の減少が生じたときには、本事業の対価の支払額を減額する。

### 2節 事業の趣旨

本市の学校施設は建築後30年を経過したものが多く（棟数で約7割、床面積で約6割）、施設の老朽化が大きな課題となっている。毎年、多くの学校施設で外壁改修及び防水・屋根改修、トイレ改修、その他の大規模改修工事を行っているが、その件数が近年増加し、発注部局の負担増大が大きな課題となっている。

本事業は、このような状況と「公共工事の品質確保の促進に関する法律第14条（多様な入札及び契約の方法の中からの適切な方法の選択）」の趣旨を踏まえ、詳細設計付工事発注方法による契約方式と総合評価落札方式による事業者選定方式を採用し、もって高い技術力及び業務への熱意を備えた事業者を選定することを目的としている。

### 3節 事業の対象施設

対象施設は、別紙1による。

### 4節 事業範囲

本事業は、事業者が本要求水準書に示された要求水準事項に沿って、次に示す業務を行う。

- ①設計業務
- ②大規模改修工事業務
- ③工事監理業務

- ④その他事業実施に必要な業務，国庫補助実績報告関係書類の作成支援
  - a. 市が提供する各施設の施設台帳図面（PDF）に対象施設を明示する
  - b. 施工前後（左右配置）の写真一覧表（Excel）を対象施設ごとに作成する
  - c. 各施設別工事代金一覧表（明細含む）を作成する

- ⑤その他業務を実施する上で必要な関連業務

以上，上記の①から⑤の業務を総称して「大規模改修業務」という。また，大規模改修業務の対象施設を総称して「対象施設」という。

## 5節 業務における留意事項

本事業の遂行にあたっては，次の事項に留意する。なお，各業務における留意事項については，別途記載する。

- ①適正な事業計画

- a. 本事業の取組の基本方針及び市の意図を十分に考慮し事業計画を作成する。
- b. 事業計画においては，事業を確実に遂行できるスケジュールを組む。
- c. 事業実施にあたっては，事業計画を確実に遂行できる体制を構築する。

- ②リスクへの適切な対応

事業契約書に定める内容に従い，予想されるリスクへの対応策については，あらかじめ十分な検討を行い，事業期間中に発生したリスクに対して的確に対応できる方策を講じる。

- ③地域経済への貢献

事業の実施に伴い，下請企業についても地元企業を積極的に選定する等，地域経済の活性化に貢献する配慮をする。

## 6節 業務従事者の要件等

業務従事者（事業者及び事業者から業務を受託するその他の業務従事者等。以下「業務従事者」という。）は次の事項に従うものとする。

- ①本事業に関係する業務従事者は，互いに打合せを十分に行い，本事業を円滑に進めることとする。
- ②業務従事者は，本事業の対象が不特定多数の利用者がいる施設であることを踏まえ，適切な利用環境の維持に配慮し，市及び対象施設管理者と十分に協議して，事業を実施する。
- ③本事業の実施にあたって，市又は対象施設管理者と協議した場合には，その打合せ議事録を作成・保管し，市又は対象施設管理者からの指示があるときは，当該打合せ議事録を提出する。なお，申請書・届出等の副本は対象施設ごとに提出する。
- ④上記以外に近隣への対応，当該所轄官庁への許可申請，届出，協議等を行った場合には，その打合せ議事録等を作成・保管し市又は対象施設管理者からの指示があるときには，当該打合せ議事録等を提出する。
- ⑤業務従事者が対象施設に立ち入る際は，業務従事者であることを容易に識別できる服装又は名札・腕章等を着用し，業務にあたるものとする。

## 7節 第三者の使用

事業者は大規模改修業務を行うにあたって，入札参加時に表明する企業以外の第三者を使用する場合，事前に市に届けて，その承諾を得るものとする。

## 8節 遵守すべき法規制等

本事業の遂行に際しては、大規模改修業務の各業務の内容に応じて関連する以下の法令、条例、規則、要綱などを遵守するとともに、各種基準、指針等についても、本事業の要求水準と照らし合わせて適宜参考にするものとする。

なお、次に記載の有無に関わらず本事業に必要な法規制については遵守することとし、適用法令及び適用基準は、各業務着手時の最新版を遵守するものとする。

### ①法令等

- ・計量法
- ・消防法
- ・労働安全衛生法
- ・労働基準法
- ・電気事業法
- ・騒音規制法
- ・振動規制法
- ・学校保健安全法
- ・建築基準法
- ・建築士法
- ・建設業法
- ・建築物における衛生環境の確保に関する法律
- ・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）
- ・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）
- ・国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・石綿障害予防規則
- ・学校環境衛生基準（平成30年文科省告示第60号）
- ・電気設備に関する技術基準を定める省令

### ②条例等

- ・兵庫県建築基準条例
- ・兵庫県福祉のまちづくり条例
- ・兵庫県環境の保全と創造に関する条例
- ・神戸市建築物の安全性の確保等に関する条例
- ・神戸市民の住環境等をまもりそだてる条例
- ・神戸市建築基準法施行細則
- ・神戸市火災予防条例
- ・神戸市廃棄物の適正処理、再利用及び環境美化に関する条例
- ・神戸市グリーン調達等推進基本方針

### ③参考基準・指針等

本業務を行うにあたっては、次の基準類を適用するものとする（特に記載のないものは国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）。なお、基準類はすべて最新版が適用されるものとし、事業期間中に改訂された場合は、改訂内容への対応について協議を行うものとする。

- a. トイレ改修に関する方針等
- ・高齢者障害者の円滑な移動等に配慮した建築設計標準 (国土交通省編)
  - ・福祉のまちづくり条例 施設整備・管理運営の手引き (兵庫県編)
- <https://web.pref.hyogo.lg.jp/ks18/kendo-toshiseisaku/hukumachi/shisetsuseibi-kanriuneinotebiki.html>
- b. 一般事項としての基準類
- ・建築工事設計図書作成基準・建築設備工事設計図書作成基準及び同解説 (公共建築協会編)
  - ・神戸市バリアフリー道路整備マニュアル  
<http://www.city.kobe.lg.jp/information/project/universal/road/bf.html>
  - ・福祉のまちづくり条例 施設整備マニュアル 住宅整備マニュアル編 (兵庫県編)
  - ・神戸の住宅設計基準マニュアル コーデス (神戸市編)
  - ・公共建築デザインマニュアル (神戸市編)
  - ・建物のシックハウス対策マニュアル (国土交通省住宅局建築指導課編)
  - ・神戸市建築電気設備設計図書作成要領 (神戸市編)
  - ・神戸市建築機械設備設計図書作成要領 (神戸市編)
  - ・建築設備計画基準 (公共建築協会編)
  - ・建築設備設計基準 (公共建築協会編)
  - ・建築設備設計計算書作成の手引 (公共建築協会編)
  - ・神戸市給水装置工事施工基準
  - ・神戸市排水設備指針と解説
- c. 構造設計上の基準類
- ・建築構造設計基準 (国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課)
  - ・建築構造設計基準の資料 (国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課)
  - ・日本建築センター指針
  - ・日本建築学会各種基準
- d. 積算上の基準類
- ・建築数量積算基準・同解説 (建築コスト管理システム研究所編)
  - ・建設物価 及び 建築コスト情報 ((一財)建設物価調査会発行)
  - ・積算資料 及び建築施工単価 ((一財)経済調査会発行)
- e. その他指定する仕様書, 詳細図等
- ・公共建築工事標準仕様書 建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編 (公共建築協会編)
  - ・建築工事標準詳細図
  - ・公共建築設備工事標準図 電気設備工事編・機械設備工事編
  - ・公共建築改修工事標準仕様書 建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編
  - ・建築工事監理指針, 電気設備工事監理指針, 機械設備工事監理指針
  - ・建築改修工事監理指針
  - ・建築工事施工チェックシート, 電気設備工事施工チェックシート, 機械設備工事施工チェックシート (公共建築協会編)
  - ・建築保全業務共通仕様書及び同解説
  - ・建築物解体工事共通仕様書・同解説
  - ・工事写真の撮り方 建築編 (公共建築協会編)

- ・内線規程（社団法人 日本電気協会 需要設備専門部会編）
- ・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）
- ・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）
- ・官庁施設の総合耐震・対津波計画基準
- ・神戸市建築工事 改修特記仕様書・補足標準仕様書
- ・神戸市グリーン調達方針

## 9節 事業スケジュール（予定）

本事業の主なスケジュールは次のとおりとする。

事業契約締結	令和2年5月上旬
設計及び工事期間	契約締結日の翌日～令和3年3月19日（金）
事業終了	令和3年3月19日（金）

## 10節 事業関連資料等の取扱い

- （1）市が提供する対象施設の図面等の資料等は，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，取扱いに注意するものとする。
- （2）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とし，不要になった場合には，速やかに返却するものとする。
- （3）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上，上記の返却時までにはすべて廃棄することとする。

