

令和 7 年度
海老名市 L E D 道路照明灯賃貸借

仕 様 書

海 老 名 市

まちづくり部 道路管理課 維持補修係

第1条（適用の範囲）

本仕様書は、海老名市（以下、「発注者」という。）が発注する「令和7年度 海老名市LED道路照明灯賃貸借」（以下、「本業務」という。）に適用する。

第2条（業務の目的・主旨）

本業務は、海老名市内の道路照明灯の水銀灯及びナトリウム灯の一部をLED照明機器に交換することで、省エネルギー化、使用電力の削減を図り、賃貸借期間中は適切な保守管理を行い、安全かつ円滑な道路環境を維持するものである。

第3条（履行内容、賃貸借期間及び賃貸借数量）

- 1) 履行内容
賃貸借物件の調達及び設置、既存灯具の撤去及び処分、電力会社に申し込む電気使用申し込みの作成及び申請、海老名市道路照明灯台帳の更新、賃貸借物件の保守管理とする。
- 2) 賃貸借期間
令和8年3月1日 から 令和18年2月29日 まで(120ヶ月)
- 3) 納入場所、納入期限
海老名市内一円、令和8年2月28日まで
- 4) 数量
LED照明灯 454灯 （ガイドラインタイプk及びl対応製品）
- 5) その他
 - (1) 個々の機器の設置が完了した時点から使用の試行を開始することとし、賃貸借期間開始日までに不具合が発生した場合は、受注者の責において修復すること。
 - (2) 賃貸借期間開始日までに賃貸借物件のリストを発注者に提出をすること。
 - (3) 賃貸借期間終了後、賃貸借物件については、発注者に無償譲渡すること。
 - (4) 機器導入作業が自然災害（地震、風水害など）等の不可抗力が生じ、工事作業期間が延期された場合は、協議の上で賃貸借開始日を変更することができる。
ただし、賃貸借期間（120ヵ月）を変更することはできない。

第4条（賃貸借物件範囲）

賃貸借物件範囲は、灯具及び灯具交換に関する付属品一式とし、LED照明灯、配線及びLEDモジュール用制御装置等関連を調達する。

第5条（LED機器の仕様）

1) 一般事項

- (1) LED機器の仕様は、LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）（平成27年3月、国土交通省）（以下、「ガイドライン」という。）に適合する製品とする。

- (2) 日本国内に本社・工場・検査施設を全て有するメーカーの製品とする。
また、ガイドラインに適合した製品を製造しており、LED屋外照明機器の製造・販売実績を5年以上有するメーカーの製品とする。
- (3) LED機器がガイドラインに適合していることを証明する製品仕様書及び評価資料を提案書受付時に提出すること。
- (4) LED化工事後も既存の道路照明灯と同等程度の照度を確保することを原則とすること。ただし、現場の状況（道路幅・車線数など）によって、新規に提案することを妨げない。
- (5) 既存灯具に遮光機能（遮光板、ルーバーなど）が備わっている道路照明灯は、同等の機能を有すること。ただし、現場状況により不要とされるものがあることから、詳細については、発注者と協議の上で決定すること。
- (6) 製品仕様内容（連続照明・局部照明）を市内任意の既存道路において、発注者立会いのもと、輝度及び照度の実測を行い、製品仕様の証明をすること。

2)LED 灯具性能・構造

- (1) 曲線型ポール及び直線型ポールのどちらにも取り付けが可能な製品とすること。
- (2) LED灯具の本体色は、支柱色に応じてシルバー系・ダークブラウン系を基本とすること。
ただし、地域性や既存整備の状況に応じ、発注者側と調整をして最終決定をすること。
- (3) LED 機器の電源装置は、調光機能が内蔵されていること。設置後、現地にて調光出来る構造であること。
- (4) LED 化工事後の市民等からの要望に対応するため、遮光板（またはルーバーなど）を取り付けることが可能な構造であること。または角度可変が可能であること。
- (5) 灯具の塵埃、固形物及び水気の侵入に対する保護は、JIS C8105-1「照明器具－第1部：安全性要求事項通則」に規定する IP23（従来の防雨形に相当する）以上とし、固形物及び水気の浸入により有害な影響を及ぼしてはならない。なお、LED モジュール及び反射板、レンズなどが収容される箇所は、IP44 以上の保護等級とし、塵埃等の浸入により器具の光速維持率の低下を極力小さくする構造とする。また、LED モジュール制御装置を器具内に内蔵する場合も IP44 以上の保護等級とする。
- (6) 器具を構成する主な材料及び部品は、下記のとおりとする。

