

千葉市LED防犯街灯照明機器更新等
包括業務委託
基本仕様書

令和8年2月
千葉市

内容

1	事業名称.....	1
2	事業目的.....	1
3	事業期間.....	1
4	履行場所.....	1
5	業務内容.....	1
6	照明器具に関する事項.....	5
7	事業実施に関する事項.....	6
表：	予想されるリスクと責任分担.....	7

本仕様書は、千葉市（以下「本市」という。）が発注する千葉市LED防犯街灯照明機器更新等包括業務委託に関して、事業者が当該業務を履行するために必要となる事項を示したものである。

1 事業名称

千葉市LED防犯街灯照明機器更新等包括業務委託

2 事業目的

本市で既に設置されている防犯街灯のうち、平成28年度以降にLED化の対象となった灯具および町内自治会等が設置・管理している灯具について、10VA以下のLED灯へ更新し、CO2排出量の削減による環境負荷の軽減を図るとともに、効率的かつ持続可能な防犯街灯の維持管理体制の構築をすることを目的とする。

3 事業期間

契約締結の日から令和20年3月31日まで

※防犯街灯更新に関する現地確認については、令和10年3月31日までとする。

※防犯街灯更新に関する施工については、令和10年3月31日までとする。

※防犯街灯維持管理等については、令和10年4月1日から令和20年3月31日までとする。

4 履行場所

千葉市内全域（ただし、他の自治体との市境付近において、他の自治体の区域内に本市が管理する防犯街灯が設置されている場合は、その範囲も含むものとする。）

5 業務内容

事業者が行う業務の範囲は、以下のとおりとする。

(1) 現地確認・精査等

実施設計に当たり、台帳等を基に以下の内容について精査する。

ア 位置調査

イ 所在地、引込柱、管理番号、お客さま番号など設備管理上必要となる各種情報の調査

ウ 設備調査

灯具の種類、引込方法（単独、分電盤）、ワット数、アダプタの有無

エ 設備改修に係る調査

現地調査により、倒壊するおそれがあると認められるものがある場合は、本市と対応を協議すること

なお、更新数53, 231灯の内訳は以下を想定しているが、当該灯数は積算上の基準であり、本委託の対象とするかの意向確認やその結果を踏まえた本事業による現地確認の結果により、対象灯数が増減する見込みである。増減が生じた場合は、令和8年度中に変更契約について協議を行うこととする。なお、当該変更は、本市と受注者との協議により行うものとし、変更の内容や契約金額の増減をあらかじめ約束するものではない。

・LED化済防犯街灯数：47, 996灯

※すべてLED20VA (内、共架灯：41,311灯、独立灯：6,685灯)

・町内自治会等管理灯数 : 5,235灯

(内、共架灯：3,388灯、独立灯：1,847灯)

(ア) LED10VA：606灯 (内、共架灯：584灯、独立灯：22灯)

(イ) LED20VA：2,491灯 (内、共架灯：2,063灯、独立灯：428灯)

※上記内、商店街から移管された灯具 独立灯：182灯

(ウ) LED40VA：810灯 (内、共架灯：596灯、独立灯：214灯)

(エ) LED60VA：10灯 (内、共架灯：0灯、独立灯：10灯)

(オ) 蛍光灯40VA：7灯 (内、共架灯：2灯、独立灯：5灯)

(カ) 水銀灯100VA：542灯 (内、共架灯：143灯、独立灯：399灯)

(キ) 基準外灯具 : 769灯 (内、共架灯：0灯、独立灯：769灯)

※基準外灯具とは、「千葉県防犯街灯補助金交付要綱」で定める別表の基準を満たさないLED灯のうち、独立鋼管ポール等に原則として4.5m以上の高さに設置され、かつ電力会社の電気料金区分が20W以上となるもので、区長が、夜間の防犯及び歩行者の安全な通行に資すると認めた灯具をいう。