## 11節 市担当職員

市は契約書（案）に基づき，本事業を担当する総括係員，主任係員及び係員を置き，その氏名を事業者に通知する。

## 12節 市の完成検査

市は，事業者による工事検査及び試運転の終了後，事業者立会いの下で完成検査を実施する。

## 第2章 設計業務要求水準

### 1節 基本事項

#### (1) 業務の範囲

事業者は、本要求水準書等に基づき、対象施設の大規模改修工事を実施するために必要な設計を行う。設計業務には、次のものを含むものとする。

- ①設計のための事前調査業務
- ②実施設計業務（設計図書の作成、計画通知等各種申請業務等）
- ③その他、付随する業務（調整、報告、申請、検査等。なお、調整業務には、対象施設との調整も含む。）

#### (2) 業務の期間

事業全体のスケジュールに整合させ、事業者が計画する。

#### (3) 設計体制及び技術者の配置

事業者は、設計業務を遂行するにあたっては、次に示す有資格者等を配置するものとし、設計業務着手前に市に提出して承諾を得るものとする。

##### ①管理技術者（設計）

- a. 事業者は、業務遂行にあたって、あらかじめ実務経験が豊富であり誠実かつ責任感のある管理技術者を選定し、その者の経歴及び資格を書面にて市に提出し、承諾を得るものとする。
- b. 管理技術者は、設計において、大規模改修の設計趣旨・内容を総括的に反映できる一級建築士とする。
- c. 管理技術者は、市の承諾を得て「②設計担当者」を兼ねることができる。なお、設計業務の履行期間中において、その者が管理技術者として著しく不相当と市がみなした場合は、事業者は、速やかに適正な措置を講じるものとする。

##### ②設計担当者（建築）（設備）

事業者は、対象施設の設計の実務経験を有する設計担当者を選定しなければならない。なお、設計業務の履行期間中において、設計担当者が業務を担当するにあたり、著しく不相当であると市がみなした場合は、事業者は、速やかに適正な措置を講じるものとする。

#### (4) 設計計画書の提出

事業者は、設計業務着手前に業務工程表を作成し、市に提出して承諾を得るものとする。

#### (5) 設計内容の協議

事業者は、設計の検討内容について、市と協議しながら行うものとする。協議の方法、頻度など業務の詳細については事業者の提案によるものとする。

市との打合せ内容について都度書面に記録し、相互に確認する。

#### (6) 業務の報告及び書類・図書等の提出

事業者は、業務工程表に基づき定期的に市に対して設計業務の進捗状況の説明及び報告を行うとともに、次表に示す書類・図書等を市に提出し、承諾を得るものとする。なお、設計図書に関する著作権は市に帰属する。下記に記載無く必要な図面については、市係員の指示によるものとする。



提出時期	品目	部数	体裁	備考
着手時	業務工程表	1	A4判	
	管理技術者通知書	1	A4判	経歴書等を含む
	着手届兼業務計画書	1	A4判	
	受注者管理体制系統図	1	A4判	
	承諾願（協力企業がある場合）	1	A4判	
	各専門における担当事務所名，担当技術者の経歴等	1	A4判	
業務中	業務打合せ記録簿	1	A4判	対象施設ごと
	指示，承諾，協議等	1	A4判	
	借用書（借用物がある場合）	1	A4判	
完了時	業務完了通知書	1	A4判	対象施設ごと
	設計成果品	-	次表による	
	積算関係資料	1	次表による	
	その他資料・提出図書等	1	次表による	

設計成果品一覧表 凡例：◇は該当する場合のみ ■◆は全施設に対し個別に必要

成果物等	サイズ	提出形式	部数
■ 実施設計図書 CAD データ（PDF 及び DXF 形式）		CD or DVD	1
<b>A. 建築実施設計図</b>		A4 製本※	2
◆ 建築工事 改修特記仕様書・補足標準仕様書（複数施設を兼ねることも可とする）	A3	↓	↓
◆ 材料・工法指定一覧表	A3	↓	↓
◆ 付近見取図・配置図・仮設計画図	A3	↓	↓
◆ 平面図兼仮設計画図（各階）	A3	↓	↓
◆ 断面図（2面以上）	A3	↓	↓
◆ 平面詳細図・天井伏図（改修前後）（各階）	A3	↓	↓
◆ 展開図（各面）	A3	↓	↓
◆ 建具表	A3	↓	↓
◆ 各部詳細図	A3	↓	↓
◇ 現況調査報告書を図面化したもの	A3	↓	↓
◇ 立面図（各面）	A3	↓	↓
◇ 矩計図（主要部詳細）	A3	↓	↓
◇ 屋根伏図（改修前後）	A3	↓	↓
◇ コートライン図	A3	↓	↓
<b>B. 電気設備実施設計図</b>		A4 製本※	2
◆ 神戸市電気設備工事 特記仕様書・補足標準仕様書・補足	A3	↓	↓

標準図（複数施設を兼ねることも可とする）			
◆ 電気設備設計図	A3	↓	↓
◇ 受変電設備図	A3	↓	↓
◇ 非常電源設備図	A3	↓	↓
◇ 幹線平面図	A3	↓	↓
◇ 電灯コンセント設備系統図	A3	↓	↓
◆ 電灯コンセント設備平面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 動力設備系統図	A3	↓	↓
◇ 動力設備平面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 弱電設備系統図	A3	↓	↓
◆ 弱電設備平面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 火災報知等設備系統図	A3	↓	↓
◇ 火災報知等設備平面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 屋外設備図	A3	↓	↓
◆ 盤類結線図	A3	↓	↓
◇ 各種系統図	A3	↓	↓
<b>C・給排水設備実施設計図</b>		A4 製本※	2
◆ 神戸市機械設備工事 特記仕様書・補足標準仕様書・補足標準図・各柵類仕様書（複数施設を兼ねることも可とする）	A3	↓	↓
◆ 給排水衛生設備設計図	A3	↓	↓
◆ 給排水衛生設備配管系統図	A3	↓	↓
◆ 給排水衛生設備配管平面図（各階）	A3	↓	↓
◆ 給排水衛生設備配管立面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 消火設備系統図	A3	↓	↓
◇ 消火設備平面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 汚水処理設備図	A3	↓	↓
◇ 特殊設備設計図	A3	↓	↓
◇ 部分詳細図	A3	↓	↓
◇ 屋外設備図	A3	↓	↓
<b>D. 空気調和・換気設備</b>		A4 製本※	2
◆ 神戸市機械設備工事 特記仕様書・補足標準仕様書・補足標準図（複数施設を兼ねることも可とする）	A3	↓	↓
◆ 空気調和・換気設備設計図	A3	↓	↓
◇ 空気調和・換気設備系統図	A3	↓	↓
◆ 空気調和・換気設備平面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 換気設備系統図	A3	↓	↓
◆ 換気設備平面図（各階）	A3	↓	↓
◇ 特殊設備設計図	A3	↓	↓

◇ 部分詳細図	A3	↓	↓
◇ 屋外設備図	A3	↓	↓
<b>E. 積算関係資料</b>			
■ 積算関係図書一式			
◆ 数量積算計算書	任意	紙	1
◆ 内訳明細書（エクセル形式）	↓	紙&データ	各1
◆ 見積書 （単価根拠となる施工者見積書，刊行物等を含む）	↓	紙	1
<b>F. その他資料・提出図書等</b>			
◆ 現地調査報告書	任意	紙	1
◆ 景観建築届（届出対象となる外壁改修工事のみ）	A3	紙	2
◆ 計画通知等各種申請図書（副本）	A4orA3	紙	各1

※A4 製本図は，建築，電気設備，給排水衛生設備，空気調和・換気設備図面を一冊にまとめる形式にて，各対象施設に2部提出すること。

## 2節 設計業務の基本方針

### （1）設計計画，設計体制の妥当性

- ①市の要求する工事完了時期に合わせ，確実に大規模改修工事が完了する確実性，妥当性の高い設計計画・設計体制とする。
- ②各種性能，工期，安全等を確保するように，責任が明確な体制を構築するとともに，統一的な品質管理体制に配慮する。

### （2）環境負荷低減への配慮

- ①二酸化炭素排出量の削減に貢献するよう配慮すること。
- ②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，環境負荷低減に貢献すること。

### （3）その他

- ①設計にあたっては，既存の建物や設備機器，配管等への影響が極力少なくなるよう配慮する。
- ②将来の維持管理，機器更新，その他工事を考慮した設計を行う。

## 3節 トイレ改修設計業務の要求水準

### （1）トイレ改修の設計方針

- ①建築に関する設計業務の方針は，直近の同種工事を「標準仕様」と位置づけ，本事業における仕様，規定寸法，使用材料，参考品番，及び納まり等の水準は，特記無き限り，市より提示する下記の過年度実施工事の設計内容（貸与資料参照）同等の水準とすること。

