

高松市市有施設 L E D化業務委託
(小・中学校等)
仕様書

令和6年12月
高松市

目次

| | | |
|----|------------|---|
| 1 | 業務名 | 1 |
| 2 | 目的 | 1 |
| 3 | 業務概要 | 1 |
| 4 | 対象施設 | 1 |
| 5 | 履行期間 | 1 |
| 6 | 提出書類 | 1 |
| 7 | 業務内容 | 3 |
| 8 | LED照明器具の仕様 | 3 |
| 9 | 更新作業に関する仕様 | 4 |
| 10 | 委託料について | 6 |
| 11 | その他 | 6 |

1 業務名

高松市市有施設 L E D化業務委託（小・中学校等）

2 目的

高松市（以下「本市」という。）では、令和2年12月に、2050年にCO2排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティたかまつ」を宣言した。令和4年3月には「高松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を改定し、2050年ゼロカーボンシティ実現を見据えた2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比で46%削減することとし、目標を達成するための取組として「市役所の率先実行」を掲げ、市有施設等の率先した脱炭素化に取り組むこととしている。

本業務は、ゼロカーボンシティ実現に向けた効率的・効果的な取組として、本市が所有する施設の屋内照明設備をLED照明へ更新するものであり、公募型プロポーザル方式を採用することにより、民間事業者のノウハウや技術力を活用し、CO2排出量の削減及び電力料金の縮減を図ることを目的とする。

3 業務概要

- (1) 受託者は、施工に当たり必要となる関係法令等に基づく届出等の事務、施工管理及びその他の関連業務を実施する。
- (2) 受託者は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律を遵守し、撤去した設備・資材等を適切に運搬・処分・保管する。
- (3) 屋内照明設備のうち、LED化がされていないものについて、原則として全てLED照明への更新を行う。現在、管球を取り外し、点灯を間引きしている照明器具についてもLED照明への更新を行う（屋外照明、舞台照明、誘導灯、非常用照明は対象外。ただし、非常用兼用照明（電源内蔵形に限る。）は対象とする。）。

4 対象施設

本市が所有する小学校、中学校、学校給食共同調理場、放課後児童クラブ及び児童館 計97施設（別紙1「高松市市有施設LED化業務委託（小・中学校等）対象施設一覧表」、別紙2-1「エリア別対象施設配置図（小学校等）」及び別紙2-2「エリア別対象施設配置図（中学校）」のとおり）

5 履行期間

契約締結日から令和8年2月27日（金）まで

6 提出書類

提出については、原則として電子データをメディア媒体に記録したものにより提出とするが、一部（※）印については書面による提出も併せて行うこととする。また、（4）については各施設単位で作成し、本市に提出するものとする。

(1) 契約締結時の提出書類

- ・ 契約書
- ・ 着手届
- ・ 配置業務責任者届出書

(2) 工事着手前の提出書類

- ・ 施工体制表及び連絡体制表 (※)
- ・ 使用器具提案書
- ・ 施工検討報告書
- ・ 作業計画書
- ・ 試験計画書
- ・ 作業月報及び作業工程表 (月間)

※業務の一部を第三者に委託する場合は、次の書類を提出すること。

- ・ 再委託 (変更) 承諾申請書
- ・ 暴力団等排除に関する誓約書 (再委託契約の受託者用)
- ・ 契約書の写し (再委託契約の受託者用)

(3) 部分使用時の提出書類

次の書類等については、確認後に返却するので、確認済みとして取りまとめたものを完成図と共に提出すること。

- ・ 社内検査報告書 (※)
- ・ 施工写真 (データ提出は完全版とし、書類提出はダイジェスト版とする。) (※)
- ・ 照度測定結果、絶縁測定結果及び試験成績表
- ・ PCB有無及びアスベスト含有に関する報告書 (随時提出)
- ・ その他必要なもの

