令和8年度
大和郡山市立学校等照明設備LED化設計・施工一括委託業務
仕様書

発注者：大和郡山市長

担当課：大和郡山市教育委員会事務局

教育総務課 施設係

目次

1. 業務名称

2. 業務目的

3. 業務期間（契約期間）

4. 業務対象施設

5. 業務内容
(1) 調査、照明更新計画作成、設計
(2) 仮設作業
(3) 取り替え作業
(4) 検査

6. LED 照明器具の仕様及び条件
(1) 基本仕様と禁止事項
(2) メーカー及び品質要件
(3) 性能及び機能要件
(4) 屋外照明

7. 費用等の条件
(1) 業務費の支払方法
(2) 契約金額に含まれる事項

8. 施工可能な期間及び時間

9. 提出書類（成果物）
(1) 契約締結時
(2) 契約後の書類（調査完了後～施工着手前）
(3) 設置完了時（各施設ごと）
(4) 業務完了時（事業全体の完了時）
(5) 適時（必要に応じて都度提出する書類）

10. 予想されるリスクと責任分担

11. その他

令和 8 年度大和郡山市立学校等照明設備 LED 化設計・施工一括委託業務 仕様書

1. 業務名称
令和 8 年度大和郡山市立学校等照明設備 LED 化設計・施工一括委託業務

2. 業務目的
既存の蛍光灯照明器具を LED 照明器具に更新し、学習・教育環境の向上及び省エネルギー化を実現するとともに、令和１０年３月までに全施設の更新を完了することを目的とする。

3. 業務期間（契約期間）
契約締結日 から 令和 10 年 3 月 31 日 まで

4. 業務対象施設
対象施設：全 21 施設
小学校 11 校、中学校 5 校、幼稚園 5 園　（別表　「対象施設一覧」）
対象設備：上記施設内の既存照明設備

※既に LED へ更新済みの照明設備は、対象外とする。
（小・中のトイレの全照明設備、体育館は一部更新済み）
※片桐幼稚園のトイレの全照明設備、郡山東中学校・片桐中学校のグラウンド照明は対象外とすること。
※本市において、既存照明設備に関する正確な照明台帳や詳細な図面資料は保有していないため、提供資料に基づく現状把握及び設計は、受注者の責任において行うものとする。

5. 業務内容
本業務は、以下に掲げる業務を含む一括委託とする。

（1）調査、照明更新計画作成、設計

・既設照明器具の種類、数量、及び設置状況を把握し、既設照度の測定を行うこと。

・天井材、配線、既設安定器の状況、及び分電盤の主幹容量・分岐回路の空き状況の確認を行うこと。

・各施設ごとの照度計画を作成し、LED 照明器具メーカー及び機種の選定を行うこと。

・各室の照度に応じた器具の数量を算定し、配線材料及び取付金具等の数量算定を行うこと。

・現地調査の結果に基づき、施設ごとの設置予定機器リスト及び仕様書を作成し、さらにそれらを反映した「施設ごとの照明配置平面図」を作成して発注者の承認を得ること。また、提案内容と実態に重大な乖離がある場合は、誠実に協議を行うこと。

（2）仮設作業

・既設器具等を損傷しないよう養生を徹底し、万一損傷した場合は、受注者の責任及び費用負担において復旧を行うこと。

・仮設足場が必要な場合、施設運営に支障が起きないよう設置場所及び期間等を仮設計画書にてまとめた上で、事前に学校園と十分に協議を行い、その合意を得た上で発注者に提出し、承諾を得ること。また、安全のため立入禁止措置を講ずること。
作業員の車両経路及び駐車位置についても、学校園の安全確保や運営に影響が出ないよう事前に学校園と協議・調整を行い、その内容を踏まえて事前に発注者の承諾を得ること。

・学校現場における安全確保の為、資材及び廃材の保管については学校側と協議を行い、学校側の了承の上、場所を定め仮設計画として市に提出すること。

・作業用電力及び水等は、施設運営に支障のない範囲において、発注者が無償で貸与するものとする（※メーター設置は不要とする）。

・作業中は粉じんの飛散に留意して養生を実施し、作業終了後は清掃を行うこと。

（3）取り替え作業

① 基本作業

・既設照明器具の撤去及び LED 照明器具の据付を行うこと。既設配線、接地設備及び分電盤については現地調査結果を踏まえ、活用を基本とし、不具合、容量不足又は安全上の問題が確認された場合は、施工方法を発注者と協議の上、必要な改修を実施すること。なお、改修に要する費用は受注者の負担とする。

