

熊野町公共施設等照明設備 LED 化業務 仕様書

1. 業務名

熊野町公共施設等照明設備 LED 化業務(以下「本件」という。)

2. 業務概要

- (1) 受託者は、業務にあたり関係法令等に基づく届出等の手続き事務、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・処分する。
- (3) 下記の対象施設の照明設備について、LED照明への更新を行う。
なお、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。

3. 対象施設

別紙「熊野町公共施設等照明設備LED化業務対象施設一覧表」のとおり

4. 履行期間

契約締結日の翌日から令和 9 年 3 月 31 日まで

5. 業務内容

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、受託者が行った企画提案書に基づき、本町と合意した内容でLED照明器具の更新を実施するものとする。

- (1) 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。
- (2) 受託者は、業務の履行上の管理を行う業務責任者を配置すること。また、建設業法第 26 条の規定による電気工事に係る監理技術者を専任配置すること。
- (3) 契約後速やかに全対象施設の現地調査を行った上で、施工の検討を行い本件業務担当者(以下「業務担当者」という。)の承諾を得ること。
- (4) 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。調整先である各施設担当者については、業務担当者から提示する。
- (5) 作業完了後の施工及び性能・品質確認については、業務担当者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。
- (6) 業務完了後、速やかに本町の検査を受けることとする。検査の結果、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、再検査を受けることとする。

(7) 保守・運用については業務の対象外であるが、故障や障害発生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。

6. LED 照明器具の仕様

(1) 一般事項

ア LED照明器具の交換方式については、原則ランプ交換及びバイパス(切り離し)とするが、ランプ交換を器具交換にて更新することは可とする。その場合は、アスベスト対策費用は受注者の負担とする。

イ 照明器具及び直管形ランプ、電球等使用する全てのLED照明は、一般社団法人日本照明工業会がホームページに公表する JIL5004「公共施設用照明器具」の「ベースライト形」「ダウンライト形」「高天井形」それぞれに登録対応器種を持つ国内メーカーの製品とすること。

なお、公共施設用照明器具に器種設定のない種類のLED照明についても、同様に JIL5004「公共施設用照明器具」の「ベースライト形」「ダウンライト形」「高天井形」それぞれに登録対応器種を持つ国内メーカーの製品とすること。(コンパクト蛍光灯を除く。)

ウ 照明器具等は ISO9001(品質)及び ISO14001(環境)の認証取得工場で製造された製品とすること。

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、業務担当者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、業務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 防災照明のうち、誘導灯及び専用形非常用照明器具は取替対象とする。

ク 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。

ケ 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、業務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。

コ 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、照明器具の種類ごとに同一メーカーの製品で統一することとする。

- ・蛍光灯タイプ(LED 直管ランプ・LED ベースライト)
- ・ダウンライト
- ・スクエア照明
- ・屋外照明
- ・高天井照明 など

サ 照明器具の保証期間は、5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。ただし、受託者が委託者に提出した企画提案書において5年を超える保証期間の提案を行った場合は当該期間とする。なお、保証期間の始期は業務担当者との協議の上、決定する。

シ 保証期間内に本町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。また、保証期間終了後に不具合が発生した場合の連絡先を記載した連絡体制表を提出すること。

ス 仕様を満たさない製品であることが発覚した場合は、速やかに受注者の負担で入替を行うこと。(入替までに本町の負担が増となった場合の電気代の支払いについては、別途協議する。)

セ 光源(LED)寿命は点灯時間40,000時間(光束維持率70%)以上の製品とすること。

(2) LED照明器具の性能・構造

ア 照明器具の光色、照度については、既設照明器具と同等以上の仕様とする。また、学校施設については、学校環境衛生基準に適合すること。光色・照度が異なる箇所については、事前に施設担当者を確認を行うこと。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、施設担当者及び業務担当者との協議の上、仕様を確定する。