#### a. 標準仕様と位置づける工事

- 「令和元年度 真陽小学校便所改修工事」
- 「令和元年度 有馬小学校便所改修工事」
- 「令和元年度 横尾中学校便所改修工事」

#### b. 湿式トイレの標準仕様と位置づける工事

「令和元年度 真陽小学校便所改修工事」

今年度の仕様更新として、上記工事の仕様を「別紙5」の通り読み替えるものとする。

②設備に関する設計業務は、下記の貸与資料を「標準図・標準仕様」と位置づけ、本事業における仕様、規定寸法、使用材料、参考品番、及び納まり等の水準は、特記無き限りこれらの同等の水準とすること。

- a. 「神戸市電気設備工事 特記仕様書・補足標準仕様書・補足標準図」
- b. 「神戸市機械設備工事 特記仕様書・補足標準仕様書・補足標準図・各樹類仕様書」
- c. 「衛生器具詳細図(1)(2)」「衛生器具一覧表」
- d. 「令和元年度 学校便所改修 設計標準 基本的設計方針・設計基準・標準図」

③仮設トイレの建築、設備に関する設計業務の方針は、直近の同種工事を「標準仕様」と位置づけ、本事業における仕様、規定寸法、使用材料、参考品番、及び納まり等の水準は、特記無き限り、市より提示する下記の過年度実施工事の設計内容（貸与資料参照）同等の水準とすること。

- a. 仮設トイレの標準仕様と位置づける工事

「平成30年度 御蔵小学校トイレ改修に伴う仮設トイレ設置工事」

④本事業の改修対象のトイレは、特記無き限り乾式トイレ仕様への改修とする。

⑤本事業の改修対象のトイレの便器は、特記無き限り洋便器とする。

⑥本事業の改修対象となる全てのトイレに、特記無き限り温水洗浄便座は設置しない。ただし、既設の温水洗浄便座が本事業の新設便器に取付け可能な場合は取外しの上再設置すること。

⑦本事業における各対象施設の改修対象となるトイレの位置は「別紙2」による。

## (2) トイレのレイアウト

①各対象施設のトイレ改修の標準レイアウトは、原則として下記の中から選定する。

- a. 小学校・・・標準スパン 奥行き 7.5m×幅 4.0m=30 m<sup>2</sup>
  - ・Aタイプ（一般階用） [車いす使用者用簡易型便房 2箇所]
  - ・A'タイプ（一般階用） [車いす使用者用便房 2箇所]
  - ・Bタイプ（職員用便所） [車いす使用者用便房 1箇所]
  - ・開放用1タイプ [車いす使用者用便房 なし]
  - ・開放用2タイプ [車いす使用者用便房 1箇所]
- b. 中学校・・・標準スパン 奥行き 7.0m×幅 4.0~4.5m=28~31.5 m<sup>2</sup>
  - ・Aタイプ（一般階用） [車いす使用者用簡易型便房 2箇所]
  - ・A'タイプ（一般階用） [車いす使用者用便房 2箇所]
  - ・Bタイプ（職員用便所） [車いす使用者用便房 1箇所]
  - ・開放用タイプ [車いす使用者用便房 なし]

②標準レイアウトの留意点

標準レイアウトでは、下記の点等が現場と異なることがあるため、各校の状況に応じて適宜微調整を行うこと。

- a. 柱芯と壁芯のずれ
- b. パイプスペースの形状、屋内消火栓の有無
- c. 廊下側通り芯位置の柱の有無

d. 前面廊下の床仕上材及び天井材の撤去更新の範囲

③小学校標準レイアウトの留意点

今回の対象施設の内、「別紙3」の標準レイアウトに該当しないトイレのспан・奥行きとなっている箇所については、実施設計に先立ち、市担当者と協議の上レイアウトの寸法調整を行うこと。

寸法調整検討の際、既存のPS面積は極力維持し、維持管理に配慮したレイアウト、点検扉配置とする。但し、既存PS内に埋め込み型の掃除用具庫がある場合、改修後は不要とする。

④車いす使用者用便房の考え方

a. 車いす使用者用便房及び車いす使用者用簡易型便房については、兵庫県福祉のまちづくり条例に基づく「公益的施設等の整備と管理運営 7-2 便所」の整備基準を遵守すること。

b. ただし、校内に既に条例の規定を満たす車いす使用者用便房がある場合は、②⑦A'タイプの車いす使用者用便房内部に設置する機器類は、車いす使用者用簡易型便房程度の仕様とする。

c. Bタイプの車いす使用者用便房（1箇所）について、プラン上規定確保が困難な場合には、車いす使用者用簡易型便房の寸法程度を下限値として縮小することも可とする。

⑤トイレレイアウト概略表

標準レイアウトの適用について下表の通りとする。標準以外は⑦⑧⑨による。

校名	高和学校	
棟名	⑦棟	⑩棟
1階	Bタイプ	標準以外※1
2階	Aタイプ	-
3階	Aタイプ	-

校名	狩場台小学校			
棟名	①棟	②棟	⑥棟	⑨棟
1階	Aタイプ※1	標準以外	標準以外※1	標準以外
2階	A'タイプ	標準以外	-	標準以外※2
3階	Aタイプ	-	-	-
4階	Bタイプ	-	-	-

※1) 土足使用を想定し、湿式トイレ仕様としてタイル貼り仕上げとする。

※2) ブース内に和便器を1箇所設けること（男子のみ）。

⑥標準以外のトイレレイアウト

高和小学校⑩棟、狩場台小学校②棟、⑥棟、⑨棟のトイレは標準レイアウトを用いることはできないため、便所内のレイアウト検討も設計業務に含むものとする。

⑦高和小学校の標準以外のレイアウト及び改修要件

a. 対象：高和小学校 ⑩棟1階トイレ

・必要器具数は既存の通りとする。

⑧狩場台小学校の標準以外のレイアウト及び改修要件

a. 対象：狩場台小学校 ②棟、⑥棟、⑨棟トイレ

・必要器具数は既存の通りとする。

・男女間の間仕切り位置は任意に設定して良いものとする。

- ・外部建具の開閉調整及び塗装改修を行う。

### (3) 仮設トイレの設置

トイレ改修の箇所数が多い場合、仮設トイレの設置が必要になるが、本事業においては、高和小学校・狩場台小学校共に仮設トイレが必要である。

- ① 仮設トイレの箇所数は1箇所、各々のブースの必要台数は次表を満たし、設置位置、概略レイアウト、及び概略仕様は「別紙4」によるものとする。(手洗いはシンクとする)
- ② 仮設トイレの屋根(既存棟と仮設トイレ間の通路を含む)の施工に必要な設計行為、設置及び撤去は本事業に含むものとする。
- ③ 屋内体育館の便所改修工事着手に先立ち仮設トイレを完成させ、使用可能な状態とすること。
- ④ 仮設トイレの撤去は、本設トイレ改修が完成し、部分使用が可能となった後、工期末までに行うこと。
- ⑤ 仮設トイレは建築基準法の申請が必要となる場合、必要な諸手続きを行うこと。
- ⑥ 排水は近傍のマンホールを利用し、下水本管に接続するものとする。
- ⑦ 仮設トイレは、夏休み中(令和2年7月22日～8月31日)に設置完了すること。(夏休み末に別途児童登校日が設定されるため、詳細は学校と協議すること)
- ⑧ 雨除けの屋根(既存棟と仮設トイレ間の通路等を含む)を設けること。

#### 【高和小学校】

①棟付近	大便器	小便器	手洗い	備考
男子トイレ	1	4	2	男性用・女性用各1つつとする
女子トイレ	6	—	2	
先生用トイレ	2	—	(生徒と共用)	

#### 【狩場台小学校】

②棟～⑨棟間	大便器	小便器	手洗い	備考
男子トイレ	3	5	2	
女子トイレ	5	—	2	
車椅子用トイレ	1	—	1	

### (4) 詳細設計における留意点

#### ①仮設計画について

- a. 工事用仮設間仕切近辺に消火栓がある場合、消火栓を廊下から操作でき、且つ廊下各所から現況程度に視認できるよう、仮設間仕切りを計画する。工事期間中に盛替えが必要であればその内容を明記すること。
- b. 仮設計画図(参考)には、外部足場及びメッシュシート(必要に応じて防音シート)の設置範囲を明記すること。
- c. 工事車両駐車場・資材置き場等工事に必要なスペースについては、施設管理者との協議により決定すること。