・必要な場合は劣化したソケット支持金具や電線等の交換を実施し、隙間はコーキング材等で適切に処置すること。

・高所設置器具、体育館等の安全上重要な箇所及び照明器具取扱説明書で落下防止措置が定められる器具については、必要な落下防止措置を講ずること。

② 安全管理と学校への配慮

・取替作業は、学校の休業日（長期休業期間や土日・祝日等）を原則とする。ただし、事前に学校側と調整の上、許可が得られた場合は授業日や休日における作業も可能とする。この場合においても、受注者は事前に十分な安全確保とスケジュール調整を行い、「作業届」を発注者（及び必要に応じて学校）へ提出しなければならない。また、学校側の都合により事前に合意した施工日時の変更を余儀なくされた場合は、学校側及び発注者と速やかに協議し、柔軟な日程調整に協力すること。

・児童生徒等の学習区域と作業区域を明確に分離し、騒音及び振動の最小化に努めること。

・他の工事（別作業）が行われる場合は、発注者の調整に協力し、当該作業関係者と共に円滑な施工に努めること。

・労働安全衛生規則に基づき、墜落制止用器具の使用等、危険防止措置を講ずること。

③ 不具合・リスクへの対応

・PCB 含有の疑いがある機器が発見された場合、受注者の負担において有無の確認（調査）を行い、PCB 含有機器と判明した場合は、漏洩防止のための密閉容器（ドラム缶等）への収納、及び発注者が指定する市内保管場所等への安全な運搬・保管を行うこと。なお、JESCO 等への最終的な処分費用については、発注者の負担とする。

・アスベストの事前調査は関係法令に基づき、受注者の負担にて実施すること。ただし、アスベストの含有が判明し、大がかりな除去作業や封じ込め工事、特別管理産業廃棄物としての処分が必要になった場合は、当該箇所の作業を一旦中止し、対応（追加費用の負担や当該箇所の施工除外等）について発注者と別途協議すること。

・特殊な照明（舞台照明や調光システム等）については既存保守業者と連携して調整を行う

こと（調整費用は本業務に含む）。

・検査時又は検査後において、未施工の照明が残存していることが判明した場合は、受注者の責任と費用負担において速やかに施工すること。

④ 廃棄物の適正処理

・撤去した照明器具及び安定器等は、関係法令に基づき適正に処分し、産業廃棄物管理票（マニフェスト）の写しを発注者に提出すること。

（4）検査

① 電気試験、絶縁抵抗測定及び電流値測定

・施工前及び施工後において、分電盤の分岐回路ごとに絶縁抵抗測定（500V メガ）を実施し、劣化がないことを確認すること。また、導通確認及び接地抵抗測定も併せて実施すること。

・事業完了後に削減効果を検証するため、施工前及び施工後の分電盤の電流値を計測し、発注者に報告書を提出すること。

② 照度測定

・施工完了後、各室の照度測定（JIS Z 9110 準拠・校正証明書のある照度計を使用）を実施し、「6 の（3）照度基準（照度基準表）」に定める基準を確実に満たしていることを確認すること。

・測定の結果、基準値を満たさない箇所が判明した場合は、受注者の責任と費用負担において、速やかに追加器具の設置や器具の変更等の是正措置を講じ、再度測定を行って基準を満たしていることを証明しなければならない。

③ 表示、写真提出と完了報告

・照明器具の交換後、器具に「交換者名」及び「交換年月日」を表示すること。

・施工前及び施工後の写真を撮影すること。

・更新後の製品仕様がわかる照明器具台帳、及び施設ごとの設置完了報告書等を作成し、発

注者の確認を受けること。

6. LED 照明器具の仕様及び条件

（1）基本仕様と禁止事項

①原則：LED 照明器具及び付属部品等は新品を使用すること。また、設置作業に使用する配線等の雑材はすべて新品とすること（ただし、足場等の仮設材は再使用品でも可能とする）。

②交換方式：ランプのみの交換ではなく器具ごと交換とし、LED 灯具一体型（電源内蔵型 LED ベースライト、本体鋼板製）を選定すること。既設器具に直管型 LED ランプ等を取り付ける「ランプ型 LED 交換」等の改造は、原則として適用外とすること。

