

	項目	担当課記入項目
1	件名	門真市営住宅照明LED取替修繕
2	場所	特記仕様書記載のとおり
3	履行期限	特記仕様書記載のとおり（契約締結日から令和9年3月31日まで）
4	修繕内容	特記仕様書および参考品番一覧のとおり ただし同等品可とする。
5	履行前・履行後提出物等	①特記仕様書記載のとおり ②産業廃棄物が発生した場合はマニフェストを交付し適切に処理すること
6	図面	有
7	金抜き設計書	別添、LED取替修繕金抜き設計書のとおり
8	その他注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 門真市営住宅管理センターと事前打ち合わせ等を行うこと。 ①施行日の調整 ②取替修繕用ビラの作成と配布 <ul style="list-style-type: none"> ・ 取替え計画を綿密に立て、門真市営住宅管理センター及び入居者との実施日の調整や入居者への連絡を綿密に調整すること。 ・ 履行内容に契約不適合がある場合は、受注者の負担にて速やかに取替え又は補修するものとする。
9	担当	門真市まちづくり部都市政策課市営住宅グループ 担当：和田 TEL：06-6902-1231（内）4015 Mail:jutaku@city.kadoma.osaka.jp
10	注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 履行にあたっては日本国の各種関連法令を遵守しなければならない。 ・ 個人情報等を取扱う場合においては、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）その他の個人情報保護に関する関係法令及び別記「個人情報等取扱特記事項」を遵守しなければならない。 ・ 履行後の検査に合格しないときは、直ちに補正を行い、本市の再検査を受けなければならない。 ・ 支払条件は特段の定めがある場合を除いて完了払とし上記検査完了後に発注者の指定する請求書により契約料金の支払を請求するものとする。 ・ 受注者の責に帰する事由により履行期限までに完了することができない場合において、発注者が履行期限後に完了する見込があると認めたときは、違約金を付して履行期限を延長することができる。 ・ 入札行為及び契約締結行為の途中並びに契約履行時に、参加資格の要件を欠く事由が生じた場合は、必要な措置を講じるものとする。 ・ 業務の処理に関し生じた損害（第三者に及ぼした損害を含む。）のために必要となった経費は、受注者が負担するものとする。ただし、その損害の発生が発注者の責に帰する事由による場合においては、この限りではない。

門真市営住宅照明LED取替修繕に係る特記仕様書

1. 事業名

門真市営住宅照明LED取替修繕

2. 本調達目的・概要

本調達は、門真市営住宅で使用している蛍光灯等の照明器具のLED化を図ることで、より効果的な消費電力量削減に伴う温室効果ガス削減及び維持経費削減を図ることを目的としている。ついては、LED照明器具の本来の機能を維持し、常時良好な状態において使用できるために、受注者は誠意をもって確実に実施するものとする。

3. 調達条件

(1) 納入及び取替作業場所

名称	住所
① 本町住宅1号棟	門真市本町35-1
② 本町住宅2号棟	門真市本町35-2
③ 本町住宅敷地共用部	門真市本町35-1, 35-2
④ 寿住宅2期(3号棟及び4号棟)	門真市寿町11-8, 11-3
⑤ 新橋住宅2期	門真市新橋町3-4

(2) 調達器具等要求水準及び納品成果物

LED照明器具 一式

(別紙 「参考品番一覧」参照)

その他、取付けに必要な資材

(現地確認を行いたい場合は都市政策課又は門真市営住宅管理センターまで事前に連絡し承諾を得ること。都市政策課 TEL06-6902-6391、管理センターTEL06-6967-8799)

設置したLED器具のメーカー保証書の写し

(3) 契約期間

契約締結日から令和9年3月31日

※ただし、本町住宅2号棟については、令和9年1月末まで外壁塗装工事及び鉄部塗装工事予定のため、令和9年2月から作業可能となる。

4. LED照明器具等の仕様

(1) 共通事項

(ア)導入するLED照明器具等は、国内で製造(組立、加工を含む)及び販売の実績が10年以上あるメーカー製品であり、照明性能、省エネルギー性(CO2削減量含む)、経済性、安全性、耐久性、耐震性、維持管理性、景観(光害含む)等を考慮