#### ②撤去計画について

- a. パイプスペースの躯体壁は、平面計画上改修に影響がある部分のみ撤去する計画とする。

- b. 配管バック下地（ブロック又はコンクリート製）は原則撤去とするが、改修に影響の無い箇所は、仕上げのみの撤去する計画とする。
- c. 既存図面から施設側で追加したもの（補助手摺、ブース扉、窓手摺、アコーディオンドア等）も多数あるため、撤去計画においては現況詳細調査の上、もれなく図面に記載する。
- d. 床面は、既存床仕上りレベルが部分的に高く、新規仕上が納まらない範囲のみ部分研りを行う。特に便房内は床レベルが高い場合が多いため、詳細調査の上研り範囲を決定する。
- e. ピット内、及びパイプスペース内の床面については、清掃を実施する旨記載する。
- f. トイレ前廊下の天井は改修工事に影響がある範囲を撤去・更新とする。なお、廊下の便所側壁面は塗装改修の対象とする。
- g. 既設ガラスの破損や、ガラス押さえの劣化がある場合は、ガラスの撤去・更新（学校用強化ガラス t=4.0、延焼の恐れのある部分は網入ガラス t=6.8）を行う計画とする。
- h. 床点検口は、レイアウト調整及び施工時に支障が無い限り、既存の躯体開口を活用できる計画とし、研り範囲を極力抑える。
- i. 撤去工事については平日放課後、土曜日、長期休暇期間中に行うこと。

### ③仕上・寸法・配置上の留意点について

- a. 洗面器具と男子小便器との隔板の高さは床から H=2,000 までとし、支持部材は床・壁・天井の 3 点固定とする。
- b. 床面下地モルタルの塗厚については、現地詳細調査の上計画する。
- c. トイレ出入口寸法は、押縁間の寸法を建具の WH 寸法として扱う。
- d. 消防用の代替進入口がある場合、進入口前の新設配管バックの高さは H1,200 以下とする。かつ、進入口の有効寸法は H1,200 以上、W750 以上とする。
- e. 掃除用具掛けは、原則として掃除具流し（SK）の対向面壁面に配置する。
- f. 車いす使用者用便房及び車いす使用者用簡易型便房の出入口有効寸法について、前者は W850 確保し、後者はできる限り W850 確保する計画とする。

### ④使用材料について

- a. スラブ開口閉塞、新規のスラブ開口開け補強部分、壁立上りコンクリートの設計基準強度は  $21\text{N}/\text{mm}^2$ 、衛生配管用裏積み下立上りは、 $18\text{N}/\text{mm}^2$  とする。（構造体強度補正はコンクリートの打込みから材齢 28 日までの予想平均気温にかかわらず  $+3\text{N}/\text{mm}^2$  とする。）これらはコンクリート強度試験を適用しない。
- b. 前記以外の主要構造部の構造体コンクリートの設計基準強度は  $24\text{N}/\text{mm}^2$  + 構造体強度補正とする。
- c. 各種コンクリートのスランプ値は 15 cm とする。
- d. コンクリート配合計画書は、いずれのコンクリートについても提出を求めるものとする。
- e. コンクリートブロックを用いる場合は、空洞ブロック 16（C 種）とする。
- f. 各種仕上げ材料の端部突角の面取りを行う等、利用者の安全に配慮した設計を行う。
- g. タイル仕上の目地モルタルは抗菌仕様とする。
- h. 壁面に用いるメラミン化粧不燃板は抗菌仕様とする。
- i. 床レベル調整は原則ポリマーセメントモルタル（既存タイル面は、カチオン系下地調整剤塗り共）とする。
- j. 外部建具について、既設ガラスが透明の場合には不透明フィルム貼りとする。ただし、既設が網入型板ガラスの場合は不要とする。

- k. 引戸等の建具の上部に、建具メーカー名・連絡先を記載したシールを貼付する（故障時連絡のため）。
- l. Aタイプ、A'タイプの掃除具流し（SK）は男女とも設置するものとし、機器は原則衛生陶器とする。但し、衛生陶器が平面計画上納まらない場合は、ステンレス製製作流しとする。
- m. ピクトサインは JIS 適合表示とする。
- n. 車いす使用者用便房及び車いす使用者用簡易型便房のピクトサインについて、A・A'タイプについては表示不要とし、Bタイプ及び体育館の車椅子使用者用便房のみ表示必要とする。

#### ⑤電気設備について

- a. 本事業のトイレ改修に伴い、配管配線を含む機器類の撤去・更新を行う。
- b. 電源は既設で使用されている電灯盤を使用する。既設電源が廊下照明等と同一の回路の場合は単独回路にし、新たに予備回路を使用する。予備回路がない場合は既設の負荷容量を検討し増設すること。
- c. コンセント回路については漏電遮断器を使用する。なお、漏電遮断器の予備回路が無い場合は予備遮断器のとりかえ、もしくは既設の負荷容量を検討し増設を行う。また、対象の電灯盤に漏電遮断器用の接地がない場合は新設する。
- d. 既設盤の電気容量が不足する場合や、既設盤とトイレが離れており保守性に問題がある場合は、新設盤の設置を検討する。
- e. 前述の電灯盤を新たに設置する必要が判明した場合、これに要する工事費用は設計変更又は別途工事として対応するため、本事業の当初事業費には計上しないこと。
- f. 新設する照明器具は LED 照明器具とし、JIS Z9110 に準拠した床面平均照度（200lx 以上）となるように機種選定・台数・配置を検討すること。
- g. 放電灯安定器等の撤去が必要な機器は PCB 含有の有無を確認すること。PCB 含有が判明した場合は、構外搬出せず、市の指示する場所に集積する。
- h. 撤去する蛍光灯については、水銀を含有するものとして適正な処理を行う。また、その他の撤去材料についても、水銀含有の有無を確認の上、水銀含有が判明した場合は、適正な処理を行う。
- i. 車いす使用者用便房及び車いす使用者用簡易型便房には、便房内に呼出し押釦（2 個（FL+400, FL+1000）を設置し、便所の廊下側入口に警報ランプ付フリッカーブザー及びアラーム盤を設置する。
- j. 各便房単位で照明器具を制御できるような位置に人感センサーを設置する。人感センサーはトイレ廊下側の扉を開放した状態で、廊下の歩行者を感知しない位置に設置すること。人感センサー用スイッチ（2 回路用）を設置すること。
- k. 洋便器が設置されている便房には便座用コンセント（2P15A×1, ET 付）を各 1 個設置する。
  - ・盤から各コンセントまでの配線は個別配線とする。
  - ・盤内で 2 配線を 1 回路に接続する。
  - ・電気配線は原則隠蔽とするが、やむをえない場合は露出モール配管とする。

#### ⑥給排水設備について

- a. トイレ内（ピット、天井、PSを含む）の給排水管は、全て撤去・更新対象とする。  
（PS内の各系統バルブも含む）  
なお、特記無き限り、通気金物及び屋内消火栓の配管、器具類は撤去・更新の対象外とする。
- b. トイレの躯体内に打ち込み配管がある場合は、配管両端をキャップ止めの上、残置とする。床



下から新たに配管を立ち上げる場合は、原則配管バックを設けること。

- c. トイレPS内より分岐している各部屋や廊下の手洗等については、仮設給水管を接続し、断水が無いようにすること（授業時間中の断水は、改修するトイレ内のみとする）。また仮設給水管は、凍結・漏水無きよう施工すること。
- d. 屋外のトイレ系統バルブおよびトイレ系統バルブからトイレまでの屋外埋設給水管も撤去・更新対象とする。
- e. 施工後は、給水管の耐圧試験、汚水(排水)管の満水試験・通水試験等、各種試験を行うため、各種試験に支障がないようにすること。
- f. 使用材料については下記の通りとする。

名称	設置場所	管種	保温
屋外給水管	埋設	PEP	水道局との協議による
	露出	HIVP	標準仕様書（3.1.5各表）のハを適用 保温外装は e <sub>3</sub> を適用
屋内給水管	PS内	PEP SGP-VA	標準仕様書（3.1.5各表）のハを適用 PEP採用時は水道局との協議による
	上記以外	HIVP	標準仕様書（3.1.5各表）のハを適用
屋外污水管	埋設	VP	不要
	露出	カラーVP	不要
屋内污水管	PS内、区画貫通部	DVLP 耐火VP	標準仕様書（3.1.5各表）ロを適用
	上記以外	VP	標準仕様書（3.1.5各表）ロを適用
屋内通気管	PS内、区画貫通部	耐火二層管 耐火VP	
	上記以外	VP	標準仕様書（3.1.5各表）ロを適用

名称	設置場所	弁種	備考
バルブ類（50A以下）		ゲート弁	JIS10K(鉛レス)
バルブ類（65A以上）	埋設	ゲート	JIS10K(鉛レス)
	上記以外	バタフライ弁	JIS10K(鉛レス)

⑦ 換気設備について

便所内の換気は3種換気とし、適切な換気量を設計の上、施工すること。

⑧ その他特記仕様

【高和小学校】

- ・令和3年1月上旬頃から供用開始するものとし、詳細については市係員及び施設管理者との協議によるものとする。
- ・令和元年度の行事实績は、運動会は9月28日（土）、音楽会は11月2日（土）
- ・土・日曜・祝日の学校開放は体育館のみで、原則グラウンドの開放は無し（夏休み期間中も）
- ・工事時期について（詳細工程については施設管理者との協議により決定すること）  
 便所改修工事（⑦棟）・・・・・・・・・・・・夏休み（令和2年7月22日）以降  
 仮設便所工事・・・・・・・・・・・・夏休み（令和2年7月22日）以降