		LED化 済	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)	(カ)	(キ)
中央区	共架灯	8,698	57	370	111	-	-	2	-
	独立灯	1,647	4	36	18	10	4	28	-
	計	10,345	61	406	129	10	4	30	-
花見川区	共架灯	8,228	106	279	128	-	-	1	-
	独立灯	1,157	3	55	80	-	1	37	302
	計	9,385	109	334	208	-	1	38	302
稲毛区	共架灯	6,061	45	253	102	-	-	38	-
	独立灯	826	2	18	23	-	-	18	136
	計	6,887	47	271	125	-	-	56	136
若葉区	共架灯	9,183	137	502	32	-	-	75	-
	独立灯	1,278	8	190	9	-	-	199	-
	計	10,461	145	692	41	-	-	274	-
緑区	共架灯	7,267	140	574	100	-	-	2	-
	独立灯	853	5	67	12	-	-	37	-
	計	8,120	145	641	112	-	-	39	-
美浜区	共架灯	1,874	99	85	123	-	2	25	-
	独立灯	924	-	62	72	-	-	80	331
	計	2,798	99	147	195	-	2	105	331

(2) 電力契約の照合・電力契約申込・共架申請

ア 電力会社と緊密に連携し、既設防犯街灯に関する電力契約の調査照合及び現地調査結果の突合

- イ 電力契約と既設防犯街灯との数量相違の把握・整合
設備があって電力契約がないもの、又は電力契約があって設備がないものを選別し、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。
- ウ 既設防犯街灯のLED化に伴う契約変更の申込及び現地調査で把握した契約相違に関わる新設又は減設申込み、照明の再配置等に伴う電柱への共架申請の実施
- エ 電力契約の突合調査結果及び減設申込完了報告書の提出
- (3) 防犯街灯管理システムのデータベースの構築およびデータ更新
 - ア 世界測地系データに基づくデジタルマップに、現地調査や電力契約の整合の結果を反映させた上で、設備の把握、管理及びデータの更新が容易に可能な防犯街灯管理システム（以下「管理システム」）の構築・更新を行う。
 - イ 管理システム上で管理する必要項目は次のとおりとする。また、事業者による提案等により管理項目を追加する必要があるため、詳細については本市と協議の上決定する。
 - (ア) 位置情報（管理番号、設置場所（区、町名、枝番など）、柱管理番号など）
 - (イ) 設備概要（灯具仕様、設置方法、設置年月日、施工者名など）
 - (ウ) 電力契約情報（管理者名、自治会名、契約名義、お客様番号、契約容量など）
 - (エ) 修繕などの記録（作業年月、修繕内容など）
 - (オ) その他（現地写真など）
 - ウ 事業期間中に、本市および町内自治会等が新設、移設及び撤去する防犯街灯についても管理システムの搭載対象とし、定期的にデータを更新する。
 - エ 本市が使用する統合型GISへ上記イ、ウを反映できるよう、以下のいずれかの形式にて提供すること。いずれの場合も画像添付ファイルについては、jpeg形式を基本とし、管理番号ごとにフォルダを作成し、フォルダ名を管理番号とすること。なお、提供頻度については別途協議を行うこととする。
 - a Shapeファイル形式（移行対象を図形とする場合）
 - (a) 測地系：平面直角座標系 世界測地系 2011
 - (b) 属性：含まれる属性情報にユニークな管理番号等を含めること
 - b csvデータ形式（移行対象をデータとする場合）
 - (a) 座標情報（平面直角座標（X座標 Y座標）もしくは緯度・経度）
 - (b) 属性：含まれる属性情報にユニークな管理番号等を含めること
- (4) 防犯街灯管理プレートの設置
 - ア 管理番号を表記した管理プレートを、歩行者等から視認しやすい箇所に設置する。
 - イ 管理プレートの材質は、耐候性能があり、錆の発生がないものとし、文字は劣化しにくく視認が容易なものとする。
 - ウ 町内自治会等から故障などに関する問い合わせができるよう、連絡先またはQRコードなどを表示したプレートとすること。
- (5) 設備改修等に係る計画の策定・設計・施工及び施工管理

関係行政機関の指導及び関係諸法規を遵守しつつ、以下について実施する。

 - ア 本事業のメリットを最大限に享受できる施工計画の策定、施工及び施工管理
 - イ 近隣住民や交通に配慮し十分な安全対策を講じた施工計画の策定、施工及び施工管理