ア 本体

器具の本体は、JIS H5302「アルミニウム合金ダイカスト」に規定する ADC12 と同等の強度、防錆、耐食性のある材料（必要に応じ塗装を含む）を使用し、有害な「割れ」、「錆」、「塗装むら」等のないものとする。

イ 透光性カバー

透光性カバーは、JIS R3206「強化ガラス」に規定するものと同等の強度及び光透過性を有し、器具の光学的性能を継続的に十分満足させるもので、これらの支障となる「亀裂」、「きず」、「泡」、「くもり」等が生じないものとする。

ウ 反射板及びレンズ

LED モジュールの配光制御は、反射板方式、レンズ方式またはその組み合わせとし、反射板については JIS H4000「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」に規定

するものまたは、樹脂を成型、表面処理をしたものと同等以上の耐久性を有するものとし、レンズを用いる場合には耐熱性及び耐久性に優れた樹脂などを形成したものとする。LED モジュールと反射板又は、レンズと透光性カバーと組み合わせて器具の光学性能を継続的に十分満足するものとする。

- (7) 器具の光学性能は、JIS C8105-5「道路照明器具-第5部：配光測定方法」に規定する方法により測定するものとし、「設置基準・同解説」第3章、第4章、第7章に示す性能的指標及び推奨他を満足するものとする。
なお、上方光束比（上方球光束比）において、器具を水平に取り付けた状態で5%以下とする。
- (8) LEDモジュールの性能は、LEDモジュール制御装置と組み合わせた場合の初特性は、表－1を満足するとともに照明器具に応じたLEDモジュールの規定光束を満足するものとする。

表－1 LED モジュールの初特性（全光時）

形 式	初 特 性	
	相関色温度 (K)	平均演色評価数 Ra
道路照明用白色 LED	4500 ± 2000	60 以上

- (9) LED モジュールの寿命は、LED モジュールが点灯しなくなるまでの時間、または光束が点灯初期に測定した値（LED モジュールの規定光束）の 80%未満になった時点（不点灯とみなす）までの総点灯時間のいずれか短い時間を LED モジュールの寿命とし、一定の期間に製造された同一形式の LED モジュールの点灯の残存率が 50%となる時間の平均値を定格寿命とする。その定格寿命の値を表－2に示す。

表－2 LED モジュールの定格寿命

種 類	定格寿命 (h)
道路照明用白色 LED	60,000 以上

- (10) LED モジュール用制御装置の性能は、JIS C8147-2-13「ランプ制御装置-2-13 部」（直流または交流電源用 LED モジュール用制御装置は、当該照明灯具の LED モジュールに対し、十分な電源供給能力を有するものとする。LED モジュール用制御装置を照明ポール内に内蔵する場合は、ポール内の温度、湿度状況の環境下において、電源の ON/OFF が 1 回/日行われても AC100～AC265V の範囲内）とする。
- (11) LED モジュール用制御装置の回路力率は、85%以上（全光時）として入力電力が出来る限り小さい設計を考慮すること。
- (12) 灯具から発生する雑音端子電圧及び灯具から発生する雑音電力は、電気用品安全法に規定された方法により測定した時、下記の性能を満足すること。
なお、器具外部に設置する独立型 LED モジュール用制御装置を使用する場合は、器具と制御装置を組み合わせた状態にて測定を行うこと。
- ① 子電圧 526.5kHz ～ 5MHz : 56dB 以下
 5 MHz ～ 30MHz : 60dB 以下
 - ② 雑音電力 30MHz ～300MHz : 55dB 以下