して選定すること。

- (イ) 導入するLED照明器具等は、昼白色系LEDを光源としたLED専用に設計された器具であること。
- (ウ) 蛍光灯または水銀灯等の既設器具に、直管型LEDランプまたはLEDバルブ等を取り付けたもの（以下、「ランプ型LED交換」と言う）は適用外とする。また、既設器具の安定器のバイパス工事やLED化に必要な結線替えなどの既設器具の改造による「ランプ型LED交換」も併せて適用外とする。
- (エ) 平均演色評価数（Ra）においては、参考品番一覧の器具と同等以上の製品とすること。なお、生産終了となっている品番については仕様を調べたうえで、後継品番等を用意すること。
- (オ) 光源寿命は、原則、40,000時間以上（光束維持率70%以上）の製品とする。なお、後述する個別製品仕様の数値を優先するものとする。
- (カ) 光色は、原則として、参考品番一覧器具と同じとする。
- (キ) LED光源による不快感（グレア、フリッカー等）を低減する製品を使用すること。
- (ク) LED照明器具により、他の機器類に高調波等の影響を与えない製品を使用すること。
- (ケ) 埋込型照明器具を取り換える場合には、埋込寸法による隙間が生じないように処置を行うこと。
- (コ) 参考品番一覧器具が防雨・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。
- (サ) 導入するLED照明器具等は、品質マネジメントシステムISO9001及び環境マネジメントシステムISO14001を取得した工場にて製造されたものとする。
- (シ) ショップオリジナル製品、中古品、事故品、展示品及び新古品については認めない。
- (ス) 導入するLED照明器具等は、提案時点で製品化されており、かつ製造及び販売が継続中であること。
- (セ) 導入するLED照明の製造者が確認できる出荷証明書の写しを提出すること。
- (ソ) 導入するLED照明器具等は、環境負荷の低減に資する原材料、部品、製品及び役務（以下「環境物品等」という。）の調達を総合的かつ計画的に推進するため、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（令和2年2月）によるものとする。
- (タ) 導入するLED照明器具等は、「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」、「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）」に品質・性能等が規定されている材料並びに一般社団法人公共建築協会が重要と認め、指定する材料等に係る評価を行った「設備機材等評価名簿」を適用すること。

(2) 適用規格

西暦年の付記がない引用規格はその最新版（追補を含む）に準拠すること。

- (ア)電気用品安全法（昭和36年法律第234号）
 - (イ)電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）
 - (ウ)JIS C 8105-1 照明器具一第1部：安全性要求事項通則
 - (エ)JIS C 8105-3 照明器具一第3部：性能要求事項通則
 - (オ)JIS C 8153 LEDモジュール用制御装置－性能要求事項
 - (カ)JIS C 8154 一般照明用LEDモジュール－安全仕様
 - (キ)JIS C 8155 一般照明用LEDモジュール－性能要事項
 - (ク)JIEG-001：2013 照明学会・技術指針 照明設計の保守率と保守計画
 - (ケ)第3版 －LED対応増補版
 - (コ)JIL 5002 埋込み形照明器具
 - (サ)JIL 5004 公共施設用照明器具
- (3) 個別製品仕様：一般照明器具
- (ア)一般照明器具は、原則として、「電源内蔵型LEDベースライト（ライトバー（光束、色温度、調光、グレア対策を選択肢として保有するもの）にて交換可能）タイプ」とすること。既設器具を流用したLED直管ランプの交換は認めない。
 - (イ)LEDベースライトにおいては、照明器具の外郭は不燃材あるいは難燃材(UL-V0相当)で構成されていること。
 - (ウ)LEDベースライトの透光性カバーを取り付けるフレーム部分は、金属製であること。
 - (エ)直管蛍光灯40形(Hf32形)相当以上のLEDベースライトにおいては、ライトバー（点灯ユニット）1本あたり4点以上の支持部を有すること。但しJISで規定された口金・受金(ソケット)を備えるものを除く。
 - (オ)設計寿命：原則40,000時間以上（光束維持率70%以上）
種別によっては光束維持率50%以上
 - (カ)器具の出力及びプルSW付等は参考品番一覧器具の同等以上とすること。既設の主要な居室の現状及び改修後の「照度分布図（保守率を含む）」を作成し、発注者と協議すること。なお、既設の照明特性が不明な場合は、発注者が既設メーカーから照度分布図を入手すること。
 - (キ)天井改修を伴う器具の再配置は、原則、行わないものとする。また、器具寸法は、参考品番一覧のサイズを考慮すること。
 - (ク)埋込型スクエアタイプの場合はLEDユニットが交換可能なタイプとする。なお、LEDユニットは、光束、色温度、調光、グレア対策の選択肢として保有するものとする。
 - (ケ)ダウンライトの場合は、光束、色温度、調光、グレア対策の選択肢として保有するものとする。埋込穴が異なる場合、リニューアルプレートで対応すること。
 - (コ)非常灯内蔵器具（電源別置型）がある場合は、改修後のLED照明器具の近傍に、

現状と同等の機能を有する器具を天井構造に応じて設置すること。

(4) 個別製品仕様：防災用（誘導灯・非常用）照明器具

(ア) 誘導灯及び非常用照明器具についても、LED 光源の誘導灯及び非常用照明器具に取り換えること。なお、原則として参考品番一覧以上の性能を持つ器具を設置することとするが、所轄の官公庁との協議により、現行法令に適合することが確認できればこの限りとしない。