③形状及び施工時の配慮：交換する器具は原則として既存器具と同形状、同構造のものとし、天井等建物の大がかりな補修を必要としない照明器具及び付属品を選定すること。可能な限り既設照明器具の取付跡が見えないよう配慮し、設置の際に隙間等が生じないように処置を行うこと。なお、取替作業において発生する軽微な補修等については、本契約の作業範囲として受注者が実施すること。

（2）メーカー及び品質要件

①メーカー・品質要件：一般社団法人日本照明工業会に加盟するメーカーの製品であり、かつ、公共施設用照明器具（JIL5004）の「ベースライト型」「ダウンライト型」「高天井型」全てに登録対応機種をもつメーカーの製品とすること。
また、ISO9001 及び ISO14001 を取得している国内メーカーの製品であり、電気用品安全法（PSE）、グリーン購入法、及び本事業に関連する各種規格に適合する製品とすること。

②メーカーの統一：保守管理の観点から、LED 照明器具のメーカーは原則統一すること。ただし、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、非常照明、誘導灯等）ごとに同一メーカーでまとめることを条件に、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。
また、その他やむを得ない事由により、メインメーカーの製品による統一が困難であると発注者が認めた場合は、事前に協議の上、他の部屋・種類と異なる別メーカーの製品の選定を認めることがある。

③メーカー保証期間：5 年以上を標準とすること。

（3）性能及び機能要件

①光源寿命：全光束が初期値の 70%になるまでの総点灯時間が、40,000 時間以上であること。ただし、非常灯及び誘導灯等については、この限りではない。

②色温度及び平均演色評価数（Ra）：原則として色温度は 5000K（昼白色)、平均演色評価数（Ra）は 70 以上を確保すること。なお、保健室の照明については、健康状態の正確な観察（顔色や肌の色の確認等）が不可欠であるため、平均演色評価数（Ra）は 90 以上を確保すること。

③照度算定条件：
提案書における照度等の算出にあたっては、以下の共通条件を用いるとともに、下表に定める「照度基準表」を必ず遵守した設計とすること。
・上面高さ: 床面から 750mm とする。ただし、廊下・屋外については床面から 150mm 以下とする。
・保守率: 0.8（経年劣化を考慮した値）とする。
・基準の考え方: 各室の照度は「維持照度」とし、初期照度ではなく経年変化後も上記基準値を下回らない設計とすること。
・前提条件: 天井高および器具配置は、現地確認で調査を行うこと。
・算出根拠の添付: 照度計算ソフトによる照度シミュレーション（照度分布図・計算条件・使用器具仕様を含む）を必ず提出すること。

「照度基準表」

室種	照度基準（lx）	根拠
普通教室	300～500	JIS Z 9110
特別教室（理科室、音楽室）	300～500	JIS Z 9110
職員室	300～500	JIS Z 9110
廊下・階段	100（廊下）・150(階段)	JIS Z 9110
トイレ	200	JIS Z 9110
体育館	300～500	JIS Z 9110
屋外照明器具	300	JIS Z 9110 外部に設置することを想定し、適切な防水性、耐候性、耐食性を有すること

④非常灯及び誘導灯等の取扱い：非常用照明器具、誘導灯、およびそれに類する消防法・建築基準法等の法令により設置が義務付けられている器具については、一般照明用の照度基準（JIS Z 9110 等）、光源寿命、および調光・調色等の機能要件の適用除外とする。これらは関連法令および関連規格に適合する専用の製品を選定し、必要な性能・機能を確保すること。

⑤既存の吊りボルト等が劣化している場合は、発注者と協議のうえ、受注者の負担において交換又は補強等の安全対策を講じること。

⑥既存機能の維持（スイッチ・センサー・調光）：各室の既存操作盤（壁スイッチ等）で従来通り操作ができるようにすること。既設照明に人感センサー等の自動点灯機能、及び調色・調光器が付属している場合は、交換する LED 器具にも同様の機能を備え、システムを維持させること。別途作業が発生する場合は発注者と協議すること。