便所改修工事（⑩棟）・・・・・・・・・・・・プール開放終了後（令和2年8月1日）以降※  
※ただし仮設便所設置完了後の工事着手とする

- ・工事車両の進入は原則として敷地北側の道路からとする。

**【狩場台小学校】**

- ・令和3年2月下旬頃から供用開始するものとし、詳細については市係員及び施設管理者との協議によるものとする。
- ・令和元年度の行事实績は、運動会は9月28日（土）、音楽会は11月16日（土）
- ・土・日曜・祝日の学校開放は運動場、体育館、②棟の一部多目的室、会議室等。
- ・工事時期について（詳細工程については施設管理者との協議により決定すること）  
仮設便所工事・・・・・・・・・・・・夏休み（令和2年7月22日）以降  
便所改修工事（②棟、⑥棟、⑨棟）・・・・夏休み（令和2年7月22日）以降  
便所改修工事（①棟）・・・・・・・・・・・・運動会（令和2年9月末予定）以降
- ・工事車両の進入は原則として敷地東側の道路からとする。

## 4節 外壁他改修設計業務の要求水準

### 1. 外壁改修について

(1) 施工対象部分は、別紙資料編による。

(2) 現地調査については、以下による。

- ① 既存施設マイクロ図面と現況が異なっている場合があるので、現地詳細調査を行うこと。
- ② 施設で、当該外壁改修部分の工事設計図を調査し、過去の改修工事履歴の確認を行い、現況を把握すること。
- ③ 外壁の既存塗膜の強度不足が予想される場合は、塗料メーカーの協力を得て、既存仕上の劣化度調査（塗膜の割れ、剥れ、白亜化度）、碁盤目試験、既設仕上接着仕上引張試験等）を行うこと。
- ④ 外壁に設置している設備配管やボックス類、支持部材等について、材質、径（寸法）、仕上、数量等について詳細に調査すること。
- ⑤ 外壁改修に係る建具廻り目地、打継目地等シーリング改修に係る既設目地寸法を調査すること。
- ⑥ 外部建具について、動作確認、建具金物の欠損、動作確認及び劣化状況を調査すること。
- ⑦ 外壁改修に影響する空調室外機、倉庫、植栽について調査した上で対処方法を検討すること。
- ⑧ 内部廊下壁等に漏水（既存塗膜に異常がある等）がある場合は原因を調査し対処方法を検討すること。

(3) 設計仕様については原則として以下によるものとする。但し同等以上の仕様であれば、小学校や周辺への影響を検討の上、記載以外も可とする。また、記載以外の項目や詳細部については別添の「桂木小学校外壁改修他工事（平成31年度）」を参考とすること。

#### ① 外壁塗装

- ・可とう形改修塗材RE（トップコート：アクリルシリコン2回塗）さざ波状、ローラー塗りとする。
- ・既設仕上げが厚付リシンの場合も同上とする。ただし、主材を厚塗りとする。
- ・外壁がタイルの場合は、現場状況調査の上、意匠性および落下対策を考慮し、改修方法を決定する。

#### ② 庇等軒裏塗装

- ・外装薄塗材E（砂壁状・ローラー塗り）とする。

#### ③ パラペット、笠木、庇天端、サッシ面台等防水

- ・ウレタンゴム系塗膜防水（X-2）とする。
- ・サッシ面台はアルミ2重水切とする。
- ・笠木・庇は浮が多いので注意すること。（参考：約50%程度）
- ・庇の出幅が大きい場合や、取付け状況に不安がある場合は撤去・代替設置や吊り・支え補強等を検討する。
- ・サッシ面台は浮が多いので注意すること。（参考：約50%程度）、狭幅部の数量はメートルで計上すること。

#### ④ シール

- ・打継、建具廻りは全数新替とする（接着性試験は行わない）。

#### ⑤ 鉄部塗装（設備配管・面格子等）

- ・耐候性塗料塗り（DP1級、錆止共）とする。ただし、面格子等でメッシュ等の劣化が進行して

- いる場合は新替えとする。面格子等を仮撤去復旧する場合は、取付金物を新替する（塗装共）
- ・ 出入口建具（内外・枠共塗替）は開閉調整共とする。
  - ・ DP（1級）を標準とし、内部を含む場合F☆☆☆☆とする。
  - ・ 塗装に伴う設備配管の脱着は現場の状況に応じて個別に判断する。（脱着する場合でも原則として支持金物は残す。配管を浮かすのみ。）
- ⑥ とい塗装他
- ・ 軒どい・縦どい共に新替を原則とし、カラーVP100φ及び支持金物はSUSとする。
- ⑦ 腰（モルタル塗り）
- ・ 高圧洗浄のみとする。ただし劣化がみられる場合は、撤去してモルタルコテ押え等の補修を行う。
- ⑧ 床下換気金物
- ・ ノンタールエポキシ樹脂塗装とする。
- ⑨ アルミ建具
- ・ FIX部分のビート撤去のうねシール打（内外共）とする。
- ⑩ アルミ建具ガラス
- ・ クリーニング（内外共）とする。
- ⑪ 体育館上部窓ガラス（アリーナ側放送室小窓共）
- ・ 体育館上部窓ガラスについては、既存のフロートガラスもしくは強化ガラスについては、合せガラス（FL3mm+30mil+FL3mm）に改修する。また、既存の網入ガラスもしくは合せガラスについては改修不要とする。（アクリルガラスは学校要望がある場合に限り合せガラスに改修する）
  - ・ 非常用代替出入口は、FIXの場合は強化ガラス5mmに改修する。（消防法上無窓階とならないよう、必要最小限を強化ガラス5mmに改修すること。）
- ⑫ クラック処理
- ・ クラック幅0.2mm以上1mm未満の場合は、樹脂注入工法とする。
  - ・ クラック幅1mm以上の場合は、Uカットシール（可とう型エポキシ樹脂充填）とする。ただし、仕上げ塗材や下地調整材にアスベストが含有されている場合は樹脂注入工法とする。
- ⑬ 欠損部処理
- ・ 露筋している深い欠損の場合は、エポキシ樹脂モルタル充填とする。
  - ・ 露筋していない比較的浅い欠損の場合は、ポリマーセメントモルタル充填（最大30mm程度）とする。
  - ・ 復旧については、コンクリート打放面の場合下地調整材（C-2、またはCM-2、C-1）により平滑に塗付け、周囲と同様の模様で均一に仕上がるように所定のローラーを用いて塗り付けること。
- ⑭ モルタル塗浮部処理（外壁モルタル塗下地）
- ・ アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法とする。ただし0.25㎡以上はアンカーピンニング全面エポキシ樹脂注入工法とする。
- ⑮ 外壁にかかる開口部
- ・ 非常出入口に変わる代替開口部の▼マークは、劣化状況に応じて新替する。
  - ・ 換気扇フードの破損箇所については、SUS製に交換する。
- ⑯（外壁モルタル塗下地）欠損部
- ・ 充填工法（ポリマーセメントモルタル）とする。
- ⑰ 鉄骨造渡り廊下

- ・柱、梁は耐候性塗料塗替（DP1級、錆止共）とする。
- ・屋根材は耐候性塗料塗替（DP1級、錆止共）または重防食塗料、または屋根材を新替とし、屋根の劣化状況により適宜判断する。

⑱ アスベストの取扱いについて

対象施設の内、狩場台小学校については、改修対象棟の外壁面・庇裏面の下地調整材にアスベストが含有されているため、対応が必要である。（体育倉庫棟の庇裏のみアスベスト含有なし）

- ・改修計画にあたってはレベル3での撤去工法を選択するものとし、「第1章8節 遵守すべき法規制等」の法令・条例・仕様書等を遵守して適切に対応・処理すること。
- ・外部足場の壁つなぎ作業やアンカーピンニングエポキシ樹脂注入での補修施工を行う際は、HEPAフィルター付集塵機ドリル併用工法とする。
- ・壁面補修の際に欠損が生じる場合は、グローブバッグ工法等により、周囲と隔離して欠損処理を行う。

（4）精算対象項目について

以下の各外部補修項目については、市が予め想定する改修数量に対し、現場着手後の足場を用いた外壁調査結果に基づき、改修数量の変更を行うことが出来るものとする。その際、「第1章1節3. 設計変更」に従い対価の支払額の増額・減額を行う。但し、各項目の数量において、±5%以内の増減については、設計変更の対象とはしない。なお、現場調査の結果、外部補修方法に関して、項目の追加を検討する場合は、本市係員の承諾を得た場合に限り、精算対象項目を追加できるものとする。