(イ) 累積出荷（製造・販売）台数が、LED 誘導灯 348 万台以上、LED 非常用照明器具 550 万台以上を有するメーカー製品を選定すること。

(ウ) 消防法（誘導灯）、建築基準法（非常用照明器具）に定める器具を設置すること。

(エ) 所轄の消防署に改修に伴う申請を行うこと、その際、改善等を指摘された場合は発注者と協議すること。

(5) 個別製品仕様：LED 街路灯 LED 投光器

(ア) LED 街路灯は、原則白色系 LED を光源とした器具とする。白色系 LED を光源とした器具とは、LED 専用に設計された器具であり、従来の水銀灯等の器具に LED 電球ランプ等を取り付けたものは適用外とする。

(イ) 本仕様書において特に規定がないものは、次の規格を適用する。

① JIS C8105-1 照明器具一第 1 部 安全性要求事項通則

② JIS C8105-3 照明器具一第 3 部 性能要求事項通則

③ JIS C8153 LED モジュール用制御装置一性能要求事項

④ JIS C8154 一般照明用 LED モジュール一安全仕様

⑤ JIEG-001 照明学会・技術指針 照明設計の保守率と保守計画 第 3 版

⑥ 電気用品安全法

⑦ JIS C8152-1 照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法
一第 1 部：LED パッケージ

⑧ JIS C8152-2 照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法
一第 2 部：LED モジュール及び LED ライトエンジン

⑨ SES E1901-3 街路灯の照度基準（日本防犯設備協会技術標準）

⑩ JIS C61000-3-2 電磁両立性一第 3-2 部：限度値-高調波電流発生限度値

⑪ JIS C61000-4-5 電磁両立性一第 4-5 部：試験及び測定技術

⑫ JIL 5004 日本照明器具工業会規格 公共施設用照明器具

⑬ 光害対策ガイドライン「街路照明器具のガイド」：平成 18 年 12 月 環境省

(ウ) 器具はおよそ 10 年（設計寿命 4 万時間相当）の耐用年数を有し、屋外環境での使用に耐えうる構造とする。

① 照明用ポールとの接合部は、振動に考慮した構造とすること。

- ② 既存器具よりも器具受圧面積が大きい場合には、J I L 1 0 0 3 「照明用ポール強度計算基準」に規定する所定の計算を行いポール強度の確認を行うこと。
- ③ 器具は、電力柱、独立柱等に取り付けることができること。また、取り付けた器具は容易に回転したり、脱落したりしないよう施工し、本市と協議の上、適合アダプター等を利用して施工することができること。
- ④ 電波障害の発生が抑制されている器具であること。
- ⑤ 器具は落雷による故障発生の低減を目的に、電源線と筐体との間に15kVのサージ電圧を印加しても故障が無く、再使用が可能であること。

(エ) 安全保護機能

雷によって発生する雷サージにより、機器が破壊されるのを防ぐ機能。雷には直撃雷と誘導雷があり、耐雷サージ性能は後者に対しての耐久性を示すものである。JIS C 61000-4-5:2009 に規定するクラスXの条件、コモンモード（対地間）15kV、ノーマルモード（線間）2kVの電圧負荷に対する耐久性以上とする。

5. 現地調査・設計・施工計画書・内訳書

契約後に対象市営住宅に存するすべての既存照明器具の調査を行い、LED化計画を作成すること。

(1) 既設照明調査とLED照明器具等の設計

(ア) 契約後にLED化に必要な施設敷地内すべての照明器具の台数や型式等について現地調査を行い、各市営住宅の用途ごとのLED照明器具等の配置計画を作成すること。現地調査の結果、数量、仕様等が異なる場合は、現地調査を優先すること。

(イ) 市営住宅ごとの平均照度等は、JIS規格、国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準(最新版)等の関係基準による規準以上を確保（、ただし、協議により変更可能と）し、照度分布状況、輝度分布状況、演色評価、等は、各照明用途に応じた適切な状態を確保すること。また、設計・施工に当たっては、現場調査により改修前・後のこれらの値を計測し、記録・提出すること。

(2) 施工計画書

本修繕にかかる「施工計画書」を提出すること。

(ア) 工事日時

(イ) 工事範囲及び停電範囲

(ウ) 施工図面及び施工する照明器具一覧

(エ) 現場を統括する担当者の所属、氏名、緊急連絡先

(オ) 施工実施者の所属及び人数

(カ) 物品の搬出入経路

(キ) 車両の入退場経路、作業車及び運搬車等の車両の駐停車場所、資材置場、荷捌き場、

搬出物の仮置場

- (ク) 駐車する車両の種別及び台数、駐車時間帯
- (ケ) 施工に支障となる既存機器、物品の一覧（本請負内での運搬作業の要否は別途協議による。）
- (コ) 廃棄物の処分計画
- (サ) その他監督員の求める書類