- (13) 有効入力電圧が 25W を超える灯具（クラス C：照明機器）に対して、JIS C61000-3-2 に規定する相対的限度値以下とする。その相対的限度値を表－3 に示す。
 なお、機器外部に LED モジュール制御装置を設置する場合は、器具制御装置を組み合わせた状態にて測定を行うこと。

表－3 クラス C の機器の相対的限度値

高周波次数 n	照明灯具の基本波入力電流の百分率として表される 最大許容高調波電流（％）	
偶数高調波	2	2
奇数高調波	3	$30 \times \lambda$ 注)
	5	10
	7	7
	9	5
	$11 \leq n \leq 39$	3

注) λ は回路入力

- (14) 耐雷サージ JIS C61000-4-5 に規定するクラス 4 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。
 なお、灯具外部に LED モジュール制御装置を設置する場合は、組み合わせた状態にて測定を行うこと。
- (15) 初期光束補正機能を有すること。設置当初の余剰な明るさを一定の明るさ（定格光束値の 80%以上）に自動的に調光する機能を設けること。初期光束補正の方法は、照度センサーにより器具内部の明るさを計測、またはプログラム制御によって自動的に行うこと。
- (16) LED モジュール用制御装置の寿命は、規定する条件で使用した際、LED モジュール用制御装置が故障するか、出力が定格出力未満となり、使用不能となるまでの総点灯時間を LED モジュール制御装置の寿命とし、一定期間に製造された同一形式の LED モジュール等制御装置の寿命が 50%以下となる時間の平均値を定格寿命とする。その定格寿命の値を表－4 に示す。

表－4 LED モジュール用制御装置の定格寿命

種 類	定格寿命 (h)
道路照明用白色 LED	60,000 以上

- (17) 賃貸借開始後、腐食等の要因によりポール等を更新が発生することも見込まれるため、アーム形や直立形のポールの両方に取り付けが可能なものとする。

第 6 条（機器の設置場所）

本業務における機器の設置場所については、海老名市内全域とする。

第7条（既存灯具等の処理）

既存道路照明灯及び交換作業により発生した付属物は、関係法令を順守の上、受注者が適切に処分を行うこと。

なお、処分に関わる費用は、本業務に含めるものとする。

第8条（交換工事）

- 1) 受注者は、LED機器の設置について、工事に係る諸法令を順守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用については、受注者の責任において行わなければならない。また、設置工事に関わる設計等の解釈及び運用、その他必要な事項については、「海老名市土木工事共通仕様書」に準拠すること。
- 2) 工事にあたって、工事個所の交通量・周辺施設等の特性を考慮し、通行者の安全を十分に確保すること。また、交通規制等が必要な場合は、所轄の警察署と協議を実施すること。
- 3) 支柱の形状に関わらず、特殊な形状の支柱への取り付けについても、取付金具（アダプタ）等を設置することで対応することとし、設置に要する取付金具（アダプタ）等を含め、本業務の賃貸借物件の対象とする。その他の器具及び機器等についても同様とする。
- 4) 受注者は、既存の灯具等を取り外し、賃貸借物件を設置し、即日点検をすること。
- 5) 灯具の設置にあたって、既存道路照明灯等に固定するとともに、ワイヤー等による落下防止処理を施すこと。
- 6) 既存安定器をLEDモジュール用制御装置に交換するものとする。また、LEDモジュールとLEDモジュール用制御装置の電線も交換すること。
- 7) 既存自動点滅器を交換するものとする。また、電源と点滅器間の電線も交換するものとする。
なお、点滅器の交換にあたって、設置位置及び感度の調整を含め適切に処理すること。
- 8) 受注者は、取り外した既存照明灯具・HIDランプ・その他は、リサイクルを目的として適切に処理し、マニフェスト（産業廃棄物管理票）の写しを提出すること。

