

松阪市地区市民センター・公民館等 LED 照明器具賃貸借 仕様書

本仕様書は、松阪市（以下「発注者」という。）が発注する松阪市地区市民センター・公民館等 LED 照明器具賃貸借業務（以下「本業務」という。）について、受注者の適正な履行の確保を図るために必要な事項を示す。

1 業務の目的

松阪市の地区市民センター、公民館など 35 施設において、既設の照明器具を LED 照明器具に交換することで、温室効果ガスの排出量の削減を図るとともに、消費電力の抑制、維持管理費の削減を図ることを目的とする。

2 業務の内容

- (1) LED 照明器具（ランプ含む）、付属品、その他取付けに必要な資材等の調達
- (2) 既設照明器具等の撤去、処分（ただし、PCB 含有廃棄物を除く。）
- (3) LED 照明等の取替えに係る設計
- (4) LED 照明器具（ランプ含む）、付属品、その他取付けに必要な資材等の設置作業
- (5) LED 照明器具（ランプ含む）、付属品、その他取付けに必要な資材等のリース及びリース物件の保守・保証（リース期間を保険期間とする動産総合保険への加入を含む）
- (6) LED 化に伴う設置前後のエネルギー削減量等を比較した資料の作成

3 対象施設

別紙 1 「履行施設一覧」のとおり

4 数量及び設置場所

別紙 2 「LED 照明明細」のとおり

5 設置期限及びリース期間等

- (1) すべての照明器具を令和 5 年 12 月 31 日までに設置すること。ただし、天災地変、社会的事変、その他の不可抗力により、受注者が当該期日までの設置が困難と見込まれる状況となった場合は、設置期日及びリースの始期の変更について発注者と協議することができる。
- (2) リース期間は、令和 6 年 1 月 1 日から令和 15 年 12 月 31 日までとする。
- (3) リース物件に対する保守・保証期間は、リース期間に工事期間を加えた期間とする。
- (4) リース期間の開始前であっても、受注者は照明器具を設置した順に、発注者が仮使用を行うことを認めるものとする。
- (5) 仮使用の期間中に不点灯・ちらつき等が発生した場合は、その原因が機器等の不具合、施工不良等によるときは、受注者の負担で物品の取替え、修理等を行うものとする。

6 リース期間満了時の取り扱い

受注者は、リース期間満了時にリース物件の所有権を発注者に無償譲渡するものとする。

7 法令遵守

受注者は、本仕様書における明示の有無に関わらず、本業務の履行及び本業務の履行に附随して発生するすべての行為等について、関連する法令（条例等を含む）及び規則、基準、規格について、最新のものを遵守すること。また、受注者は本業務の一部を第三者に委託する場合は、その者に対し、同様の遵守を徹底させること。そのほか、受注者は本業務の履行にあたり、照明器具の撤去及び設置作業等にあたっては、電気工事士法（昭和 35 年法律第 139 号）第 3 条の規定に従い第一種又は第二種電気工事士の資格を有する者に従事させること。

8 第三者への一部業務の委託及び市内業者の活用

受注者は、業務の一部を第三者へ委任する場合は、契約締結後に発注者に対して、作業体制調書（任意様式）を提出し、その承諾を得ること。委任先にあたっては、建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）第 3 条第 1 項の規定に基づく電気工事の許可を受けた事業者とすること。また、作業体制には必ず市内業者を含めることとし、市内業者の選定にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 選定する市内業者は、松阪市契約規則（平成 17 年松阪市規則第 64 号）第 5 条の規定による一般競争有資格者名簿に登載があるもののうち、松阪市建設工事等競争入札参加資格者一覧（市内業者：建設工事）に電気工事として登録がある業者であること。
- (2) 選定する市内業者は、松阪市建設工事等指名措置要領に基づく指名停止を受けていないこと。

9 発注者が負担する経費

本業務の履行に伴い発注者が負担する経費は、設置作業等に必要な範囲内で発注者が受注者に提供する電力及び水道の使用に関する費用に限る。ただし、電力及び水道の提供を約するものではない。