（4）屋外照明

①屋外照明の更新にあたっては既設ポールを流用し、器具のみの新設更新を原則とすること。

②外部に設置する器具は、適切な防水性、耐候性、及び耐食性を有するものを選定すること。

③ポールの腐食等により安全上に異常が見られる場合は、本市と協議のうえ、受注者の費用負担において新品に交換すること。

7. 費用等の条件

（1）業務費の支払方法

前金払：無
部分払：有

※なお、本件は債務負担行為による契約であるため、令和 8 年度中の出来高に対する支払（部分払の請求等）は発生しないものとする。請負代金（部分払金を含む）の請求日は、すべて令和 9 年度以降とする。部分払の上限額等詳細については、優先交渉権者（受注者）と

別途協議のうえ定めるものとする。
（2）契約金額に含まれる事項
本事業費（契約金額）には、本事業を遂行するにあたって必要となる一切の費用を含むものとし、具体的には以下の費用をすべて含めること。

・照明器具等の現地調査及び設計に係る費用

・既設照明器具等の撤去、運搬及び適正処理に係る費用
（※ただし、PCB 含有機器の「最終処分費用」及び、アスベストの大がかりな「除去・特別管理処分費用」は除く。PCB 機器の事前調査・取り外し・指定保管場所への運搬費用、及びアスベストの事前調査費用は本契約金額に含めること）

・LED 照明器具の据付、配線等の設置工事に係る費用

・LED 照明器具本体、灯具端末を含む制御対応器具、及び設置に必要となる雑材・付属品一式に係る費用

・本事業の実施に伴う各種保険費用

・その他、引渡しまでの間の不点灯時の対応等、本事業を遂行するうえで必要となる一切の費用

8. 施工可能な期間及び時間

（1）施工は、基本的に学校開業日の放課後（16 時以降）、土日・祝日及び長期休業期間（夏休み等）に実施することとする。ただし、学校行事やその他の事情により施工が難しい場合があるため、各学校の予定に配慮し、学校と事前に十分な調整を行うこと。

（2）授業時間中の作業は使用されていない教室等に限り、施工を認める場合がある。ただし、施工開始後の現場状況を踏まえたうえで、学校側と個別に協議し、学校の承認を得た場合に限り実施するものとする。

9. 提出書類（成果物）
受注者は、本業務の遂行にあたり、各段階において以下の書類を発注者に提出し、承諾又は確認を得ること。提出部数等については発注者と協議すること。