第9条（機器の設置工事の範囲）

- 1) 受注者は、設置にあたり現場状況を十分に調査し、最適な機器を選択して発注者の承認を得ること。
- 2) 受注者は、賃貸借予定の設置予定機器を賃貸借期間の開始日の前日までに設置し手続きを完了させること。
- 3) 受注者は、既存照明灯具を取り外し、機器を設置すること。また、機器設置完了後は、管理銘板を取り付けるものとする。管理銘板は、肉眼で確認出来るものとし、仕様については、発注者と受注者の協議の上、決定するものとする。
- 4) 受注者は、施工状況の写真を撮影し施工写真台帳としてまとめること。撮影箇所は、施工前（全景、近景）・施工後（全景、近景）・管理番号・東電柱番号とする。

- 5) 受注者は、設置が完了したものについては、電力会社に申し込む電気使用申し込み書を作成し、必要に応じて発注者の承認を得た上で電力会社に申し込みを行うこと。
なお、1週間ごとに取りまとめて申し込みを行うこと。

第10条（環境対策関係）

交換工事の際は下記（海老名市環境マネジメント）を順守すること

- 1) 周辺住民の生活環境への影響を考慮し、騒音・振動の発生を最小限に抑えること。
- 2) 低騒音・低振動型作業機械を使用すること。なお、写真管理をすること。
- 3) 排ガス規制に適合した作業機械・車両(ディーゼルエンジン)を使用すること。
なお、写真管理をすること。
- 4) 周辺住民の生活を妨げない作業時間帯を設定すること。
- 5) 工事用作業機械・車両の待機中はアイドリングをしない。

第11条（工事内容等を示す看板（標識）の設置）

受注者は、工事現場に広報板等、別に定めのあるもの他（道路工事現場における表示施設等の設置基準）、工事件名、工事場所、担当部課名、契約業者の住所及び連絡先等を記載した表示板を一般通行人の見やすい場所に掲げなければならない。

第12条（道路照明灯管理台帳）

海老名市では道路照明灯の管理を管理台帳で行っていることから、受注者は、機器設置完了後、道路照明灯台帳の更新作業を行うこと。

記入方法等については、監督職員と調整を行うこと。

第13条（機器の設置工事の検査）

- 1) 受注者は、機器の設置工事着手前に施工計画書を作成し発注者に提出すること。機器設置完了後については、道路照明灯管理台帳等を確認し検査するものとする。
- 2) 受注者は、交換した照明製品について、発注者の承諾を得た製品を用いて交換したことを報告すること。
- 3) 受注者は、発注者から直下の照度など性能を工事前及び工事完了後の状態について、現地でその性能を確認して性能等の確認を発注者に報告すること。
- 4) 受注者は、施工管理の資料として更新箇所の全数の施工写真台帳を提出すること。

第14条（成果品）

受注者は、交換工事完了後、速やかに下記の書類を発注者に提出すること。

受注者の責に帰すべき理由による成果品の不良箇所が発見された場合は、速やかに訂正、補足その他の措置を講ずるものとする。

受注者は、設計図書に定めがある場合又は監督員の指示する場合において、履行期間途中においても成果品の部分提出を行うものとする。

成果品（A4版チューブファイル，製本） 1部

- ・見出しにインデックスを添付すること。
- ・電子データ（報告書（PDF、図表等は別途EXCEL等）正副 計2枚
電子データは必ずウイルスチェックを行ない、その旨を示すこと。

- 1) 概要・位置図等
- 2) 道路照明灯管理台帳
- 3) 各種保証証書
- 4) 施工写真
- 5) マニフェスト（産業廃棄物管理票）
- 6) 電気使用申し込み書（写し）