10 LED 照明器具の仕様及び条件

- (1) 照明器具（ランプ含む）及び付属品、その他取付けに必要な資材等は、新品（未使用）のものを調達し設置すること。
- (2) LED 照明器具（ランプ含む）及び付属品は、令和 5 年 6 月 9 日現在で公共施設用照明器具（一般社団法人日本照明工業会規格 JIL5004）に登録対応器種をもつ国内メーカーの製品のうち、令和 5 年 6 月 9 日現在で製造が終了していないものを選定すること。なお、複数のメーカー製品を組み合わせで選定することができるものとする。
- (3) 光源（LED）の寿命は全光束が初期値の 70%となるまでの総点灯時間が、4 万時間以上であること。
- (4) 既設照明器具及び新たに設置する LED 照明器具の数量、設置場所等については、別紙 2 「LED 照明明細」のとおりとし、LED 照明器具の設置に際しては、同明細の LED 交換方式欄に「器具交換」と記載があるものは器具交換で対応するものとし、「ランプ交換」と記載があるものは、ランプ交換で対応するものとする。ただし、交換方式欄に「ランプ交換」とあるものの調達困難などの事由により器具交換で対応しようとする場合は、対象の施設名、部屋名、数量等を明記したうえで、6 月 29 日 15 時までに「設置方式変更届」を提出するものとする。なお、当該届はあらかじめ設置方式の変更を届出するためのものであり、設置方式以

外はすべて、当仕様書の記載事項を満たす必要があることに留意すること。また、LED 交換方式欄に「対象外」と記載があるものは、本業務の対象外とする。

- (5) 設置する LED 照明器具については、別紙 2「LED 照明明細」の LED 機器要求仕様欄に示す器具光束、消費効率（器具光束を消費電力で除して得た値、単位lm/W）と同等以上の水準を満たすこと。なお、器具光束、消費電力はメーカー公表値とすること。
- (6) 「ランプ交換」において、既設器具にソケットの劣化（接触不良、割れ、バネ不良等）及び電線の劣化等が認められる場合は、ソケットや電線の交換を実施すること。また、直管 LED ランプの交換の場合、既設直管形蛍光灯器具本体の配線及び安定器は、直管 LED ランプ設置のため切り離しを行い、切り離された配線は末端処理を施すこと。そのほか、直管 LED ランプの交換にあたっては、G13 口金を持つ片側給電方式であり JLMA301 の規格を満たすランプとし、日本照明工業会ガイド 301 に則して施工すること。ただし、安定器は残置可とする。なお、別紙 2「LED 照明明細」にてランプ交換を指定している場合であっても、既設の器具本体が老朽化等によりランプ交換に適さない場合は「器具交換」により対応すること。
- (7) 別紙 2「LED 照明明細」の付帯機能欄に「調光」と記載されているものは、調光機能を提供すること。なお、調光方式は原則無線によるものとし、かつ調光運用を支障なく円滑に行えるよう、制御機器には十分な通信制御範囲を確保すること。
- (8) 既設照明器具からの置き換えに適した寸法・形状の器具を選定すること。また、天井材等にアスベストが含有されている可能性を考慮し、可能な限り建物の改修を伴わないものを選定すること。
- (9) 別紙 2「LED 照明明細」の設置場所欄が「屋外」のものについては、防水等の機能を有するものを選定すること。ただし、電球型のランプ交換であり付帯機能欄に「非防水型可」とあるものは既設器具本体が防水等の機能を有しているためこの限りでない。この場合において、既設器具本体の防水等機能に劣化等が認められる場合は、双方協議により決定する。
- (10) 既設照明器具に付属機器又は付帯機能がある場合は、交換する LED 照明器具にも同様に付属機器及び付帯機能を備えること。
- (11) 非常灯及び誘導灯について、既設器具がバッテリー内蔵型の場合は、バッテリー内蔵型を選定すること。また、既設器具がバッテリー別置型の場合は、バッテリー別置型を選定し、既存配線と接続させること。既設器具に相当するものがない場合は、発注者との協議による。また、新たに設置する非常灯は建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 126 条の 5 の規定を満たすものとする。なお、非常灯付きの照明器具については、同様の LED 照明器具を設置するか、当該器具の近くに専用型非常灯を別途、新設すること。
- (12) 設置後（ランプ交換を含む）、器具が設置された状態で視認可能な位置に管理用ラベルを貼付すること。ラベルはリース期間中において文字の退色により読み取り不良が発生しないよう配慮するものとし、以下の項目を表示すること。
 - ア) 機器の種類（型番等）ごとに付番した管理番号（LED 照明導入リスト（管理台帳）の番号と一致させること）
 - イ) リース物件であること
 - ウ) リース会社名
 - エ) リース期間
 - オ) 直管 LED ランプの場合は、給電方式及び片側給電による給電側の表示

- (13) 発注者は、設置しようとする照明器具について、施設ごとに設置予定機器リストを作成し、メーカーカタログ、仕様書等を添えて、あらかじめ発注者に提出し、承諾を得ること。