以上については、外壁調査完了後、本市係員への調査結果報告書及び内訳明細書（「第1章8節 遵守すべき法規制等」の「d. 積算上の基準類」に則した数量及び単価を使用すること）の提出により、本市と事業者にて協議を行うものとする。以上の確認を省略して外壁改修工事に着手してはならない。

【改修項目】	【想定数量】
① 自動式低圧エポキシ樹脂注入工法(クラック幅0.2mm以上～)	1,207m
② アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法(一般部分16本/m <sup>2</sup> )	137.6m <sup>2</sup>
③ アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法(指定部分25本/m <sup>2</sup> )	6.8m <sup>2</sup>
④ 充填工法:ポリマーセメントモルタル(外壁モルタル塗下地欠損部:厚7mm程度)	0.0m <sup>2</sup>
⑤ 充填工法:エポキシ樹脂モルタル(外壁躯体欠損部:厚10mm程度)	9.4m <sup>2</sup>

2. 防水改修について

- （1）施工対象部分は別紙資料編による。
- （2）既存防水がアスファルト露出防水工法の場合は、アスベストが含有されているものとみなし、立ち上がり部分の防水層撤去等についてレベル3での撤去工法を選択すること。
- （3）既存防水材を撤去する部分は、工事施工期間中の漏水防止のため、仮防水を行う計画とすること。
- （4）既存防水の状況に応じた下地調整方法及びその施工範囲を図面に明記すること。
- （5）空調室外機架台の改修方法を図面に明記すること。
- （6）合成高分子系ルーフィングシート防水機械式固定工法を採用する場合は、固定ディスクのアンカー有効埋め込み長さの確認、及びアンカーの引抜強度試験を行う計画とすること。

(7) 改修工法の選定に際し、以下の点に配慮すること。

- ①煙・臭気の発生に配慮すること
- ②断熱工法とし、断熱材の厚みは $t=30$ とすること。
- ③表面は遮熱性能を有した仕上げとすること。
- ④荷重の増加が少ない工法とすること。
- ⑤10年間以上の防水保証書を提出できる工法を選択すること（保証書必要）

(8) その他、以下の内容を含むものとする。

- ①既存EXP. Jカバー撤去・更新の検討
- ②ドレイン廻りは改修ドレインを用いた改修を行うこと
- ③詳細部に関しては、「桂木小学校外壁改修他工事（平成31年度）」を参考とすること。

### 3. 屋根改修について

(1) 施工範囲は別紙資料編による。

(2) 必要に応じ、昇降用の外部足場を計画すること。

(3) 改修工法の選定に際し、以下の点に配慮すること。

- ①荷重の増加が少ない工法とすること。
- ②表面は遮熱性能を有した仕上げとすること。
- ③25年以上の耐用年数を有する材料を選択すること。
- ④金属屋根を選定する場合は、屋根面での日光の反射が他の校舎や周辺住宅等に影響が無いよう十分検討を行うこと。

(4) その他、以下の内容を含むものとする。

- ①内樋部分も改修対象とする。
- ②内樋部のドレインは改修ドレインでの改修を行うこと。
- ③屋上への既設タラップには、転落防止の背枠を新規設置すること。

### 4. 屋内運動場床面改修について

(1) 施工範囲は別紙資料編による。

(2) 改修工法は床全面研磨の上、ウレタン塗装（3回塗）仕上げとすること。

(3) 床面の換気口、支柱基礎等と床との取り合いは、床面の研磨後もなじみよく仕上げること。

(4) 床面の損傷が激しく埋木や張替え等の補修が必要な場合は、本市係員と協議を行うこと。

(5) アリーナのコートライン塗装は既存と同等仕様での塗装替えとすること。

(6) アリーナ床面と壁の中木の隙間は、クロロプレンゴム充填程度とすること。

### 5. 改修における空調室外機の取扱いについて

(1) 原則、改修に支障となる空調室外機は、仮移設・復旧を行う。

(2) 仮移設・復旧する空調室外機の平面位置、室外機の品番、能力、外形寸法、冷媒配管の材質、径、室外機の囲障、工事期間中の供用の有無、供用する場合の仮設冷媒配管及び仮設電源用・制御用配管配線の延長長さ等について調査し、設計に反映させる。

(3) 仮移設・復旧する空調室外機の工事期間中の供用については、次のとおりとする。

- ①管理諸室は、原則供用できるようにする。
- ②学期中及び休み期間中の授業日（学校ごと 3 日程度設定）について空調室外機を供用できるよ

うにする。

- (4) ビル用マルチパッケージ形空調機の室外機は、移設復旧を行わない。外壁改修は、既設空調室外機が存置された作業環境で可能な改修内容とする。
- (5) パッケージ形空調機（ツインマルチ、トリプルマルチを含む）及びルームエアコンの室外機は、仮移設若しくは、存置の判断について、外壁改修工事に係る支障の有無、仮移設・復旧に係る費用を含む適否を本市係員に協議の上、決定する。

## 6. その他特記事項

- (1) 騒音振動の発生が少ない工法を選択するものとし、やむを得ない騒音振動作業等（壁つなぎアンカー打設、外壁劣化部剥離、アンカーピンニング等）は土曜日・時間外等の児童が教室を使用しない時間帯に終わるよう計画すること。
- (2) 資材搬入経路、仮設物・クレーン設置箇所、工事関係車両の駐車場所の位置は仮設計画を立案し、施設側と協議の上決定すること。
- (3) 改修にあたっては、外部足場及びメッシュシート（必要に応じて防音シート）等を設置し、仮設計画図（参考）に設置範囲を明記すること。
- (4) 足場最下段については進入防止のための金網式養生柵を設置し、二段目以上はシートを設置する計画とすること。
- (5) 工事中の施設利用者の動線計画に留意し、足場下部を施設利用者が通過する場合は、朝顔を設置する等により安全性を確保すること。
- (6) 工事施設利用者の動線計画に留意し、足場下部を施設利用者が通過する場合は、朝顔を設置する等により安全性を確保すること。
- (7) 工事用資材置場は、施設利用者動線と交錯しない場所で確保すること。やむを得ず施設利用者動線に近接する場合は、容易に移動したり接触できない構造で区画して安全措置をとること。  
(ガードフェンスH=1,800同等以上)
- (8) 仮囲い（ガードフェンスH=1,800以上）は上部養生シート貼り、下部幅木を設置する計画とすること。
- (9) 揚重機利用の際は鉄板養生を施す計画とすること。

## 第3章 大規模改修工事業務要求水準

### 1節 基本事項

#### (1) 業務の範囲

事業者は、本要求水準書等に基づき、設計業務において作成した設計図記載の大規模改修工事を行う。大規模改修工事業務には、次のものを含むものとする。

- a. 対象施設の大規模改修工事業務（大規模改修工事に伴う一切の工事を含む。）
- b. その他、付随する業務（調整、報告、申請、検査等。なお、調整業務には、対象施設との調整も含む。）

#### (2) 業務の期間

第1章9節に定める工事期間内とする。

ただし、現場代理人及び配置技術者の業務期間は工事着手日からとする。

#### (3) 施工体制及び技術者の配置

事業者は、大規模改修工事業務を遂行するにあたっては、次に示す有資格者等を配置するものとし、大規模改修工事業務着手前に市に各対象施設の人員配置及び現場管理体制を示した資料を提出して承諾を得るものとする。なお、人員配置については、原則入札確認書類に記載のある者とする。

##### a. 現場代理人

- ・事業者は、事業契約書第28条に規定する現場代理人を対象施設ごとに常駐で適切に配置する。
- ・現場代理人は「監理技術者」及び「補助員」を兼ねることができる。

##### b. 監理技術者等

- ・事業者は、建設業法の規定を遵守し、同法第26条第1項に規定する主任技術者又は同第2項に規定する監理技術者を専任で適切に配置する。
- ・監理技術者等は「補助員」を兼ねることができる。

##### c. 補助員

- ・「監理技術者等」のもと、補助員を配置する。
- ・補助員は実務経験を10年以上持つ建設業法第26条第1項に規定する主任技術者の資格または市の発注する契約工事の現場代理人経験を有する者とする。
- ・補助員は各対象施設に1人を専任で適切に配置するものとする。

#### (4) 業務の報告及び書類・図書等の提出

事業者は、施工計画書に基づき定期的に市に対して大規模改修工事業務の進捗状況の説明及び報告を行うとともに、次表に示す書類・図書等を市に提出し、承諾を得るものとする。

