

鳥栖市道路照明灯LED整備事業に 係る仕様書

令和6年5月

鳥栖市

目 次

1 事業の目的	1
2 事業概要	1
3 事業内容	2
4 道路照明灯の仕様について	5
5 その他の留意事項	6

1 事業の目的

鳥栖市(以下「本市」という。)が設置している蛍光灯や水銀灯の道路照明灯を、LED灯具に交換することで、電気料金等の維持管理経費及び2050年ゼロカーボン達成を念頭に置いた環境負荷の軽減を図るものである。

2 事業概要

(1)事業名

鳥栖市道路照明灯LED整備事業(以下「本事業」という。)

(2)事業場所

本市内全域

(3)契約方式

リース(賃貸借)契約(付帯サービス付き)

(4)契約年数

10年間

(5)業務期間(予定)

① LED 灯具への改修等

契約締結日の翌日から令和7年2月28日まで

② LED 道路照明灯リース(期間中の維持管理・修繕等を含む。)

LED灯具への改修等完了月の翌月1日から10年間

(6)リース(賃貸借)物件

LED 灯具・配線及び取付け金具等関連機器(以下「機器」という。)、道路照明灯管理プレート、既設道路照明灯管理台帳への更新データ作成等

(7)リース(賃貸借)物件の支払い方法

契約金額を120ヵ月で分割して支払うこととし、LED灯具への改修等完了後のリース開始日から月額後払いとする。なお、端数は最終月に含めるものとする。

(8)対象灯数

① LED 灯具への取替対象道路照明灯(蛍光灯・水銀灯等) 2615基

② リース期間中の維持管理・修繕対象道路照明灯(既設LED灯具含む)3, 097基

※対象は、鳥栖市設置分とする。

※対象灯数の詳細については、別紙「鳥栖市道路照明灯一覧表」による。

※合計基数は、令和6年3月末現在の数値である。

※道路照明灯の調査や確認業務の際に総数が増減した場合は、別途協議し変更契約するものとする。

3 事業内容

事業者は、道路照明灯の実際の設置状況を踏まえ、自ら行った提案を基に、リースによるLED道路照明灯設置工事及び付帯サービス(維持管理サービス等)について、本市と合意した内容でリース契約を締結し、LED道路照明灯設備(以下「本設備」という。)等について、善良なる管理者の注意義務をもって、自らの費用負担により、以下の業務を行うものとする。

(1)現地調査

- ① 既設道路照明灯の位置情報等を調査する。(既設LED照明灯も含む)
所在地、引込柱、道路照明灯の管理番号、緯度・経度など設備管理上必要となる各種情報の調査。
- ② 既設道路照明灯の設備を調査する。
灯具の種類、支柱の種別、灯数、ランプ種類、独立柱や共架金具の劣化状況など、具体的な設備内容の調査。
- ③ 現地調査により、柱などの劣化が激しく、設置が困難な場合や倒壊するおそれがあると認められる場合は、本市と対応を協議すること。また、共架式でアーム等の劣化が激しく、落下の恐れがあると認められる場合も同様とする。

(2)電力契約の調査・照合・申込み

- ① 電力会社と緊密な連携のもと、既設道路照明灯に係る電力契約の調査・照合を行い、現地調査結果と突合する。(既設LED照明灯についても、電力契約の調査照合を行う。)
- ② 電力契約と既設道路照明灯との数量を把握し、相違を整合する。(道路照明灯設備があつて電力契約のないもの、電力契約があつて道路照明灯設備がないものを選別し、それらについて電力会社及び本市と緊密な協議を行い、両者の整合を図る。)
- ③ LED化に伴う契約変更の申込み及び前項で把握した契約相違に係る新設又は減設申込みを実施する。
- ④ 九州電力等への手続きは全てを代行し、設置後、速やかに電力会社に申請する。

(3)道路照明灯台帳用データの作成

事業者はリース期間中、本市との情報共有及び安定した管理運営を図るため、以下の要件を満たす電子台帳を備え付けること。また、その照明灯台帳データを、本市が所有する既設照明灯管理システムに連携可能な形式(CSVデータ等)で更新データを納入すること。