11 照度測定及び設置後の照度確保

- (1) 受注者は設置前後に照度測定を実施し、結果を報告すること。
- (2) 照度測定箇所は、発注者との協議により決定すること。
- (3) 設置後の照度は、設置前の照度と同等以上の数値を確保すること。

12-1 設置仕様（着手前）

- (1) 受注者は、設置作業に先立って、別紙2「LED 照明明細」の記載内容を現地にて確認し、記載内容と相違があった場合は、別紙2「LED 照明明細」を修正し、発注者へ速やかに提出し、協議するものとする。なお、記載内容に相違があっても契約の範囲内で対応するものとする。ただし、大幅な相違がある場合はこの限りでない。
- (2) 受注者は、設置作業の着手前に作業計画書（緊急連絡先名簿、作業体制の詳細、工程表、安全管理計画など）を発注者に提出し、発注者の承諾を得ること。
- (3) 受注者は、現場管理者を定め発注者へ届け出ること。また、現場管理者は、施工計画の作成、工程管理、安全管理、作業員への指導などその知識経験のある者とし、品質や工程、安全等など作業全般の管理及び指揮監督を行うこととする。なお、現場管理者は作業中の現場を適宜巡回し作業員への指導及び工程の品質監理等を行い、重要な作業等を実施する際は立会を行うなど、適正な作業を実現し、設置品質等を確保するものとする。また、現場管理者は設置作業等が行われている時は常時、作業員及び発注者からの連絡に対応できるようにすること。
- (4) 設置作業において停電等が必要な場合は事前に停電の影響範囲や停電を要する期間を報告のうえ、発注者の承諾を得たうえで作業日時を決定すること。

12-2 設置仕様（仮設工事）

- (1) 設置作業にあたり仮設足場を必要とする場所がある場合は、足場の設置により当該施設の運営上の支障が起きないように設置場所、設置期間、設置方法について発注者と協議し承諾を得ること。
- (2) 作業員の車両や資材搬入、廃棄物の搬出等の運搬車について、施設敷地内の経路、駐車位置、時間等について、あらかじめ発注者と協議し承諾を得ること。

12-3 設置仕様（設置作業）

- (1) 受注者は、既設機器を取り外した後、賃貸借物品を設置し即日点灯するものとする。
- (2) 設置作業に使用する雑材等は、すべて新品とすること。
- (3) 設置作業において発生する軽微な工事、補修等については、本業務に係る契約の作業範囲として実施すること。
- (4) 既設照明器具から LED 照明器具へ更新する際に関係諸官公庁等へ申請又は届出が必要な場合はすべて受注者が代行すること。
- (5) 設置前後に当該照明回路について分電盤の分岐回路ごとに絶縁測定を実施し、作業による絶縁劣化等がないことを確認し、結果を報告すること。

- (6) 高所に設置する LED 照明器具には落下防止ワイヤー等を施すこと。
- (7) 設置に際しては、建物等に損傷を与えることのないよう養生を行うものとする。養生の対象箇所は、必要に応じて、工事エリアのみならず、通路及び資材置場等を含めること。
- (8) 設置工事に係る作業方法、安全管理については、発注者と打ち合わせを行い、受注者の責任において安全確保（建物のみならず、施設利用者及び施設職員等の安全にも十分に配慮すること。）に必要な措置を講じるとともに、施設運営に支障が生じないようにすること。設置作業中に事故等が発生した場合は、速やかに発注者に報告のうえ、発注者の指示に従うこととし、解決にかかる一切の費用は受注者が負担するものとする。
- (9) 設置作業の日時は、各施設の事情に十分配慮し、詳細については発注者と協議のうえ決定すること。
- (10) 本市の他の発注工事と重複する場合は、打ち合わせ等を行い相互に協力すること。
- (11) 受注者は、天井等建築物の改修が必要な場合は、石綿含有建材（アスベスト）に関する事前調査を実施し、調査結果を発注者に報告すること。事前調査の結果、レベル 1 又は 2 に該当する可能性を確認した場合は、分析調査を行うこととし、それ以外の場合は、レベル 3 に該当するとみなしたうえで、石綿障害予防規則（平成 17 年省令第 21 号）ほか関係法令により義務付けられた措置を実施すること。なお、これらに要する費用は契約金額に含めること。また、分析調査によりレベル 1 又は 2 に該当することを確認した場合は、発注者に直ちに報告し、対応について協議を行うこととする。