（1）契約締結時
・着手届

・内訳書（事業費用の総額、消費税等の額が分かるもの。※必ず施設ごとの金額を記載すること）

・業務工程表（全体のスケジュール）

・業務体制表及び緊急連絡先名簿

・工事総合保険の加入証明書（保険証券の写し）

（2）契約後の書類（調査完了後～施工着手前）
・現地調査報告書、及び更新版「既設照明・提案 LED 照明リスト及び試算表」

・更新版見積書及び工事費試算表（現地調査結果を反映したもの）

・現場代理人、監理技術者等の選任届

・設置予定の LED 照明器具仕様書（器具仕様書、カタログ、承認図等）

・施工計画書（作業概要、施工体制表、施工要領書、安全衛生管理計画書、仮設計画・廃棄物管理計画・検査計画等を含む、施設ごとの施工計画図・実施工程表を網羅したもの）

・作業員名簿（従事者の役職、氏名、保有資格等）

・検査計画書、廃棄計画書、仮設計画書（足場等が必要な場合）

・下請予定業者一覧

（3）設置完了時（各施設ごと）

・施設ごとの設置完了報告書

・施工写真帳（施工前・施工中・施工後）

・各施設施工前後の照度測定結果報告書

・照度計算ソフトによる照度シミュレーション結果報告書（照度分布図・計算条件・使用器具仕様を含む）

・各施設施工前後の絶縁抵抗状況報告書

・各施設施工前後の電流値測定結果報告書（省エネ効果の実測証明）

・電気試験成績書

（4）業務完了時（事業全体の完了時）
以下の資料一式を、A4 縦長ファイル等に綴じた「完成図書」及び、電子データ（CD-R 等）として納品すること。

・事業完了届

・最終報告書（事業概要、施工実績、省エネ試算、市内業者実績、課題及び今後の改善方針等）

・竣工後の平面図及び設備仕様書（※施工箇所、未施工箇所等が明確に分かるようにすること）

・PCB 含有安定器処理実績報告書

・維持管理等計画書（事業完了後の修繕受付体制、設置箇所図等）

・メーカー保証書及び取扱説明書一式

（5）適時（必要に応じて都度提出する書類）
・作業届（休日や放課後等に作業を行う場合）

・停電計画書（停電を伴う作業が発生する場合）

・産業廃棄物管理票（マニフェスト）の写し（※運搬・処分完了の都度提出）

・月次の工事進捗状況報告書

・設計変更届・リスト修正案、及び変更見積書

・事故・不具合等発生時の報告書

・協議記録簿、その他発注者が必要と判断した書類

10. 予想されるリスクと責任分担
業務実施にあたり予想されるリスクと責任分担は以下の通りとする。

受注者の責任：判断不備、設計・施工不良、維持管理の不備に起因するリスク
発注者の責任：仕様書の誤り、発注者の指示による増大、発注者の過失に起因するリスク
共通（協議）：不可抗力、天災、外部要因など、双方に帰責性がないリスク

「リスク分担表」

カテゴリ	リスクの内容	発注者	受注者	共通	備考・対応方法
契約・設計	募集要領・仕様書の誤り	○			発注者是正、必要に応じ変更契約
契約・設計	事業提案の実現性欠如		○		提案内容の履行義務
契約・設計	設計変更（発注者指示・不備）	○			発注者負担、変更契約
契約・設計	設計変更（受注者判断・不備）		○		受注者負担（見積上限内）
契約・設計	用地（資材置場）の確保			○	協議の上、確保
契約・設計	立ち入り許可の取得			○	協議の上、取得
契約・設計	立ち入り許可が得られない場合	○			合理的理由なき場合は発注者

					責
工事・性能	既設図面の不正確性・乖離			○	協議の上、対応方針決定
工事・性能	既設設備の予期せぬ不具合			○	協議の上、費用負担決定
工事・性能	PCB・アスベスト対応			○	協議の上、適正処理
工事・性能	施工不良・要求仕様不適合		○		無償是正・修補
工事・性能	仕様不適合による損害・障害		○		損害賠償・業務障害対応
工事・性能	廃棄物処理・機器搬出		○		許可業者委託、実績報告
工事・性能	照度不足（事後判明含む）		○		施工前提案の保証・無償是正
安全・環境	安全・環境保全の確保		○		受注者の責務
安全・環境	第三者賠償（騒音・振動等）			○	協議の上、発生源側の責任
安全・環境	危険負担（作業中の障害）			○	発生源側の責任
損害・賠償	瑕疵担保（施工後 2 年間）		○		無償対応
損害・賠償	契約不適合責任（LED 器具）		○		契約不適合責任を負う
損害・賠償	機器損傷（発注者・施設起因）	○			発注者負担
損害・賠償	機器損傷（受注者責）		○		受注者負担
損害・賠償	施設破損・汚損（施工中）		○		受注者負担・復旧
不可抗力	天災・不可抗力による損害			○	協議の上、費用・工期調整
不可抗力	不可抗力による事業中止・延期			○	協議の上、対応検討
工程・外部	学校行事等の調整・配慮			○	施設側と事前調整
工程・外部	施工期間の延長（不可抗力等）			○	工程見直し、工期変更
工程・外部	作業遅延（発注者の責）	○			工期延長・費用負担
工程・外部	作業遅延（受注者の責）		○		損害賠償・工期厳守
工程・外部	供給遅延（部材納期等）			○	代替品検討・工期調整
その他	制度・法令等の変更（消費税等）			○	協議の上、対応
その他	支払遅延・金利変動			○	発注者責の遅延は発注者負担
その他	保険（事業完了までの保証）		○		受注者加入
その他	応募コスト		○		受注者負担

11. その他

（1）市内業者の活用

本事業における迅速な保守体制の担保、及び地域経済への貢献のため、市内に事業所を有する電気工事業者を下請として積極的に活用すること。また、元請・下請間で適正な取引条件を設定すること。

（2）法令遵守・有資格者の配置

業務にあたっては、電気事業法、建設業法、労働基準法その他関係法令を遵守し、資格が必要な作業には有資格者を従事させること。また、電気工作物に係る工事計画の届出等の必要な保安上の手続きが発生する場合は、受注者の責任において適切に行うこと。仕様書に定めのない事項は、国土交通省監修の「公共建設改修工事標準仕様書」等に準拠すること。

（3）秘密保持

本事業の履行にあたり知得した秘密情報、及び発注者が提供した全ての情報を第三者に開示又は漏洩してはならない。