① 道路照明灯台帳項目について

- ア 位置情報(管理番号、九電柱番号、NTT 柱番号、座標情報等)
- イ 設置年月日、設置場所、移設年月、現行設置場所
- ウ 設備設置概要(灯具仕様、柱形状、施工者名、設置開始年月日、事業者名等)
- エ 電力契約情報(店所番号、契約名義、お客様番号、請求番号、契約電力、契約灯数、引込状況等)
- オ 修繕及び移設等の記録(作業年月、修繕内容、移設情報、施工者名、契約電力等)
- カ その他(見取り図、道路照明灯写真(全景、近景、劣化状況等問題箇所)等)

② データ更新について

- ア 本事業開始後、上記(1)及び(2)の結果により完成した道路照明灯台帳データを既設システムへ導入可能な形式(CSVデータ等)で本市へ納入すること。
- イ リース開始後、道路照明灯に関する本市からの異動連絡(修繕・新設・撤去・移設)を受け付け、これに基づき道路照明灯台帳データを定期的に更新すること。
- ウ 前項により作成された最新の道路照明灯台帳データの報告及び納入を事業期間中は毎年度行うものとする。なお、報告は電子媒体(CD-R 等)でも可とする。
- エ 既設LED照明灯及びリース期間中に本市等が新規設置したLED照明灯についても、道路照明灯台帳データへの登録対象とする。

(4)本設備の施工計画・施工・施工管理

- ① 関係行政機関の指導及び関係諸法規を遵守しつつ、LED 化のメリットを最大限に享受できる計画の策定及び施工・施工管理を実施する。
- ② 関係行政機関の指導及び関係諸法規を遵守しつつ、近隣住民や交通に配慮した計画策定及び施工・施工管理を実施する。
- ③ 関係行政機関の指導及び関係諸法規を遵守しつつ、作業者の安全に十分配慮した施工・施工管理を実施する。
- ④ 現地調査により作成された導入計画に基づき、施工計画書を速やかに作成し、本市と調整を図ること。
- ⑤ 既設灯具を取り外し、機器を設置すること。機器の設置工事時間、交通規制等の安全対策については、関係機関との協議により実施すること。
- ⑥ 機器の取付けが困難であるもの、あるいは疑義が生じたものについての確認を工事前に行い、本市に報告するとともに、対応について協議すること。
- ⑦ リース期間の開始日まで、機器等の情報及び本業務で得た現地の情報を、道路照明灯台帳に登録すること。
- ⑧ 事業者は、機器の設置が全て完了したときは、遅滞なく完成図書及び管理台帳等、履行の完了を証明する図書を本市に提出すること。

(5)既設道路照明灯(既設LED 灯を除く)設備の撤去・リサイクル・廃棄処分

- ① 関係行政機関の指導及び関係諸法規を遵守しつつ、撤去工事の施工・施工管理を実施する。
- ② 撤去した設備(灯具本体、取付け金具等)については、環境保護の観点から可能な限り再利用するものとし、撤去品の項目ごとにそれぞれリサイクルの具体的な方法についても報告すること。

(6)道路照明灯管理プレートの設置

- ① 現場調査及び電力契約の照合等の結果により作成する道路照明灯データを基に、本市並びに本市名・管理番号等を表記したプレートを設置する。
- ② プレートの材質は、紫外線等による耐候性能について、JIS A 1415(2013年)での試験をクリアしており、錆の発生が無いこと。
- ③ プレートの刻字は、劣化が少なく、文字の視認が容易であること。
- ④ 既設LED照明灯についても管理プレートを設置すること。

(7)本設備の維持管理・保証(無償修繕等)

- ① 事業者は、本市及び市民からの修繕依頼に基づき、本設備(既設LED道路照明灯を含む)に係る修繕を行う。
- ② 事業者は、防道路照明灯に関する本市からの異動連絡(新規設置・撤去・移設)などを受け付け、これに基づき道路照明灯台帳データを更新する。また、前項の修繕結果についても同様とする。
- ③ 事業者は、本市等が市民などから受け付けた光度や配光等の改善要望について、本市が必要と判断した場合、遮光板(又はルーバーなど)を取り付ける。もしくは、灯具の変更などの対応を行う。その際生じる費用については、別途協議することとする。
- ④ 事業者は、本市または市民からの連絡受付のため、維持管理体制並びに住民通報窓口等を設けるとともに、本市または市民からの依頼に基づき本設備の修繕ないし灯具交換等を行うものとする。なお、当該作業は、依頼をした日から起算して5日以内に実施するものとする。