- ウ 作業者の安全と作業負担に十分配慮した施工計画の策定、施工及び施工管理
 - エ 施工完了報告書の提出
- (6) 既設防犯街灯設備の撤去、リサイクル及び廃棄処分
- 関係行政機関の指導及び関係諸法規を遵守しつつ、以下について実施する。
- ア リサイクルや廃棄処分に関する施工計画の策定
 - イ 撤去工事の施工及び施工管理の実施
 - ウ 発注者の求めに応じて、マニフェスト（産業廃棄物管理票）の写しを提出できるよう、委託期間中の保管
- (7) 更新後設備の維持管理・保証（無償修繕等）
- ア 事業者は、本市からの修繕連絡等を平日の少なくとも午前9時から午後5時まで受け付けること。
 - イ 事業者は、本市への引渡し完了した更新設備について、維持管理計画に基づき、本市等からの修繕連絡を受けた後、該当設備を調査し、修繕等を行う。
 - ウ 事業者は、本市からの設備に関する新設、撤去、移設等の連絡に基づき、管理システムのデータを更新する。
 - エ 本契約にて更新した設備の設置後から契約満了（10年間）までの間、不点灯等の不具合発生時に速やかに対応を行う。
 - オ 事業者は、本市等から受け付けた改修後設備の故障（不点灯等）について原因究明を行い、原則5営業日以内に修繕を行う。ただし、やむを得ない事情により期間中の修繕が行えない場合には、日程等について本市と協議を行う。
 - カ 修繕の際に生じる費用は、その損害の原因により次のとおりそれぞれが負担する。
 - (ア) 事業者が費用負担する場合
 - a 更新後設備の製品としての不具合による故障
 - b 本事業期間中の事業者の施工不良による故障又は破損
 - c 火災、落雷、破損、盗難、雪害、風害、台風等による水害、車両の接触・衝突、いたずら・破壊行為、電氣的・機械的事故などその他偶然、外来かつ急激な事故によって生じた損害
 - (イ) 本市が費用負担する場合
 - a 清掃、近接樹木の伐採など本市の依頼による作業者の責による損害
 - b 地震、噴火及びこれらに起因する津波による損害
 - c 戦争、暴動、変乱による損害
 - d その他、上記以外で、事業者の責に因らない損害
 - キ 事業者は、更新後設備修繕の実施結果及び維持管理状況を定期的に本市に報告する。本市は、維持管理が計画どおりではない、又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ことができる。
 - ク 事業者は、本市が市民等から受けた要望（眩しい、暗い等）について、遮光板（又はルーバー等）の設置、灯具の変更等の対応を行う。

6 照明器具に関する事項

10年以上の耐用年数を持ち、屋外環境での使用に耐え得る構造であることとし、以下の構造、性能を満たすものを設置するものとする。

なお、本仕様書において特に規定がないものは、次の規格に適合したもの又は同等以上の品質を有するものを設置するものとする。

適合又は同等以上の品質を求める規格

電気用品安全法 別表8

JIS C 8015-1:2021 照明器具-第1部 安全性要求事項通則

JIS C 8105-2-3:2011 照明器具-第2-3部 道路及び街路照明器具に関する安全性要求事項
優良防犯機器認定制度（R B S S）の認定品

(1) 照明器具の構造

- ア 器具本体は、アルミダイカスト一体型または同等以上の耐久性と放熱性をもつものであり、メラミン樹脂焼付と同等以上の塗装を施してあること。
- イ 透過性カバーは、アクリル樹脂と同等以上の耐候性をもつこと。
- ウ 器具は、電子式自動点滅装置を内蔵するものであること。
- エ 器具は、取付金具を用いて電力柱、電話柱、または鋼管ポールに取り付けができること。
- オ 器具は、電柱などの取付部から10cm離れた位置で、90kgの静荷重に耐えられること。
- カ 器具は、遮光板などの取付が可能であること。

(2) 照明器具の性能

- ア 入力電流は、AC100V又はAC100V～200V±6%(50Hz)とする。
- イ 電力会社申請入力容量は、10VAまでとする。
- ウ LED光源および電源装置の耐用年数は、器具周囲温度25℃の条件で、60,000時間以上とする（この場合、光束維持率70%を下回った場合に、耐用年数を経過したものとする）。
- エ 光学性能は、(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+を満たすための器具取付間隔がランクL（設置高さ4.5m、道路幅員5mの場合）以上であること。また、光の指向性をもつLEDに光の拡がりを持たせ、道路端を歩行する歩行者にも安心・安全な明るさを保証するものであること。
- オ 平均演色評価数Raは、70以上を満足するものとする。
- カ 器具効率は、80lm/W以上とする。
- キ 耐雷サージは15kv以上であること。
- ク 防塵防水性能IP44を満たすこと。
- ケ LEDは白色系とし、色温度は4500Kから5500Kまでとする。

