

下野市 LED 防犯灯更新・維持管理事業業務委託 仕様書

1. 業務名

下野市 LED 防犯灯更新・維持管理事業（以下「業務」という。）

2. 業務の目的

本業務は、令和 7 年 11 月末で設置から 10 年を経過し、更新時期を迎える約 4,300 基の LED 防犯灯を業務委託期間内に更新するとともに、これらを含めた 4,381 基の防犯灯に加えて、委託期間内で新設設置した LED 防犯灯についても、維持管理することを目的とする。

3. 委託期間

令和 7 年 12 月 1 日（契約締結予定日）から令和 17 年 11 月 30 日まで

- （1） 調査業務 契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日まで
- （2） 防犯灯更新 契約締結日から令和 13 年 3 月 31 日まで
- （3） 維持管理業務 契約締結日から令和 17 年 11 月 30 日まで

4. 業務の概要

受託者は、下野市条例、下野市 LED 防犯灯更新・維持管理事業プロポーザル募集要項（以下「募集要項」という。）、本仕様書及びその他関係する法律・規則等を遵守し、次に掲げる業務を行うこと。

（1） 調査業務

東京電力契約情報を元に、電力契約照合を実施し、電力契約と管理台帳等を一致させることを目的とする。現地も併せて調査することで、下野市所有の防犯灯数を明確化させる。

（2） 設計、施工、施工管理及びその関連業務

（3） 工事に関連するすべての手続き業務及びその関連業務

（4） 更新業務

市が所有する防犯灯における、令和 4 年度以前に設置した、4,289 基について、更新を行う。更新の際には、地域格差が出ないように留意すること。

（5） 維持管理業務

ア. 調査業務で本市管理と判明した防犯灯等に加え、契約期間中に本市で新設設置した防犯灯及び開発行為等により帰属を受けた防犯灯（以下「新設防犯灯」という。）について、事業計画に基づき本市から不具合等などの不具合発生時に連絡を受けた場合、該当設備を調査し、速やかに対応を行い、修繕等を実施する。

イ. 市からの連絡受付のためにコールセンターを設置し、本市の依頼に基づき防犯灯の修理等を迅速に行うものとする。(原則 3 営業日以内)

ウ. 設備について、事業者の負担で保険に加入することとする。但し、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。

(6) 防犯灯管理台帳電子システムの作成及びデータ更新業務

管理台帳の作成及び管理を行い、該当設備に関する既設、新設、撤去、移設等の連絡に基づき、管理台帳電子システムの更新データを作成する。また、(5)アの修繕結果についても同様とする。

(7) 管理プレート設置業務

(6)により作成するデータを基に管理番号を表記した管理プレートを、歩行者から確認しやすい箇所に設置する。

(8) 上記以外の事業者が独自に提案する業務

受託者は、本仕様書に記載のない業務等を提案により追加することができる。

ただし、本仕様書に記載のない業務等を行う場合は、本市の指示又は承諾をうけなければならない。

5. 業務の再委託

受託者は、本業務の全部若しくは一部を第三者に委託、または請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ書面を提出した上で、本市の承認を受けた場合はその限りではない。

6. LED 防犯照明器具の仕様

(1) 適用範囲

本事業に適用する LED 防犯灯は、白色系 LED モジュールを光源とした LED 防犯照明器具(以下「器具」という。)に適用する。器具は専用に設計された LED モジュールを使用したもので、従来の蛍光灯等の器具に管型 LED を取り付けたものは適用外とする。

(2) 適用規格・参考規格及び関係法令等

器具は、次の規格に示す必要性能を満たす他、本書に示す事項を満たすこととする。ただし、規定事項に関し重複する項目がある場合には本書を優先とする。

① 適用規格

㉞ JIS C8105-1:2021 照明器具-第1部 安全性要求事項通則

㉟ JIS C8105-3:2011 照明器具-第3部 性能要求事項通則

㊀ JIS C8153-2015 LED モジュール用制御装置-性能要求事項

㊁ JIS C8154:2015 一般照明用 LED モジュール-安全仕様

㊂ JIEG-001 (2005) 照明学会・技術指針 照明設計の保守率と保守計画

第3版

㉞電気用品安全法 別表8

㉟JIS C8152-1:2019 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

㊱JIS C8152-2:2019 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

㊲SES E1901-4:2015 防犯灯の照度基準(日本防犯設備協会基準)

㊳JIS C61000-3-2:2019 電磁両立性－第3-2部:限度値－高調波電
流発生限度値(1 相当りの入力電流が20A以下の機器)