(4) 工事完了後の提出書類

ア 完成図書

- ・ 官公庁届出書の写し (※)
- ・ 機器取扱説明書 (※)
- ・ 保証書 (※)
- ・ 完了届
- ・ 打合せ記録
- ・ エネルギー削減効果比較表
- ・ 産業廃棄物処理委託契約書の写し
- ・ 産業廃棄物収集運搬業許可書及び産業廃棄物処分業許可証の写し
- ・ 産業廃棄物管理票の写し (電子マニフェストも可)

イ 完成図

- ・ 電子データ (図面はCADデータ及びPDFデータ) ※本庁保管用

7 業務内容

対象となる市有施設等の照明器具の設置状況を踏まえて、自ら行った提案に基づき、本業務に係る LED 照明器具の更新について、本市と合意した内容で実施するものとする。

業務の実施に当たっては、建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）をはじめ必要な法的資格等を保有していること。

(1) 業務概要

ア 受託者は、契約後速やかに全対象施設に対する現地調査を行った上で、施工検討を行う（別紙 3 器具リストに記載の品番や数量はあくまで参考である。現地調査の上、寸法・仕様・数量等に問題がないか現場ごとに確認すること。）。

イ 施設ごとに、使用器具提案書、施工検討報告書、作業計画書及び試験計画書等を作成し、本市の承諾を受けること。

ウ 承諾を受けた施設より、施設内での作業の具体的な日程調整を受託者により行うこと。調整先である施設担当者については、本市担当者より連絡する。

エ 現場施工について、作業計画書に沿って実施されているかを管理し、作業の進捗状況について、毎月初めに本市担当者へ書面報告すること。

オ 作業完了後の施工及び性能・品質確認については、事前に本市と協議の上、作成した試験計画書に基づき確認を行うこと。

カ 作業完了後に施設ごとの完成図書及び完成図を作成し、施工写真と合わせて本市に提出すること。なお、完成図は照明器具の個数と設置場所が分かるように作成する。また、提出後に本市の確認を施設ごとに受けることとする。

キ 受託者は、本業務完了後、速やかに本市担当者の検収を受けることとする。検収の結果、補修等が必要と認められる場合は、受託者は直ちに補修等を行い、再度検収を受けることとする。

8 LED 照明器具の仕様

(1) 一般事項

ア 本業務における LED 照明器具の更新とは、原則として、既設照明器具の部分的な LED 化ではなく、照明器具の本体を更新することで LED 化するものである。また、設置した照明器具が地震等により落下した場合の被害リスクを軽減する観点から、直管 LED ランプ搭載器具を採用しないことを原則とする。

イ 公共施設用照明器具（JIL5004）を製造しているメーカーより選定すること。また、公共施設用照明器具の導入実績がある国内のメーカーの製品であること。

ウ 製品のメーカーは、ISO9001（品質）及び ISO14001（環境）認証を取得していること。

エ 照明器具及び光源（LED）は新品であること。

オ 対象施設内の既設照明器具が LED 照明器具である場合、本市に報告するとともに、原則とし

て更新対象外とすること。

カ 既設照明器具について、管球を取り外し、点灯を間引きしている場合は、本市担当者に報告するとともに、LED照明器具への更新を行うこと。

キ 既設照明器具が防雨・防湿・防塵器具の場合は、同等以上の性能を持つ器具を設置すること。

ク 企画提案書に示した性能を満たすLED照明器具を使用することとし、本市担当者に事前に使用器具提案書を提出の上、承諾を得ること。

ケ 一つのメーカーが使用を想定している全ての種類の照明器具を製造していない場合があることから、設置する照明器具は、複数のメーカーの製品を組み合わせることも可能とする。ただし、後年度に保守管理が混同しないように、照明器具の種類（ベースライト、ダウンライト、ブラケットライト、高天井照明等）ごとに同一メーカーの製品で統一することとする。