(3) その他

- ア ISO9001及びISO14001を取得している日本国内メーカーの製品とすること。
- イ 高調波及びノイズ対策を施し、電波障害等が発生しないような対策を取っている製品を設置すること。
- ウ LED屋外照明器具の製造・販売実績が10年以上あること。
- エ 製品に形式・ロットナンバーが明記され、管理がされていること。
- オ 製品に使用されているLEDチップは、製造業者を明確にできること。

カ 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。

キ 国際規格C I S P R 1 5 J に対応していること。

(4) 既設防犯街灯が特殊形状の場合の対応

(1) から (3) の仕様を原則とするが、デザイン灯などの特殊形状で適合が困難な箇所では本市との協議の上、対応を検討する。

7 事業実施に関する事項

(1) 誠実な事業遂行

ア 事業者は、実施要領、配布資料及び契約書に基づく諸条件に沿って、誠実に業務を遂行する。

イ 業務遂行に当たって疑義が生じた場合には、本市と事業者の両方で誠意をもって協議する。

ウ 導入設備の設置後から契約満了（10年間）までの間、不点灯などの不具合発生時に速やかに対応が行えること。

(2) 契約期間中の本市と事業者の関わり

本事業は、事業者の責により遂行され、本市は契約に定められた方法により事業実施状況について確認を行う。

(3) 本市と事業者の責任分担

ア 基本的な考え

本事業の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、天災や経済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、別途協議を行う。

イ 予想されるリスクと責任分担

本市と事業者の責任分担は、原則として以下の「表：予想されるリスクと責任分担」によることとし、応募者は負担すべきリスクを想定した上で提案を行う。なお、分担表に該当しない事項が発生した場合には、別途協議を行う。

8 支払いに関する事項

本業務に係る委託料については、以下のとおり支払うものとし、業務履行確認後、受注者からの請求書を受理した日から30日以内に支払うものとする。

(1) 防犯街灯照明機器更新に関する現地確認及び更新工事業務

本契約締結日から令和10年3月31日までにかかる初期投資にかかる費用については、完了後一括払いとして、令和9年度予算において支出する。

(2) 防犯街灯維持管理等業務

令和10年4月1日から令和20年3月31日までにかかる維持管理等にかかる費用については、毎月均等払いとする。

表：予想されるリスクと責任分担

リスクの種類	リスク内容	負担者		
		本市	事業者	
事業全般	実施要領の誤り	○		
	提案の誤り		○	
	第三者賠償	調査・工事・維持管理において通常避けることのできない騒音・振動等による場合	○	
		上記以外の場合		○
	安全確保・環境保全	工事・維持管理における安全確保や環境保全		○
	制度の変更	法令・許認可・税制の変更	協議	
	事業の一時中止	事業者の責による一時中止		○
		事業者の責によらず業務履行できない場合の一時中止	○	
		本市からの指示による一時中止	○	
	解除権	事業者の責による解除		○
本市の責による解除		○		
計画・設計段階	不可抗力	天災等による設計変更・中止・延期		
	物価	急激な物価変動（設計費に影響するもの）		
	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、判断の不備によるもの		○
	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	天災等による設計変更・中止・延期		
	物価	急激な物価変動		
	用地の確保	資材置き場等の確保		
	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、判断の不備によるもの		○
	遅延等	本市の責による工事遅延・未完工による維持管理開始の遅延	○	
		事業者の責による工事遅延・未完工による維持管理開始の遅延		○
	工事費増大	本市の指示、承諾による工事費の増大	○	
		事業者の指示、判断の不備による工事費の増大		○
性能	要求仕様不適合			
一般的改善	工事に起因する損害（第三者への損害賠償を含む）			
支払	支払遅延・不能	本市の責による支払いの遅延・不能によるもの	○	
		維持管理報告の遅延により支払いを保留するもの		
	金利	市中金利の変動		

維持管理	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		○
	維持管理費の増大	計画変更以外の要因による維持管理費用の増大	協議	
	改修後設備の損傷	本市の故意・過失に起因する改修後設備の損傷	○	
		事業者の故意・過失に起因する改修後設備の損傷		○
	本市施設の損傷	不可抗力その他に起因する本市の施設・設備の損傷	○	
		事業者の故意・過失又は改修後設備に起因する本市の施設・設備の損傷		○
	性能	要求仕様不適合（施工不良を含む）		○
		仕様不適合による設備の損害、業務への障害		○

※上記表に記載のないリスクが生じた場合には、本市と事業者での協議の上決定するものとする。