㊴JIS C61000-4-5:2018 電磁両立性－第4-5部:試験及び測定技術
－サージイミュニティ試験

㊵JIL 5004:2022 日本照明器具工業会規格 公共施設用照明器具

㊶光害対策ガイドライン:令和3年3月 環境省

(3) 技術基準

① 構造

通常的使用方法において、LEDの定格寿命期間は、安全な使用が可能であること。

㊶器具取り付け部は腐食及び振動に考慮した材質とする。

㊷透過性カバーは、アクリル樹脂と同等以上の耐光性を持つこと。

㊸器具には電子式の自動点滅器が内蔵されていること。

㊹器具にはLED制御装置を内蔵していること。

㊺電柱、防犯灯専用柱などに既設の防犯灯と置き換えて設置できること。また、外壁等に設置されている場合であっても、設置できるもの。

㊻積雪があっても自動点滅器が正常に動作すること、又は積雪による自動点滅器への影響があった場合であっても、形状など影響を最小限とする工夫がなされていること。

㊼器具は、防塵防水性能IP44以上を満たしていること。

② 性能

LED器具は、次の性能を有することとする。

㊶入力電圧は、AC100V±6%(50Hz/60Hz)に対応できること(入力電圧200Vについては個別に協議のうえ対応方法を検討)。

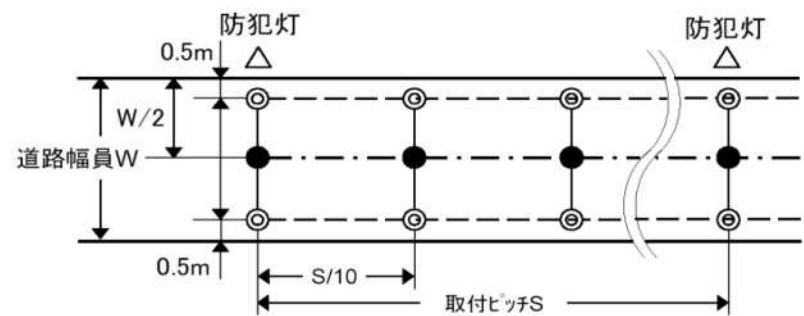
㊷消費電力は、10W/灯以下のもの(電力会社申請時の入力VAが10VA/灯以下のもの)

㊸周囲温度は、-10～35℃を満たすこと。

㊹光源寿命(光源の初期の光束が70%まで減衰するまでの時間)は60,000時

間以上であること。

④光学性能は、20m 間隔で設置した場合に（公社）日本防犯設備協会が定める「防犯灯の照度基準（SES E1901-4）」におけるクラス B +を確保すること。



クラス A 及び B の場合は、道路中心線上の●印の位置で鉛直面照度を測定する。

防犯灯照明ガイド vol.4」により上記●に加え、道路両端から 0.5m 内側の○印位置でも鉛直面照度 0.5lx を確保する。この場合の保守率は 0.63 とする。

⑦住民への配慮としてグレア（眩しさ）対策できること。農作物への配慮として遮光対策できること。

⑧電波障害の発生が抑制されている器具であること。（表 1）

項 目	基 準 値	
	周波数範囲	限度値
雑音端子電圧	526.5kHz～5MHz	56db 以下
	5MHz～30MHz	60db 以下
雑音電力	30MHz～300MHz	55db 以下

表 1．電波障害発生抑制に伴う基準値

⑨耐雷サージ 15Kv 以上を確保すること。（コモンモード）

⑩照明は白色系とし、色温度は 5,000K～6,000K までとする。

⑪器具光束が 1000lm 以上あること。

⑫製品の製造業者は、ISO9001 認定を取得している国内メーカーの製品とすること。

⑬製品に使用されていり LED チップは、製造業者を明確にできること。

⑭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。

⑮自動点滅器を内蔵していること。

③ 表示

製品に型式・ロットナンバーが明記され、製品の管理がなされていること。

④ その他

㊦屋外用照明器具の製造・販売の実績が20年以上あること。

㊧LED照明器具の製造・販売の実績が15年以上あるメーカーの製品とすること。

㊨器具メーカーは、㊦及び㊧の条件を満たす国内メーカーとすること。

㊩本市発注のLED屋外照明器具の納入実績があるメーカーの製品を使用すること。

7. 契約後の新設防犯灯の維持管理について

新設の件数は、年間約30基程度を見込んでいる。業務委託期間内に増加した新設防犯灯についても、維持管理を行うこと。併せて防犯灯管理台帳電子システムについても追加すること。

8. 成果品

以下の成果品を下野市役所市民生活部安全安心課（下野市役所2階）に納品する。

(1) 令和7年度の提出物

ア. 現地調査結果

イ. 東京電力契約情報データ照合表

ウ. 防犯灯管理データ照合表

エ. 防犯灯管理台帳電子システム

(2) 令和13年度の提出物（防犯灯更新が全て完了した年度とする）

ア. 防犯灯更新灯数等に関する資料

イ. 防犯灯更新写真（データ）

ウ. 更新後の防犯灯管理台帳電子システム

(3) 令和17年度の提出物

ア. 完了時点の防犯灯管理台帳電子システム

(4) 維持管理期間の提出物（令和7年度から令和17年度 年度ごとの提出物）

ア. 年度完了時点の防犯灯管理台帳電子システム

イ. 年度における、維持管理実績

9. 検査

本業務委託実施途中において、受託者は必要に応じて本市の中間検査を受けること。

また、本業務委託完了後に、最終検査を受けるものとする。なお、加除・訂正等の指示を受けた場合は、速やかにその指示に従うものとする。また、それに伴う費用の一切は受託者が負担すること。