なお、次表に特記なき限り、建築工事改修特記仕様書及び補足標準仕様書に記載の提出物を適宜提出するものとする。



提出時期	品目	部数	体裁	備考
着工時	工事着手届・工事工程表	2	A4判	※1
	現場代理人等設置通知書（監理技術者，主任技術者）	2	A4判	
	経歴書（監理技術者，主任技術者）及び有資格者証の写し	2	A4判	
	施工体系図・施工体制台帳	1	A3判	
	実施工程表	1	A4判	※1
	神戸市公共工事に順じた書類様式一式	1	A4判 ※3	
	建設リサイクル法第11条に基づく通知書	2	A4判	
	建設リサイクル法第13条に基づく書面	2	A4判	
	施工中の水道・電気使用に関する校園設備等使用承認申請書兼承認書	1	A4判	
	アスベスト事前調査報告書・PCB調査報告書	1	A4判	
近隣配布用資料・配布範囲図	1	A4判		
施工中	納入仕様書・材料検査簿・出荷証明書・成績証明書等	1	A4判	※1
	二週間工程表	1	A4判	
	施工図	1	A3判	
	関係官庁届出書	2	A4判	
	協議記録・打合せ簿・指示書	2	A4判	
	打合せ議事録夜間・休日作業届け			
	工事写真長期休暇緊急連絡先	1	A4判	
	建設物副産物処理結果報告書	1	A4判	
完了時	工事完成届	2	A4判	※1
	完成図	1	図面データ ※4	※1，
		2	A3二つ折製本 ※2	※5
	水道・電気使用量等確認書兼報告書	1	A4判	※1
	各種試験報告書・検査記録	1	A4判	
	機器完成図	1	A4判	
	機器性能試験報告書	1	A4判	
	機器取扱説明書	2	A4判 ※2	
	機器納入者連絡先一覧表	2	A4判 ※2	
	試運転調整記録	1	A4判	
	完成確認報告書	1	A4判	
	保証書	3	A4判 ※2	
防水工事保証書一覧表	3	A4判 ※2		
物品引渡書	3	A4判 ※2		

補修連絡先一覧	3	A4判 ※2
付属工具リスト	3	A4判 ※2
関係官庁届出書類	1	A4判 (副本)
電子納品	1	CD-ROM

(補足)

- ※1は対象施設ごとに作成すること。
- ※2は1部を各対象施設に納品すること。
- ※3の様式は落札者に配付する。
- ※4はDXF, PDF, TIFF形式とする。
- ※5は表紙に代表企業及び構成企業を記載すること。

## 2節 大規模改修工事業務の基本方針

### (1) 施工計画・施工体制の妥当性

- ①市の要求する工事完了時期に合わせ、確実に大規模改修工事が完了する確実性、妥当性の高い施工計画・施工体制とする。
- ②施工期間中における学校現場の安全確保を行う。
- ③各種施工に伴う対象施設利用の影響及び周辺地域への影響（騒音、振動、粉塵、車両通行等）を極力少なくするように配慮する。
- ④性能、工期、安全等を確保するように、責任が明確な体制を構築するとともに、統一的な品質管理体制に配慮する。

### (2) 環境負荷低減への配慮

- ①事業者は、本事業の実施にあたり、環境保全対策を講ずること。
- ②施工段階においても、環境負荷の低減に貢献するよう、廃棄物の削減等に配慮する。

### (3) 工事の開始

事業者は、契約後、実施設計を行い、市の承諾を得てから、対象施設の施工に着手すること。

### (4) 責任施工

事業者は、要求水準書に明示されていない事項であっても、性能を発揮するために必要なものは、事業者の負担で施工すること。

### (5) 施工前の許認可

対象施設の施工にあたって、事業者が必要とする許認可等については、事業者の責任と負担において行うこと。また、市が関係官庁への申請、報告、届出等を必要とする場合、事業者は書類作成及び手続き等について事業スケジュールに支障が無いよう実施及び協力するものとし、その費用を負担すること。

### 3節 大規模改修工事業務の要求水準

#### (1) 一般的要件

- ①事業者は、大規模改修工事に伴う工事一式を実施する。
- ②工事にあたって必要となる各種許可申請、届出等については、事業者の責任において、当該所轄官庁へ許可申請、届出等を行う。
- ③仮設、施工方法及びその他工事を行うために必要な一切の業務については、事業者が自己の責任において行う。
- ④事業者は、工事期間中、工事現場に常に工事記録を整備する。
- ⑤事業者は、対象施設の運営上支障のない範囲で、工事（試運転調整を含む。）に必要な工事用電力、水道、ガスを有償で使用できるものとする。
- ⑥事業者は、大規模改修工事に際し、既存物の移設が必要となる場合には、市及び対象施設管理者と協議し、市及び対象施設管理者の指示に基づき、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。ただし、市及び対象施設管理者が機能回復等を不要としたものについてはこの限りではない。
- ⑦自動火災報知設備等の防災システムは、工事中も正常な動作を担保する。やむを得ず稼働できない場合には、市、対象施設管理者及びその他関係機関と協議し、適切な代替措置を講ずる。

#### (2) 現場作業日・作業時間

- ①現場作業日、作業時間は、対象施設の運営等に影響のない範囲で原則、次によるものとする。なお、事前に対象施設管理者と作業工程について十分協議を行うこと。
- ②基本的な作業時間は、午前8時から午後6時までとする。また、大きな騒音・振動を伴う作業は、事前に市、対象施設管理者と十分に調整のうえで行う。
- ③原則として、日曜日、祝日及び夜間に工事を行わないものとする。やむを得ず、日曜日、祝日及び夜間に作業を行う場合、近隣に迷惑のかからない範囲で、事前に計画書を提出し、対象施設管理者の了解を得た上で作業を行う。ただし、日曜日、祝日及び夜間の作業は、連続して行わないなど、対象施設の管理者が通常勤務時間外に継続的に出務することがないように十分配慮する。

#### (3) 工程管理及び施工管理

- ①事業者は、敷地内において市が発注した、その他の工事との調整を率先して行い、その他の工事の円滑な施工に協力すること。
- ②事業者は、工事の進捗状況を管理・記録・把握するとともに、工事の進捗状況について市に報告すること。当該報告を踏まえ、市が行う進捗状況の確認に協力すること。事業者はいかなる理由を問わず、工事工程の遅れが明らかとなるか、又は遅延の恐れが明らかとなったときは、その旨を速やかに市に報告すること。
- ③事業者は、本工事対象施設が実施設計図書に適合するように施設の質の向上に努め、市に対する工事施工の事前説明及び事後報告並びに工事現場での施工状況の説明を行うこと。
- ④各検査の検査結果が、市の示す基準に達しなかった時、事業者は補修工事その他必要な追加工事を自己の負担において行うこと。各検査の手続き及び補修工事その他追加工事は、事業者が行うものとし、これらに要する費用は事業者の負担とする。
- ⑤事業者は、市に工事の進捗状況を毎月報告すること。

#### (4) 別途工事との調整

本事業期間中に対象施設敷地内において、各対象施設や市が発注する他工事や作業等が想定される。工事計画等については、市及び各対象施設を通じ、別途工事等の請負人と十分調整を行い、事業を円滑に進めるものとする。

#### (5) 安全性の確保

- ①工事の実施にあたっては、各対象施設利用者、近隣住民等に対する安全確保を最優先するとともに、工事の安全管理を徹底し、事故防止に努める。
- ②工事で使用する範囲は必要最小限とし、安全確保が必要な場所及び各対象施設、市が必要と判断した場所については、仮囲い等により安全区画を設定する。また、工事作業場所についても同様とする。工事用車両の運行経路の策定にあたっては、各対象施設利用者、近隣住民等の安全に十分配慮し、事前に市及び各対象施設との協議・調整を行う。
- ③工事期間中は、必要に応じて交通誘導員を配置するなど、事業者の責任で安全性の確保に配慮する。

#### (6) 非常時・緊急時の対応

- ①事故、火災等、非常時・緊急時への対応について、事業者はあらかじめ市と協議のうえ、緊急連絡体制を確立する。また、事故等が発生した場合は、緊急連絡体制に従い直ちに被害拡大の防止に必要な措置を講じる。

#### (7) 近隣対策等

事業者は、自己の責任において、騒音、振動、悪臭、光害、電波障害、粉塵の発生、交通渋滞及びその他大規模改修工事により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。

#### (8) 工事現場の管理等

- ①事業者は、対象施設入口に工事用看板等により、工事概要、施工体系図、緊急連絡先等を掲示する。また、事前に、対象施設管理者、市も含めた緊急連絡簿を市及び対象施設管理者に届け出る。
- ②事業者は、大規模改修工事を行うにあたって使用が必要となる場所及び設備等について、各々その使用期間を明らかにしたうえで、事前に市及び対象施設管理者に届け出て、承諾を得るものとする。
- ③事業者は、善良なる管理者の注意義務をもって、上記の使用権限が与えられた場所等の管理を行う。
- ④使用する場所は必要最小限の大きさとし、対象施設の運営に支障のない範囲とする。なお、工事中においても対象施設の運営上必要な駐輪・駐車スペースを確保できるよう配慮する。
- ⑤事業者は、作業時に対象施設内の器物等を破損しないように十分に注意する。また、万が一、破損事故等が発生した場合は、対象施設管理者及び市に直ちに連絡し、その指示に従うものとする。