ただし、緊急的な初期応動が必要な場合(倒壊した自立柱が道を塞いでいる時など)は、速やかに対応作業を実施するものとする。その際に生じる費用は、その損害の原因により、事業者または本市が負担することとする。

また、自然災害などにより、資材の供給並びに電力会社の対応が困難で、5日以内に実施できないと認められる場合は、双方で別途協議を行うものとする。

ア 事業者が負担する場合

- ・本設備の製品としての不具合による故障。
- ・火災、落雷、取扱い不注意による破損、盗難、雪害、風害、いたずら、破壊行為、台風等による洪水・高潮・土砂崩れ等の水災、車両の接触・衝突等によって生じた損害。

イ 本市が負担する場合

- ・清掃、近隣樹木の伐採、除雪など、本市の依頼による作業員の責による損害。
- ・地震、噴火及びこれらに起因する津波による損害。
- ・戦争、暴動、変乱による損害。
- ・その他、上記ア以外で、事業者の責に因らない損害。

なお、事業者は、本設備の修繕の実施結果及び本設備の維持管理状況を定期的に本市に報告する。本市は維持管理が計画通りでなく、もしくは不十分であると認められるときは、事業者に対して必要な措置を命ずる場合がある。

- ⑤ 事業者は、本設備について、自己の負担で動産総合保険に加入することとする。ただし、加入する種類・内容は、本市と協議のうえ定めるものとする。

(8)リース契約終了後の対応

リース契約期間終了後の対応について、本設備等の取扱いについて提案書のとおり対応すること。

4 道路照明灯の仕様について

- (1) 灯具の設計寿命は60,000時間以上であり、屋外環境での使用に耐え得る構造であることとし、LED光源及び電源装置の耐用年数は、灯具周辺温度25℃の条件で60,000時間以上とすること。(この場合、光束維持率70%を下回るまでの点灯可能時間を寿命とする。)

- (2) 本設備に係る電力会社申請時の入力容量は、本市の契約電力に基づいたものとする。

また、以下の事項の性能等を満たすものを設置することとする。

- ① 公益社団法人日本防犯設備市の「優良防犯機器認定制度(RBSS)」認定品もしくはそれと同等品以上の性能が証明できるものであること。
- ② 光学性能について、公益社団法人日本防犯設備市が定める「道路照明灯の照度基準(SESE1901-4)」におけるランクS以上を確保すること。
- ③ 灯具は、電気用品安全法に基づく基準に適合していること。
- ④ 電波障害の発生が制御されている灯具であること。
- ⑤ フリッカーが発生しないこと、又はフリッカー対策をしていること。
- ⑥ 防塵防水仕様は、IP44以上を満たしていること。
- ⑦ 照明は白色系とし、色温度は4,500K から8,000K までとする。
- ⑧ 動作保証温度は、周囲温度-20℃~35℃を満たすこと。
- ⑨ 入力電圧100V に対応できること。
- ⑩ 灯具に形式・ロットナンバーが明記され、管理がなされていること。
- ⑪ 灯具本体の材質はアルミダイカストか、それと同等以上の性能を有する素材を使用していること。
- ⑫ 灯具発光部のグローブの材質はアクリル樹脂か、それと同等以上の性能を有する素材を

使用していること。

- ⑬ 自動点滅器が内蔵されている灯具であること。
- ⑭ 電柱、道路照明灯専用柱などに、既設の道路照明灯と置き換えて設置できること。
- ⑮ 農作物(稲等)付近に設置する道路照明灯については、LED 灯による農作物の影響等を考慮したオプションパーツがあること。
- ⑯ 品質を保証するため、ISO9001 及びISO14001 を取得している国内メーカーの製品であること。
- ⑰ 灯具のメーカー保証期間は10年間以上であること。
- ⑱ 灯具メーカーは、屋外用照明灯具の製造・販売の実績が5年以上あること。
- ⑲ 灯具メーカーは、LED 照明灯具の製造・販売の実績が5年以上あること。
- ⑳ 灯具メーカーは、本事業で使用するLED 照明灯具を日本国内で製造、または、最終検査を行っていること。