10. 成果品の帰属

- (1) 受託者は、成果品の著作権を著作権法第 27 条および 28 条の規定による権利も含めて下野市に帰属するものとする。
- (2) 受託者は、成果品に関する著作者人格権を行使しないものとする。
- (3) 前各号の規定にかかわらず、成果品に受託者がすでに著作権を保有しているもの（以下「著作物」という。）が組み込まれている場合、当該著作物の著作権は、受託者に帰属するものとする。この場合において、受託者は本市に対し、当該成果品を本市が使用するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用を無償で承諾するものとする。

11. 既設防犯灯の更新・維持管理方針について

既設防犯灯の照度等を変更することがないように更新・維持管理すること。

ただし、東京電力契約容量を少なく変更でき、本市にとって電気料金の減少などが見込める場合については、本市と協議の上、実施することができる。

12. 仕様書について

プロポーザルの結果、民間からの優れた提案を受けた場合については、内容を変更していくものとする。

13. 疑義及び協議

本仕様書に定める事項について疑義を生じた場合又は、本仕様書に定めのない事項については、本市と受託者が協議の上、定めることとする。

14. その他

- (1) 受託者は、本業務委託遂行上知りえた情報を第三者に漏らしてはいけない。
- (2) 本仕様書の業務を遂行する上で、個人情報の取り扱いについて十分留意すること。
- (3) 予想されるリスクと責任分担については別表のとおり。

別表

リスクの種類		リスクの内容	負担者	
			発注者	受注者
共通	募集要項の誤り	募集要項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・税制の変更に関するもの	協 議	
	保険	維持管理期間のリスクを補償する保険		○
	事業の中止・延期	市の指示によるもの	○	
		周辺住民等の反対による事業の中止・延期	協 議	
		工事に必要な許可等のうち、事業者が取得すべきものの取得遅延によるもの		○
		市の不注意等による各種許可等の遅延によるもの	○	
		事業者の事業放棄、破たんによるもの		○
計画・設計段階	不可抗力	天災等による設計変更・中止・延期	協 議	
	物価の変動	急激なインフレ・デフレ（設計に対して影響のあるもののみを対象とする）	協 議	
	設計変更	市の提示条件、指示及び判断の不備によるもの	○	
		事業者の指示・判断の不備によるもの		○
	応募コスト	応募コストの負担		○
	資金調達	必要な資金の確保に関するもの		○
施工段階	第三者賠償	工事における第三者への損害賠償		○
	不可抗力	天災等による設計変更・中止・延期	協 議	
	物価の変動	急激なインフレ・デフレ（施工に対して影響のあるもののみを対象とする）	協 議	
	設計変更	市の提示条件、指示及び判断の不備によるもの	○	
		事業者の指示・判断の不備によるもの		○
	工事遅延・未完工	市の責による工事遅延・未完工による引渡しの遅延	○	
		事業者の責による工事遅延・未完工による引渡しの遅延		○

リスクの種類		リスクの内容	負担者	
			発注者	受注者
施工段階	工事費増大	市の指示・承諾による工事費の増大	○	
		事業者の指示・判断の不備によるもの		○
	性能	要求仕様不適合（施工不良を含む）		○
	一時的損害	引渡し前に工事目的物に関して生じた損害		○
		引渡し前に工事に起因し施設に生じた損害		○
支払関連	金利の変動	金利の変動		○
	支払遅延	市の責による支払いの遅延・不能によるもの	○	
維持管理関連	計画変更	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		○
	立ち入り許可	必要な施設への立ち入り許可が下りない場合の事業未遂行	○	
	維持管理費の上昇	事業者の責による維持管理費の増大		○
	第三者賠償	維持管理における第三者への損害賠償		○
	設備の損傷	市の故意・過失に起因する設備の損傷	○	
		その他の原因による設備の損傷		○
	施設の損傷	事業者の故意・過失または設備に起因する施設・設備の損傷		○
		不可抗力以外のその他の原因による施設・設備の損傷	協 議	
	瑕疵担保	設備に関する隠れた瑕疵の担保責任		○
	機器の不良	機器が所定の性能を達成しない場合		○
	動産保険	保険適用の場合の保険金を上回る費用の負担		○
	不可抗力	火災・天災等の不可抗力による設備の損傷	協 議	
		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		○
保障関連	性能	性能不適合（施工不良を含む）		○
		仕様不適合による施設・設備への損害		○