コ 照明器具の保証期間は、3年とし、保証期間内については、交換費用を受託者において負担するものとする。なお、保証期間の始期は別途協議による。

サ 保証期間内に市の責めに帰すことができない事由により照明器具の不具合が発生したときは、迅速かつ適切に器具の取替、代替及び修理等を行うこと。ただし、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的若しくは人為的な事象の発生により受託者の責めに帰すことができない場合は、この限りでない。

シ 詳細については、別紙3「照明器具一覧表」を参照すること。

(2) LED照明器具の性能・構造

ア 光源(LED)寿命40,000時間以上(光束維持率70%以上)の製品であること。

イ 照明器具の光色、照度については、既設照明器具と同じ仕様とする。光色・照度が異なる箇所については、事前に施設担当者に確認を行うこと。また、現地調査において特殊な高演色ランプ等を使用している場合は、施設担当者との協議の上、仕様を確定すること。ただし、金額に影響する場合は、本市担当者に事前に相談、確認すること。

ウ LED照明器具の使用に当たり、ちらつきや電波障害等の問題が生じないこと。また、LED更新後において、グレアにより使用に支障をきたす場合は、グレア低減対策を検討し、早急に改善を行うこと。

9 更新作業に関する仕様

(1) 現地調査・設計

ア 現地調査を行うに当たり、承諾を受けた施設より、施設内での作業の具体的な日程調整を受託者により行うこと。調整先である施設担当者については、本市担当者より連絡する。

イ 現地調査について、施設内の既設照明器具の位置・器具種別・灯数・消費電力等を把握するとともに、電灯分電盤における回路番号についても把握すること。

ウ 現地調査後、施設ごとに使用器具提案書、施工検討報告書、作業計画書、試験計画書を作成し、本市の承諾を受けること。また、更新に際して見込まれる省エネの効果についての資料も併せて提出をすること。

エ LED更新作業に従事する者は、電気工事士法に基づく有資格者とする。

オ LED更新作業に当たっての安全管理については、施設担当者と十分に協議を行い、作業計画書に反映させるものとする。安全確保に必要な措置については、受託者の負担により行うものとする。また、作業に伴い発生した施設の不具合や事故についても、受託者の負担により行うものとする。

カ 作業に伴う足場について、その設置に伴う費用は受託者が負担するものとする。また、事前に設置期間や設置方法等について、施設担当者と協議の上、作業計画書に反映させるものとする。

キ 資材の搬出入経路や車両の駐車場所、資材置き場等については、事前に施設担当者と協議の上、作業計画書に反映させるものとする。

ク 既設照明器具の撤去後の処分方法について、作業計画書に記載し提出すること。

ケ 停電等の運営上の必要な機能を停止させる場合には、事前に施設担当者と調整すること。

(2) 現場施工

ア 照明器具の設置については、使用する照明器具メーカーの据付要領に準拠することとし、電気事業法等の関係法令を遵守することとする。また、上記以外の作業（足場の設置等）についても、施設担当者と協議し、作業全体を通して施設運営に支障のないよう実施すること。

小学校・放課後児童クラブは同じ学校施設でありながら開設日時等が異なるため、施設担当者と協議すること。

イ LED器具の支持については既設支持材（吊りボルト等）の再利用を原則とする。ただし、劣化が認められる場合は、支持材の更新を行うこととする。また、既設支持材がない場合は、安全に配慮した方法で実施するものとする。

ウ 埋込型照明器具を更新する場合は、既設照明器具の埋込寸法による隙間が生じないように処置を行うこと。また、露出型照明器具を更新する場合は、既設照明器具の取り付け跡が見えないように配慮すること。

エ LED更新作業の前後において、当該照明回路の絶縁測定を実施し、作業による絶縁劣化がないことを書面及び写真で報告すること。また、照度についても同様に作業前後で測定を行い、書面及び写真で報告すること。ただし、作業後に照度が下回る可能性がある場合は、作業前に本市担当者へ現状の照度以上となる提案を行うこととする。