(3) 修繕内訳書

本修繕は国庫補助金を活用する事業であるため、国費の対象内外（照明の取付場所や用途によって対象内か対象外別れる場合がある）を精査する必要があるため、内訳書について作成を要する。

なお、詳細な内訳書の項目については、契約後、都市政策課より指示を行う。

6. LED照明器具等の更新作業

(1) 更新作業

施工計画書を基に、照明器具一式について更新作業を行う。施工の際は関係法令を遵守し、各施設運営に支障が出ないように留意すること。

- (ア) 更新作業及び検査を含むすべての作業について、各施設関係者と協議のうえ決定すること。
- (イ) 更新作業中に発生した事故については、受注者の責任及び費用負担で対応すること。
- (ウ) 現場建物等に損傷を与えることの無いように十分に注意し、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補修または復旧を行うこと。
- (エ) 搬出入経路については、施設管理運営上の支障に留意し、監督員の承諾を得ること。
- (オ) 作業車、運搬車等の車両の駐停車場所や、資材置場、荷捌き場、搬出物の仮置場等
の本市敷地内における必要な場所の確保については、事前に監督員の承諾を得ること。
- (カ) 更新作業時間帯を、原則として、土曜日、日曜日及び祝日の終日と平日夜間（18時以降）を除いた時間帯とすること。ただし、土曜日に作業を行う場合など、市営住宅自治会及び公共建築課施工工事との協議によって変更する可能性がある。
- (キ) 照明器具設置後、床面照度について速やかに校正証の有る照度計によって測定し、性能を確認するものとする。
- (ク) 照明器具撤去に伴い天井改修等が必要な場合は、受注者の負担で行うこと。改修後は、原状復帰すること。なお、照明器具の配置変更や台数削減が発生する場合には、照度等を十分に検討し、発注者と協議の上で可能とする。
- (ケ) 撤去した既存照明器具、安定器、ランプ等の取扱いについては、関係法令を遵守し受注者で処分するものとする。

- (コ) 撤去したPCBを含有していない安定器等は、発注者の確認を受けた上で、関係法令に基づき適切な処分を行うこと。撤去したPCB含有安定器は、各市営住宅ごとに、廃棄物処理法等に従った保管容器に格納し、適切に保管措置を講ずること。保管容器の設置場所については発注者及び各施設と協議の上、決定すること。
- (サ) 誘導灯・非常照明の交換については、関係法令を順守するとともに、所轄の官公庁との協議及び届出手続を行うこと。
- (シ) 本仕様書に記載しない事項については、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）最新版／国土交通省大臣官房 官庁営繕部監修により補完する。

7. 設置仕様

- (1) 設置作業に使用する雑材はすべて新品とすること。
- (2) 契約後、速やかに工程表を都市政策課及び門真市営住宅管理センターに提出すること。
- (3) 設置作業にあたっての安全管理については、門真市営住宅管理センターと打合せを行い、受注者の負担で安全確保に必要な措置を講ずること。
- (4) 設置作業において発生する軽微な建築工事、補修等については、本契約の作業範囲とし実施すること。
- (5) 停電等、運営上必要な機能を停止する場合は、事前に門真市営住宅管理センター等と日程等を調整し、事故、紛争等を防止すること。
- (6) 作業中は粉塵の飛散には十分注意し、養生を行うこと。また作業終了後は床の清掃を行うこと。
- (7) 高所作業が必要となる場合については、安全に交換作業が出来るよう足場を検討すること。
- (8) 設置作業時間帯の詳細は、門真市営住宅管理センターの指示に従うこと。
- (9) 施工計画書及び工事写真（作業前・作業中及び作業後）の書類を提出すること。
- (10) 設置作業の前後に当該照明回路の絶縁測定を実施し、作業による絶縁劣化等がないことを確認すること。
- (11) 本仕様書に記載しない事項については、公共建築工事（改修工事）標準仕様書（電気設備工事編）最新版／国土交通省大臣官房官庁営繕部監修により補完すること。
- (12) 設置作業に関して本仕様書に明記のない事項に疑義が生じた場合、発注者と協議すること。

8. その他、特記

- (1) 設置前に現場調査、回路調査等を十分行い作業を実施すること。また、調査等において仕様書等の相違を発見した場合には、速やかに門真市営住宅管理センターへ報告し、協議すること。
- (2) 納入・搬出経路については施設管理運営上の支障に留意し門真市営住宅管理センター

の承諾を得ること。

(3) 作業車・運搬車・敷地内における車両の駐停車については、事前に門真市営住宅管理センターの承諾を得ること。

(4) 勤務時間外の作業は、事前に時間外作業の報告を門真市営住宅管理センターへ行うこと。