#### (9) 工事写真

- ①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。また、完成後、外部から見えない主要な部分の工事写真も提出する。
- ②対象施設ごとの写真帳（A4判・両面印刷）を1部及びJPG形式のデータ一式（媒体はCD又はDVD）を提出することとする。
- ③国庫補助実績報告用の写真を作成する場合については、工事写真の一部を別途提出する。特に施工

前の写真は撮り忘れ等が無いよう留意し、詳細については、事前に市に確認することとする。

#### (10) 工事検査

- ①事業者は、工事完了後、対象施設ごとに事業者側検査員による工事検査を行い、各対象施設においていずれも事業契約書等に定める水準を満たしていることを確認する。
- ②事業者は、対象施設ごとの当該工事検査の日程を事前に市及び対象施設に対して通知する。
- ③事業者は、市及び対象施設に対して、工事検査の結果を書面で報告する。
- ④事業者は、施工記録を用意して、現場で市の確認を受け、市は対象施設の状態が事業契約書等において定められた水準に適合するか否かについて確認を行う。
- ⑤事業者は、市に対して工事検査及び試運転の結果を、工事検査記録やその他の検査結果に関する書面の写しを添えて報告する。
- ⑥事業者は、完成検査に必要な工事完成図書を作成し、市に提出する。

#### (11) その他

- ①施工中は、「第1総則-8 遵守すべき法規制等」によるほか、「建設工事公衆災害防止対策指導要綱」及び「建設副産物適正処理推進要綱」に従い、工事の施工に伴う災害防止及び環境の保全に努める。
- ②工事の安全確保に関しては、「建築工事安全施工技術指針」を参考に、常に工事の安全に留意し現場管理を行い、災害及び事故の防止に努める。また、工事に伴い発生する廃棄物等（発生材）のリサイクル等、再資源化に努めるとともに、再生資源の積極的活用を努める。
- ③工事現場の安全衛生に関する管理は現場代理人が責任者となり、建築基準法、労働安全衛生法、その他関係法規に従って行う。
- ④工事用車両の出入りに対する交通障害、安全の確認等、構内及び周辺の危険防止に努める。近隣地域における工事用車両の通行は、朝夕の通学、通勤、通園等の時間帯を避けて行い、それ以外の時間帯での通行時には十分注意し、低速で通行する。
- ⑤対象施設敷地周辺道路への工事関係車両の駐車や待機を禁止する。
- ⑥気象予報又は警報等には常に注意を払い、必要な措置を取り災害防止に努める。
- ⑦火気使用や火花の飛散等、火災の恐れのある作業を行う場合は火気取り扱いに十分注意し、火災防止に有効な材料等で養生するほか、消火器等を作業場所周辺に設置し、火災防止の徹底を図る。
- ⑧事業者は、対象施設敷地内及び対象施設付近において、喫煙を禁止する。
- ⑨事業者は駐車場、資材置場等の位置を市及び対象施設に承諾を得るものとする。
- ⑩工事に必要な工事用足場は、屋外に設置するものは、「手すり先行工法に関するガイドラインについて」（厚生労働省発第0424001号 平成21年4月24日）の「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」及び「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する足場とする。
- ⑪工事完了後に下記の化学物質の濃度測定を行い、厚生労働省が定める指針値以下であることを確認し、施設の使用を再開する前に測定結果報告書（1部）を市に提出すること。なお、測定にあたっては文部科学省発出の「学校環境衛生管理マニュアル（改訂版）」（平成22年3月）を参考にすること。なお、測定対象物質はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、パラジクロロベンゼンの6種類とし、測定場所は大規模改修工事を行った室内部とする。

## 第4章 工事監理業務要求水準

### 1節 基本事項

#### (1) 業務の範囲

事業者は、工事監理者を設置し、設計図書と工事内容の整合性の確認及び諸検査等の工事監理を行い、定期的に市に対して工事及び工事監理の状況を報告する。工事監理業務には次のものを含むものとする。

- a. 大規模改修工事に係る工事監理業務
- b. その他、付随する業務（調整、報告、申請、検査等。なお、調整業務には、対象施設との調整も含む。）

#### (2) 業務の期間

第1章9節に定める工事期間内とする。

#### (3) 工事監理者の配置

事業者は、工事監理業務を遂行するにあたっては、次に示す有資格者等を配置するものとし、工事監理業務着手前に市に提出して承諾を得るものとする。

- a. 事業者は、工事監理者の承諾を市から得た後、各対象施設に通知する。
- b. 工事監理者は、各対象施設全ての監理業務を担当することができるものとする。
- c. 工事監理者の資格要件については、「第2章1節(3)①管理技術者(設計)」に示す設計業務にあたる者の資格要件を満たし、かつ市又は国及び地方公共団体の発注する契約工事の工事監理業務の経験を有するものとする。

#### (4) 業務の報告及び書類・図書等の提出

事業者は、定期的に市に対して工事及び工事監理の状況の説明及び報告を行うとともに、次表に示す書類・図書等を市に提出し、承諾を得るものとする。

提出時期	品目	部数	体裁	備考
着手時	着手届兼業務計画書	1	A4判	
	業務工程表	1	A4判	
	工事監理者通知書	1	A4判（経歴書を含む）	
施工中	監理業務報告書（施工進捗写真含む）	1	A4判	月次提出
	打合せ簿・指示書	1	A4判	※1
完了時	業務完了通知書	1	A4判	
	工事検査記録	1	A4判	※1

(補足)

※1は対象施設ごとに作成すること。

### 2節 工事監理業務の基本方針

- (1) 設計段階から、施工、施設の引渡しまでの期間において、市、設計者及び施工者との調整を適宜行い、第1章9節に定める期間の翌日までに確実に供用開始ができるよう、工程管理を行う。
- (2) 対象施設の性能・品質が確保されるよう、必要な対策を講じる。

### 3節 工事監理業務の要求水準

#### (1) 一般的要件

- ①事業者が選任した工事監理者は、以下の業務のほか、大規模改修工事の適切な監理に必要な業務を行う。
  - a. 大規模改修工事業務に関し、別紙7に記載のとおり工事監理を行う。
  - b. 大規模改修工事業務で作成する全ての書類、図書が事業契約書等に定めるとおりであるかの審査を行う。
  - c. 打合せ議事録を作成し、市に提出する。
- ②事業者は、工事監理業務の完了にあたって、品質管理のための施工プロセスチェックリスト（あらかじめ、市との協議によって事業者が作成する。）に基づき、自主的に工事監理記録等の内容を検査し、その結果を報告する。
- ③工事監理者は、市及び対象施設に対し工事監理の状況を報告し、市の確認を受ける。ただし、この確認は、施工の状況、水準に関して市が認証したことを意味するものではない。また、工事監理者は、市又は対象施設管理者が要請したときには、工事施工の事前及び事後報告、施工状況の随時報告を行う。
- ④完了時には、完成検査を行う。
- ⑤工事監理者は工事が完了するごとに、市に対して工事検査の結果報告を行う。

#### (2) 外壁改修工事特記事項

##### ①現地立会い事項

原則として以下の項目とするが、その他本市係員との協議により必要な立会いを行うものとする。

- ・ 既存状況調査、施工項目の決定（原設計対象外項目の確認）
- ・ 足場架設状況確認（施工中、施工後）
- ・ （アスベスト含有外壁）足場繋ぎ削孔状況の対応、塗膜劣化部除去作業の確認
- ・ （アスベスト含有建材）撤去状況確認（全数立会い）
- ・ 塗膜の劣化状況の調査（劣化度調査（塗膜の割れ、剥れ、白亜化度）、碁盤目試験、既設仕上接着仕上引張試験等）
- ・ 外部補修箇所マーキング確認（全棟、全周）
- ・ 外部足場ばらし前検査（全棟、全周）
- ・ 下検査、部分引渡検査
- ・ 完成検査
- ・ その他、設計図書記載の各種検査等

##### ②施工数量の確認

- ・ 設計変更対象項目の実数量の照合

##### ③工事写真の確認

- ・ 設計変更対象項目の実数量が分かる工程写真、施工数量写真の確認、設計変更図の確認

#### (3) 工事検査

- ①事業者は、工事監理を行なう構成企業から検査員を選定し、工事検査を行う。
- ②事業者は、工事検査の実施については、事前に市に通知する。
- ③市は、事業者が実施する工事検査及び試運転に立ち会うことができることとする。

#### (4) その他

当節に記載無き事項については、下記の基準によるものとする。

- ①工事監理業務共通仕様書（その他請負契約用）
- ②建築工事監督要綱
- ③神戸市工事監督規程
- ④工事監督員の手引き
- ⑤工事監督のチェックリスト

なお、工事監督のチェックリストに記載のある項目の内、一部読み替える部分については、別紙6による。

上記①～⑤の資料については、下記 HP に公開されている最新版を適用すること。

<http://www.city.kobe.lg.jp/business/regulation/urban/kenchiku/koujikanri.html>