オ 撤去した既設照明器具について、PCBを含むものがあつた場合は、報告書を作成の上、仮使用時に提出すること。PCBを含む安定器等があつた場合には、取扱いについて本市担当者と協議するとともに、完成図書により報告すること。

カ LED更新作業において、照明器具以外に使用する材料についても全て新品を使用するものとする。

キ LED更新作業に際して、既設天井ボードを開孔する必要がある場合で、アスベスト含有の有無を調査する必要がある場合は、本市担当者に結果報告の上、関係法令に準拠した適切な方法で作業を行うものとする。その場合の調査及び処分に必要な費用は受託者が負担するものとする。

ク 作業中は粉塵の飛散に十分注意をし、必要な養生を行う。机や椅子等の養生や移動については、

施設担当者と協議の上、その方法について決定すること。

ケ 作業完了後は床等の清掃を行うこと。

コ 作業に伴う電力の使用については、原則として、施設内のコンセントを無償で使用できるものとするが、電源コードリールに漏電対策を備えたものを使用し、施設側に対して影響を及ぼさないこと。

サ 設置作業において発生する軽微な作業や補修等については、本契約の作業範囲内として実施すること。

シ 屋内運動場における高天井照明器具については、ガード付きとし、メーカーの推奨する方法で取り付け、金属製ワイヤー等を使用し、落下防止措置を施すこと。

ス 屋内運動場における高天井照明器具の昇降装置については、安全を考慮して撤去すること。ただし、撤去範囲については、本市担当者及び施設担当者との協議すること。

セ 児童等の動線について、安全に通行できる状態を確保すること。

ソ 特に騒音等が発生する作業は、施設担当者との協議の上、施工を行うこと。

タ 接地線がないなど既設電気設備に不具合が発見された場合は、本市担当者及び施設担当者に報告の上、協議すること。

チ 現場作業時間は、原則として長期休業期間中（高松市立学校の管理運営に関する規則（昭和33年高松市教育委員会規則第6号）第3条第1項第3号から第6号までに規定する休業日の期間をいう。）の平日午前8時15分から午後4時30分までのうち、学校施設が工事可能としている日及び時間帯とする。それ以外の日程については、契約後に行う現地確認の際に、施設担当者との協議の上、決定することとする。（ただし、土日祝日及び平日の夜間は工事不可。）

10 委託料について

(1) 委託料は、本業務の完了検査後、請求に基づいて支払うものとする。ただし、保証事業会社（公共工事の前払金保証事業に関する法律（昭和27年法律第184号）第2条第4項に規定する保証事業会社をいう。）と、契約書記載の履行期間を保証期限とする同条第5項に規定する保証契約を締結した場合は、その保証証書を本市に寄託して、契約金額の10分の4に相当する額以内の額の前払金及び契約金額の10分の2に相当する額以内の額の間前払金の支払を本市に請求することができる。

(2) 現地調査・作業検討終了時及び取替作業完了時において、使用器具提案書に記載された内容と現地在場が明らかに相違するなど疑義が生じた場合は本市担当者及び施設担当者との協議すること。

(3) 委託料の変更を求める場合は、委託費内訳書を基に変更内容書を作成し提出すること。

(4) 協議を行った結果、委託料の変更を行う場合は契約書の規定による。

11 その他

(1) 受託者は、更新した照明器具の使用について、7(1)の確認後、速やかに仮使用を開始すること。仮使用が遅れることにより施設に支障を来す場合は、速やかに本市担当者及び施設担当者に連

絡をすること。グループごとに、全体の検収が完了次第、本使用を開始することとする。

- (2) 受託者は、LED照明設備更新業務等において、可能な限り市内業者を活用し、地域経済への貢献に資するよう配慮すること。
- (3) 本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、本市担当者及び施設担当者と協議することとする。