12-4 設置仕様（既設照明器具等の撤去・処分）

- (1) LED 照明器具（ランプ含む）の設置により不用となる既設の照明器具、蛍光灯、配管、配線等及び設置に伴い発生した梱包材等の廃棄物は、すべて受注者が撤去、運搬及び処分すること。
- (2) 上記（1）に関わらず、既設の安定器の取り外し及び集積に際しては、PCB が含まれることが懸念される安定器は確認を行い、PCB が含まれることが確認された場合は、ただちに発注者へ報告するものとし、その後の対応については、発注者の指示に従うものとする。

12-5 設置仕様（設置前後の検査等）

受注者は設置前後における検査等を次のとおり行い、その結果を発注者に書面で提出すること。

(1) 設置後の動作確認等の実施

受注者は、各 LED 照明器具の設置後、当該施設の職員等の立会のもと、異常なく点灯し、調光、人感センサー、自動点滅などの各種制御機能等が異常なく作動することを確認すること。

(2) 設置前後の絶縁測定

設置前後に当該照明回路について分電盤の分岐回路ごとに絶縁測定を実施し、作業による絶縁劣化等がないことを確認すること。

(3) 設置前後の照度測定

設置前後に照度測定を実施すること。（11 を参照のこと）

(4) 設置状況の写真撮影（写真台帳）

照明器具の入替の状況について写真を撮影し、施設ごとに撮影場所などの表記を整理し写真台帳として作成すること。撮影は施設ごとに行うこととする。また撮影対象は、直管 LED ランプ交換に係る既設器具本体の安定器・配線の改造後の状況、既設器具の撤去後の状況、器具交

換に係る新設器具の結線状況とする。全灯・全箇所を撮影する必要はなく、同種類・同分類の器具ごとに代表して1か所程度撮影するものとする。

(5) LED 照明導入リスト（管理台帳）の作成

設置した照明器具の数量、詳細情報（メーカー名・型番・スペック・器具交換又はランプ交換の別、付帯機能の有無、機器の種類（型番等）ごとに付番した管理番号）を設置場所ごとにまとめたものを施設ごとにエクセルデータにて作成すること。なお、管理番号は、10（12）管理用ラベルのものと一致させること。

13 完成図書等

受注者は、設置完了後、以下の内容を取りまとめ、施設ごとに完成図書として1部を電子データ*とあわせて提出し、発注者の完了検査を受けること。

（*（1）（10）はエクセルデータ、それ以外はPDFデータとする。）

- (1) LED 照明導入リスト（管理台帳） *12-5 (5)参照
- (2) メーカー取扱説明書
- (3) 調光機能に関する使用マニュアル
- (4) 設置前後の絶縁測定、照度測定の結果
- (5) 写真台帳 *12-5 (4)参照
- (6) 劣化したソケット及び電線等の交換、配線等の補修を行った場合はその補修内容等の記録
- (7) 石綿含有建材（アスベスト）に関する分析調査を行った場合の調査結果に関する書類
- (8) 産業廃棄物管理票の写し
- (9) 関係諸官公庁等への申請又は届出が完了していることを示す書類（必要な場合のみ）
- (10) LED 化に伴う設置前後のエネルギー削減量等を比較した資料（施設ごとに作成）

14 保険加入

受注者は、リース物件について自らの費用負担により、動産総合保険を付すこと。

15 リース物件の保守・保証

- (1) リース物件に対する保守・保証期間はリース期間に工事期間を加えた期間とし、その間に生じた不点灯や不具合等（受注者の責や製品不良に起因する照度低下等を含む。以下同じ。）に係る費用（器具交換、部品交換、出張料金等）は受注者の負担とする。なお、非常灯のバッテリーについては消耗品のため、経年劣化の場合は保守・保証の対象外とする。
- (2) 不点灯や不具合等が生じた場合は、受注者は速やかに現場を確認し、遅滞なく交換作業を実施するものとする。
- (3) 受注者は落雷等の不可抗力によりリース物件に不点灯や不具合等が生じた場合であっても、その加入する動産総合保険の保証範囲内において取替え・修理等の補償を行うものとする。なお、動産総合保険の範囲外の費用負担について、発注者の責による場合は発注者の費用負担とし、施工不良等、受注者の責による場合は、受注者の費用負担とする。
- (4) リース期間中において、発注者が照明器具の取り外し、再設置（設置場所の変更を含む）を行う必要が生じた場合は、発注者はあらかじめ受注者に報告するものとする。この場合において、受注者は当該照明器具の保守・保証の継続及び継続するための再設置の手法等について発注者との協議に応じるものとする。