イ 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。

(3) 直管型LEDランプ

ア G13口金を持つランプとし、既設照明器具を活用すること。

イ 日本照明工業会が定めるJLMA301「AC直結G13口金直管LED光源-安全規格」に適合した製品であること。

ウ 上記安全規格に定めのない寸法・規格の直管型LEDランプにおいてもG13口金とし、安定器を切り離す直結工事を行ったうえでの管球交換方式とする。

エ ランプに電源を内蔵した製品とすること。

オ 既設器具の安定器をバイパス(切り離し)し、直接ソケットに給電するように施工し、電源内蔵型のLED直管ランプに代替すること。

カ 既設安定器のバイパス(切り離し)を必要としないLED直管ランプは不可とする。

キ 黒板灯については1/2ビーム角が120°以上、もしくは角度可変型であること。

ク 防水・防爆等の一部特殊照明を除き、LED直管ランプの質量は250g以下とする。

ケ 全光束について、FLR40形は2,000lm以上、HF32形は2,500lm以上の製品にて選定すること。

(4) 一体型ベースライト

ア 照明器具本体とライトバー(光源)から構成されており、分離できる構造であること。

イ ベースライトの電源部は光源部(ライトバー)側に内蔵された製品であること。

(5) LED高天井照明器具

ア 電源を器具に内蔵した製品とすること。

イ 既設設備でオートリフタを利用している場合、電源ケーブルを分電盤の端子にて切り離して分電盤より抜去すること。

ウ 既設オートリフタ及びオートリフタ制御盤は、撤去すること。

エ 光源(LED)寿命は点灯時間 60,000 時間(光束維持率 85%)以上の製品とすること。

オ 照明器具には、ワイヤーで脱落防止処置を講ずること。

(6) 防災照明器具

ア 誘導灯及び専用形非常用照明器具は器具交換とする。

イ 建築基準法及び消防法の仕様を満足する製品とすること。

ウ 誘導灯の光源(LED)寿命は点灯時間 60,000 時間(光束維持率 85%)以上の製品とすること。

エ 電源(電源別置型、電源内蔵型)は既設に合わせること。

オ 所轄の消防署へ改修に伴う申請を行うこと。その際、改修等を指摘された場合は、別途業務担当者と協議すること。

7. 更新作業に関する仕様

(1) 現地調査

ア 現地調査を行うに当たり、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、業務担当者の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別に提示する。

イ 現地調査により、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 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。

エ 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。特に、夏季における作業は、現地調査から施工完了までを通し、休憩時間の確保や水分補給、高所作業時の暑さ対策等に十分配慮すること。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。

オ 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。

カ 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の協議の上、作業計画書に反映させるものとする。

キ 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。

ク 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の調整すること。

(2) 現場施工

ア LED 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、施設担当者との協議し、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。

イ LED照明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る場合はボードの貼り替えによる処置を行うこと。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。

オ 撤去した既設照明器具について、PCBを含む安定器等があった場合には、取扱いについて業務担当者との協議するとともに、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口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、業務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、施設担当者との協議の上、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、業務範囲内とする。

- シ 屋内運動場等における高天井照明器具については、スポーツやイベント等、施設利用の用途により照明器具の破損が考えられる場合ガード付きとし、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 屋内運動場等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、業務担当者と協議すること。
- セ 施設運営に支障が出ないように作業を行うこと。施設利用者等の動線について、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、業務担当者に報告の上、協議すること。
- チ 現場作業時間については、施設担当者と協議の上、決定することとする。
- ツ 重要な情報を保管する部屋の工事については、施設担当者の立会いが可能か協議の上、決定することとする。

8. 提出書類

(1) 契約締結時の提出書類

- ア 契約書
- イ 業務着手届
- ウ 配置業務責任者・技術者等選任通知書
- エ 業務工程表

(2) 施工着手前の提出書類

- ア 施工体制表及び連絡体制表
- イ 使用器具提案書
- ウ 作業計画書
- エ 試験計画書

(3) 部分引渡し時の提出書類

次の書類等の提出期限については、委託者と協議の上決定すること。また、書類等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業務完了後に提出すること。

- ア 社内検査報告書
- イ 検査対象範囲を赤枠で囲った図面
- ウ 施工写真(前後)
- エ 照度測定結果、絶縁測定結果及び試験成績表
- オ PCB有無及びアスベスト含有に関する報告書(随時提出)

(4) 業務完了後の提出書類

- ア 業務完了届

- イ 最終内訳書
- ウ 作業工程表
- エ 打合せ記録
- オ 完成図書(施設ごとに作成)
 - (ア) 使用機器一覧
 - (イ) 保証書
 - (ウ) 機器取扱説明書
 - (エ) 照度測定結果、絶縁測定結果及び試験成績表
 - (オ) PCB有無及びアスベスト含有に関する報告書(随時提出)
 - (カ) 産業廃棄物管理票の写し(電子マニフェストも可)
 - (キ) 官公庁届出書の写し
 - (ク) 連絡体制表(保証期間中及び終了後のアフターフォロー体制を記載したもの)
 - (ケ) 施工写真(前後)
 - (コ) 完成図(プロット図、姿図等) *1

*1 完成図の電子データは CAD データまたはPDFデータを提出すること。

9. その他

- (1) 受託者は、更新した照明器具の使用について、8(3)の確認後、速やかに部分引渡しを行うこと。部分引渡しが遅れることにより施設に支障を来す場合は、速やかに施設担当者に連絡をすること。全体の検収が完了次第、本使用を開始することとする。
- (2) 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、事務局及び施設担当者との協議し決定する。