5 その他の留意事項

- (1)事業者は、本設備の設置工事、照明灯設備の移設・交換工事、その他維持管理作業において、原則、鳥栖市内業者を活用することとし、地域経済への貢献に資するよう配慮すること。
- (2)事業者は、本事業の履行にあたって知り得た個人情報や機器の設定情報など、本市の機密事項について守秘義務を負うこと。
- (2)本市から提供した資料については、本事業の履行中及び終了後においても、機密保持のために十分な体制・設備により厳重に管理し、紛失や盗難等による情報漏えいを確実に防止すること。
- (3)第三者へ資料の提供を行う場合は、本市の承認を得ること。
- (4)本仕様書の解釈に疑義が生じた場合、もしくは規定していない要件が発生した場合は、本市と協議のうえ、対応を決定することとする。
- (5)リース契約終了後の提案内容が無償譲渡となる場合、リース(賃貸借)物件に係る固定資産税は非課税とする。
- (6)本事業における契約保証金は免除とする。
- (7)本市と事業者の責任分担について
 - ① 提案が達成できないことによる損失は、原則として、事業者が負担する。ただし、天災や運

営状況の大幅な変動など、事業者の責に帰さない合理的な理由がある場合は、双方で別途協議を行うものとする。

- ② 予想されるリスクと責任分担は、次の分担表により対応するものとし、事業者は負担すべきリスクを想定したうえで提案を行うものとする。なお、分担表に該当しない事項が発生した場合は、別途協議を行うものとする。

< 分担表 >

	リスクの種類	リスクの内容	負担者	
			本市	事業者
前 段 階	実施要領の誤り	実施要領の記載事項に重大な誤りのあるもの	○	
	提案の誤り	事業の提案が達成できない場合		○
	第三者賠償	調査・工事による騒音・振動等による場合		○
	安全性の確保	工事・維持管理における安全性の確保		○
	環境の保全	工事・維持管理における環境の保全		○
	制度の変更	法令・許認可・税制の変更	○	○
	保険	維持管理期間のリスク保証をする保険		○
	事業の中止・延期	本市の指示	○	
		周辺住民等の反対による事業の中止・延期	○	○
		施設建設に必要な許可等の遅延によるもの	○	○
		事業者の事業放棄、破綻によるもの		○
		本市の事業放棄によるもの	○	
計 画 ・ 設 計 段 階	不可抗力	天災などによる設計変更・中止・延期 (詳細は契約書による)	○	○
	物価	急激なインフレ・デフレ(設計費に対して影響のあるもののみを対象とする)		○
	設計変更	本市の提示条件、指示の不備によるもの	○	
		事業者の指示・判断によるもの		○
	資金調達	必要な資金の確保に関すること		○
工 事 段 階	第三者賠償	工事における第三者への損害賠償義務		○
	不可抗力	天災などによる設計変更 (詳細は契約書による)	○	○
	物価	急激なインフレ・デフレ		○
	用地の確保	資材置き場の確保		○
	設計変更	本市の指示条件・指示不備によるもの	○	
		事業者の指示・判断によるもの		○

	設置後の管理	LED灯具への取替対象道路照明灯のLED灯具 設置後からリース開始までの不具合対応		○
	工事遅延・未完工	本市の責による工事遅延・未完工による引き渡 しの遅延	○	
		事業者の責による工事遅延・未完工による引き 渡しの遅延		○
	工事費増大	本市の指示、承諾によるもの	○	
		事業者の指示、判断によるもの		○
	性能	仕様不適合		○
	一般的改善	引き渡し前に工事目的物などに関して生じた 損害		○
		引き渡し前に工事に起因し施設に生じた損害		○
維持 管 理 関 連	計画変更	用途の変更等、本市の責による事業内容の変更	○	
		事業者が必要と考える計画変更		○
	立ち入りの許可	必要な施設への立ち入りの許可が下りない場 合の事業未遂行	○	
	維持管理費の上昇	計画変更以外の要因による維持管理費の増大		○
	設備の損傷	本市の故意・過失又は施設に起因するもの	○	
		事業者の故意・過失に起因するもの		○
	施設の損傷	事業者の故意・過失又は設備に起因するもの		○
		不可抗力以外のその他の原因によるもの	○	○
	瑕疵担保	設備に関する隠れた瑕疵の担保責任		○
	不可抗力	火災・天災などの不可抗力による設備等の損傷	○	○
	機器の不良	機器が所定の性能を達成しない場合		○
保 証 関 連	性能	仕様不適合(施工不良を含む)		○
		仕様不適合による施設・設備への損害、施設運 営・業務への障害		○