

さぬき市公共施設一括LED化業務委託仕様書

1 業務名

さぬき市公共施設一括LED化業務

2 目的

電気代高騰の中、早期に公共施設の照明のLED化を進め、毎年必要な高額な電気代の節減を進めることで財政改革の一助とすることに加え、政府方針である2030年政府保有全施設のLED化を先取りする形で、本市地球温暖化対策実行計画にも掲げる取組として、CO2削減によるカーボンニュートラルを目指すため、公共施設の一括LED化を行う。

3 事業概要

- (1) 受注者は、施工に当たり必要となる関係法令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) 対象施設内の照明器具のうち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照明への取替を行う。
- (3) 受注者は、撤去した旧設備・資材等を適切に運搬・廃棄する。

4 業務対象施設

本市の指定する公共施設24施設（別紙1「対象施設一覧」のとおり）

5 業務期間

契約締結日から令和8年3月31日まで

6 業務内容

本業務にて要求する仕様を本章に示す。

対象となる公共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を基に、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こと。

保守・運用については本業務の対象外ではあるが、故障や障害時の対応方法や復旧時間を十分に考慮し、サポート体制を執ること。

業務及び施工については、建設業法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

- ① 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、設計（施工検討）を行う。その際、必要に応じて施設担当者との協議・調整を行うこと。
- ② 施設毎に、使用器具提案書、施工検討の報告（施工検討報告書）、作業計画書及び試験計画書を作成し、本市の承認を受けること。
- ③ 承認を受けた施設より、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。調整先については本市より提示する。

- ④ 施設内での作業においては、可能な作業は事前に実施し、時間短縮に努めること。
- ⑤ 現場施工について、作業計画書に従って施工されているか施工管理業務を行い、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をすること。
- ⑥ 作業後の正常性確認については、事前に本市と協議した上、作成した試験計画書に基づき確認を行うこと。
- ⑦ 作業完了後に施設毎の完成図書及び完成図を作成し、本市に提出すること。提出後に本市の確認を施設毎に受けること。
- ⑧ すべての対象施設の本市確認が完了した段階で当該業務の完了とする。業務完了後に本市の検査を受けること。
- ⑨ LED照明器具の更新により、電力料金区分を変更できる場合は、本市と協議した上で契約変更手続きを行うこと。

7 LED照明器具の仕様

(1) 一般事項

- ① 本事業におけるLED照明器具の更新とは、照明器具本体の更新及び管球交換を行うことでLED化するものである。
- ② 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。
- ③ 製品の製造者は、ISO9001（品質）及びISO14001（環境）認証を取得していること。
- ④ 照明器具及び光源（LED）は未使用品であること。
- ⑤ 本事業は、環境負荷低減を目的としているため原則としてすべての照明器具の更新を行うものとするが、対象施設内の既設照明器具がLED照明器具であり、環境負荷低減の観点から再利用が可能な場合には、本市担当者に報告するとともに既設流用を検討すること。
- ⑥ 既設照明器具が管球を取外し、点灯を間引きしている照明器具がある場合は、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。
- ⑦ 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。
- ⑧ 既存照明器具が附属機能を有している場合は、同等以上の機能を持つ器具を設置すること。
- ⑨ 提案書に示した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、承認を得ること。
- ⑩ 一つのメーカーが使用を想定しているすべ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乱しないように、照明器具の種類（ベースライト、ダウンライト、屋外照明、高天井照明等）ごとに同一メーカーの製品でまとめること。

- ⑪ 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も含め受託者において負担すること。
- ⑫ 保証期間内に照明器具の不具合が発生したときは、迅速かつ適切に物品の取替、代替及び修理等を行うこと。
- ⑬ 保証期間終了後に不具合等が発生した際の連絡先を記載した連絡体制表を提出すること。

(2) LED灯具の性能・構造灯具の性能・構造

- ① 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。
- ② 照明器具については、角度可変ができる構造を有していること。
- ③ 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。
- ④ 学校施設の照度については、学校環境衛生管理マニュアル(平成30年度改訂版)に基づき、各室ごとに照度設定を行うこと。
- ⑤ LED照明器具については、使用にあたりちらつきや電波雑音等の問題を生じないこととする。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。