16 適用規格及び参考規格

本仕様書において規定されていないものは、以下の規格等を適用する。

(1) JIS 規格

JISC62504	一般照明用 LED 製品及び関連装置の用語及び定義
JISC7801	一般照明用光源の測定方法
JISC7550	ランプ及びランプシステムの光生物学的安全性
JISC8105-1	照明器具 - 第 1 部：安全性要求事項通則
JISC8105-2-1	照明器具 - 第 2 - 1 部：定着灯器具に関する安全性要求事項
JISC8105-2-2	照明器具 - 第 2 - 2 部：埋込み形照明器具に関する安全性要求事項
JISC8105-2-22	照明器具 - 第 2 - 2 2 部：非常時用照明器具に関する安全性要求事項
JISC8105-3	照明器具 - 第 3 部：性能要求事項通則
JISC8105-5	照明器具 - 第 5 部：配光測定方法
JISC8147-2-7	ランプ制御装置 - 第 2 - 7 部：非常時照明用制御装置の個別要求事項
JISC8147-2-13	ランプ制御装置 - 第 2 - 1 3 部：直流又は交流電源用 LED モジュール用 制御装置の個別要求事項
JISC8152-1	照明用白色発光ダイオード (LED) の測光方法－第 1 部：LED パッケージ
JISC8152-2	照明用白色発光ダイオード (LED) の測光方法－第 2 部：LED モジュール 及び LED ライトエンジン
JISC8152-3	照明用白色発光ダイオード (LED) の測光方法－第 3 部：光束維持率の測定 方法
JISC8153	LED モジュール用制御装置－性能要求事項
JISC8154	一般照明用 LED モジュール－安全仕様
JISC8155	一般照明用 LED モジュール－性能要求事項

(2) 電気用品安全法 (PSE)

日本国内電気用品安全法上の技術基準の内容に準拠するものとする。

17 現地見学

別紙 1「履行施設一覧」の対象施設について、現地見学を希望する場合は、電子メールにて申込を行い、かつメール送信後に電話連絡すること。なお、現地見学は必須ではない。

(1) 申込先

松阪市環境課

e-mail : kan.div@city.matsusaka.mie.jp 電話 : 0598-53-4425

(2) 現地見学実施期間

令和 5 年 6 月 14 日 (水) ～ 6 月 23 日 (金) 土曜・日曜日を除く 9 時から 17 時

※別紙 1 の「平日(年末年始を除く)に休館日がある施設」欄に注意すること。

(3) 申込期限

令和 5 年 6 月 20 日 (火) 17 時まで

(4) 申込に係る記載事項（電子メールの記載事項）

- ・ 見学の希望日と時間

※12 時まで申込を行った場合の見学希望日は、申込日の 2 営業日以降とすること。

12 時を超えて申込を行った場合の見学希望日は、申込日の 3 営業日以降とすること。

（営業日は、土日を除く平日）

- ・ 見学を希望する施設
- ・ 施設ごとの見学所要時間の見込み
- ・ 参加人数
- ・ 担当者の所属氏名・連絡先

(5) 見学日時の確定及び連絡等

見学日時は、希望日時と施設の利用状況を勘案のうえ、先着順に発注者が指定する。

発注者は、申込日の翌日以降に申込者に日時を連絡する。

※施設の利用状況等により、当日入室が困難な部屋等もあり得ることに留意すること。

18 その他

(1) 賃貸借料の支払方法

契約金額を 120 等分した金額を月額とし、毎月後払いとする。また、月額に端数が生じた場合は初回の支払いに含める。なお、施設ごとに担当課が異なるため、施設ごと、担当課ごとに請求金額を区分けするものとし、詳細は契約後に協議により決定するものとする。

(2) 本仕様書に明示されていない事項

本仕様書に明示されていない事項でも、その履行上当然必要となる事項については、受注者が責任を持って、対応すること。

(3) 予想されるリスクと責任分担

発注者と受注者の責任分担は、原則として別紙 3 「予想されるリスクと責任分担」によるものとする。

(4) 本仕様書に記載のない事項

本仕様書に記載のない事項については双方協議のうえ決定するものとする。

19 本仕様書に関する問い合わせ先

担 当：松阪市環境生活部環境課 久世

住 所：三重県松阪市殿町 1340 番地 1

電 話：0598-53-4425

F A X：0598-26-4322

e-mail：kan.div@city.matsusaka.mie.jp