その他監督員が指示するもの。

第 15 条（保守業務）

- 1) 受注者は、賃貸借物件の設置後から賃貸借期間終了までの間、機器が正常な状態で使用できるよう適切に設置すること。
- 2) 受注者は、賃貸借物件に不具合が発生した場合は、24時間以内に不具合状況を確認すること。確認の結果、機器の交換や補修等の工事が必要となった場合は、工事の期間について、その都度、発注者と協議し、速やかに着手するものとする。
なお、作業完了後は、補修作業完了報告書（別紙1）を発注者に提出すること。
- 3) 本業務にあたって第三者に損害を及ぼした場合、また設置した灯具の落下等により第三者に損害を及ぼしたときは、受注者がその損害を賠償し、補償するとともに早期解決を図らなければならない。ただし、その損害のうち、発注者の責めに帰すべき事由により生じたものについては、発注者が負担する。
- 4) 受注者は、賃貸借物件について、新価特約付き動産総合保険に加入するものとする。
補償の対象は、火災、盗難、破裂、落雷、風水害、ひょう災、水漏による損害、車両の衝突・接触を含むものとする。ただし、補償は保険金の支給範囲までとし、超過金額については、発注者の負担とする。
- 5) 発注者と受注者との協議において、機器の不具合が地震、津波、紛争、暴動、想定を超える風水害等、不可抗力によるものと判断した場合は、発注者の責において補修することとし、それ以外の場合は受注者の責において補修を行うものとする。
なお、原因者不明等の事故による不具合は、受注者の責において補修するものとする。
- 6) 受注者は、市民から明るさ等について問い合わせや要望を受けた場合には、速やかに現地調査を実施の上、灯具の交換、調整や灯具に関する説明を行うことが出来る資料等を準備して対応すること。
なお、結果については、発注者に書面にて報告すること。

第 16 条（事故等による損傷対応）

- 1) 第三者が原因となる事故等により、本業務による賃貸借物件を含む施設が一般交通に支障を及ぼしている場合は、発注者がその撤去を行うものとする。
- 2) 前項により発注者が撤去した機器の復旧については、事故当事者との交渉を含め、発注者が行うものとする。ただし、復旧する機器については、発注者と受注者で協議し決定するものとする。
- 3) 前項により、復旧した物件については、受注者が引き続き管理するものとする。
- 4) 上記 1)から 3)までの事故等による損傷の対応については、機器の設置後から賃貸借期間終了までの間において適用される。

第 17 条（資料の貸与、返還及び収集）

発注者は、業務に関係する資料を受託者に提供できる範囲で貸与することができる。

受注者は、資料の貸与する際は受注者に対して借用書（任意様式）を提出すること。

受注者は、貸与された図書及び資料を必要としなくなった場合は、直ちに返還しなければならない。

受注者は、貸与された図書及び資料等を丁寧に扱い、損傷を与えてはならない。万一、損傷を与えた場合は、受注者の責任と費用負担において修復するものとする。

第 18 条（土地への立入り等）

受注者は、業務を実施するために国有地、公有地又は私有地に立ち入る場合は、関係者と十分な協調を保ち、監理業務が円滑に進捗するように努めなければならない。

現地調査にあたって、受注者は身分を証明できるもの（社員証等）を絶えず携帯し、身分の証明を求められた場合は、速やかに提示しなければならない。

第 19 条（工事説明及び住民対応）

受注者は、交換工事の際、工事着手前に工事内容を現場周辺住民や地権者に周知し、協力を求めるために必要な措置を講じなければならない。

また、現地踏査や交換工事等の際に地元関係者から業務内容等について説明を求められた場合は、節度を持って対応しなければならない。

第 20 条（守秘義務）

受注者は、業務の処理上で知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

第21条（履行報告義務）

受注者は、交換工事に関する業務進捗状況を着手前と毎月末に履行報告書として提出するものとする。

なお、様式は指定様式とし、実施比較表を添付の上、進捗状況が詳細に認出来る様記載するものとする。

履行報告期間は、契約日から令和8年2月28日までとする。

第22条（支払い）

支払いについては、契約金額を120ヶ月で除した金額を月額払いとする。

第23条（その他）

本業務を進める上で疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議の上、実施するものとする。
また、協議については書面（打合せ記録簿）で行うものとする。

また、本仕様書に定めのない疑義事項については、監督員と協議の上、履行するものとする。
受注者は、上記事項をすべて理解した上で本業務にあたること。