8 更新作業に関する仕様

(1) 現地調査・設計

- ① 現地調査を行うにあたり、本市担当者及び施設担当者に事前連絡をすること。
- ② 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。
- ③ 現地調査後、施設毎に、使用器具提案書、施工検討の報告(施工検討報告書)、作業計画書及び試験計画書を作成し、本市の承認を受けること。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。
- ④ 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による施工とすること。
- ⑤ LED更新作業にあたっての安全管理については、本市担当者及び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こと。安全確保に必要な措置については、受託者の負担にて行うこと。また、作業に伴い発生した施設に対する不具合や事故についても、受託者の負担にて行うこと。
- ⑥ 作業に伴う足場について、その設置に伴う費用等は受託者が負担すること。また、事前に設置期間や設置方法等について、本市担当者及び施設担当者と調整の上、作業計画書に反映させること。

- ⑦ 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、事前に本市担当者及び施設担当者との調整の上、作業計画書に反映させること。
- ⑧ 既設照明器具の撤去後の処分方法について、作業計画書にて提出すること。
- ⑨ 停電等の運営上の必要な機能を停止させる場合には、事前に本市担当者及び施設担当者との調整すること。
- ⑩ LED更新作業後の試験方法について、試験計画書にて提出すること。

(2) 現場施工

- ① 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、電気設備技術基準等の関係法令を遵守すること。
また、上記以外の作業（足場の設置等）については、本市担当者及び施設担当者との協議をし、施設運営に支障のない施工を行うこと。
- ② 学校施設運動場の照明器具の角度については、施設担当者との事前協議・確認のうえ施工を行うこと。なお、施工後の保証期間中に利用者や近隣住民等から光害に関する苦情があった場合は、角度調整等を行うこと。その場合の作業等に必要となる費用負担は原則受託者にて行うこと。
- ③ 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。また、既設支持材がない場合は、安全に配慮した施工方法で行うこと。
- ④ 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、既設照明器具の取付跡が見えないように配慮すること。
- ⑤ 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にて報告すること。また、照度についても同様に作業前後で測定を行い、書面及び写真にて報告すること。ただし、作業後に照度が下回る可能性が有る場合は、施工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。
- ⑥ 撤去した既設照明器具については、全数についてPCB含有の有無の確認を行うものとし、完成図書にて報告すること。PCBを含む安定器があった場合には、取り扱いについて本市担当者との協議すること。
- ⑦ 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すべて新品を使用すること。
- ⑧ LED更新作業に際して、既設天井ボードに開口を開ける必要がある場合は、アスベスト含有の有無を調査し、本市担当者へ結果報告の上、作業を行うこと。アスベスト含有の調査結果に基づき、関係法令に準拠した適切な作業方法にて作業を行うこと。その場合の調査及び処分に必要となる費用負担は原則受託者にて行うこと。
- ⑨ 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、各施設関係者との協議の上、その方法について決定すること。また、決定した内容について、本市担当者へ連絡すること。

- ⑩ 作業完了後は 床等の清掃を行うこと。
- ⑪ 作業に伴う電気の使用については、原則として、施設内のコンセントを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ように努めること。
- ⑫ 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。

9 完成図書及び完成図

LED照明器具の更新作業完了後に以下の書類等を作成し、書面と電子データを本市に提出するものとする。

[完成図書及び完成図]

提出先	プロジェクト推進室（1部）	施設担当課（1部）
提出物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工体制表及び連絡体制表 ・ 作業月報及び作業工程表 ・ 打合せ記録簿 ・ アスベスト含有に関する報告書 ・ PCB有無に関する報告書 ・ 産業廃棄物処理委託契約書の写し ・ 産業廃棄物運搬業許可証の写し ・ 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 ・ 施工写真 ・ 社内検査報告書 ・ 照度測定結果及び試験成績表 ・ 絶縁測定結果及び試験成績表 ・ エネルギー削減効果比較表 ・ 照明器具台帳、照明器具配置図及び姿図 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工体制表及び連絡体制表 ・ 照明器具台帳、照明器具配置図及び姿図 ・ 機器取扱説明書 ・ 保証書

10 その他

- ・ 受託者は、施工した照明器具の使用について、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きたす場合は、速やかに本市担当者に連絡をすること。
- ・ 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、本市担当者と協議すること。