

富士市道路・公園照明灯LED化 ESCO事業

仕様書

令和7年3月

富士市

<目次>

- 1 事業の名称・・・2
- 2 期間・・・2
 - (1) 事業期間・・・2
 - (2) 契約期間・・・2
 - (3) E S C Oサービス期間・・・2
- 3 業務内容・・・2
 - (1) 現状調査等・・・2
 - (2) 電力契約の整合、電力契約申込み、共架申請・・・3
 - (3) 照明灯管理システムの構築及びデータ更新・・・3
 - (4) 照明灯管理プレートの設置・・・3
 - (5) 施工計画策定、設計、施工及び施工管理・・・4
 - (6) 既設照明灯・柱設備の撤去、リサイクル及び廃棄処分・・・4
 - (7) 設備の維持管理・保証（無償修繕等）・・・4
 - (8) 省エネルギー効果の計測・検証・保証・・・5
- 4 照明器具・柱等に関する事項・・・6
 - (1) 照明器具に関する共通事項・・・6
 - (2) 道路照明灯・・・6
 - (3) 公園照明灯・・・7
 - (4) 照明器具に関するその他事項・・・7
 - (5) 道路照明柱・・・7
 - (6) 公園照明柱・・・7
 - (7) 共架照明アーム・・・7
- 5 事業実施に関する事項・・・8
 - (1) 誠実な事業遂行・・・8
 - (2) 契約期間中の市と事業者の関わり・・・8
 - (3) 市と事業者の責任分担・・・8

本仕様書は、富士市（以下「市」という。）が発注する富士市道路・公園照明灯ＬＥＤ化ＥＳＣＯ事業に関して、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 事業の名称

富士市道路・公園照明灯ＬＥＤ化ＥＳＣＯ事業

2 期間

(1) 事業期間

協定締結の日から令和１９年１月３１日まで

(2) 契約期間

契約締結の日から令和１９年１月３１日まで

(3) ＥＳＣＯサービス期間

令和９年２月１日から令和１９年１月３１日まで

なお、事業全体スケジュールについては「富士市道路・公園照明灯ＬＥＤ化ＥＳＣＯ事業募集要項」に記載する。

3 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) 現状調査等

実施設計にあたり、台帳情報や現地確認等を基に以下の内容について精査すること。

ア 位置調査

イ 所在地、引込柱、管理番号、電力会社の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、タイマーの設定

エ 照明柱の劣化判定

オ 設備改修に係る調査

カ 交付金・補助金を活用して整備された照明灯・柱の調査

本事業の業務範囲では、国等の交付金・補助金を活用して整備された道路・公園照明灯が含まれている可能性があることから、設置年度を調査すること。
なお、設置年度が現地調査においても不明な場合は、市と対応を協議すること。

(2) 電力契約の整合、電力契約申込み、共架申請

- ア 電力会社と緊密に連携し、既設照明灯等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 電力契約と既設照明灯等との数量相違の把握・整合
設備があつて電力契約がないもの又は電力契約があつて設備がないものを選別し、電力会社及び市と緊密な協議を行い、両者の整合を図ること。
- ウ 既設照明灯等のLED化に伴う契約変更の申込み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の実施
- エ 電力契約の突合調査結果及び減設申込み完了報告書の提出

(3) 照明灯管理システムの構築及びデータ更新

- 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、ESCO設備の把握、管理及びデータの更新が容易に可能な照明灯管理システム（以下「管理システム」）の構築を行うこと。
- 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場合があるため、詳細については、市と協議の上、決定する。
 - ア) 管理番号
 - イ) 位置情報、住所、公園名、駐輪場名
 - ウ) 灯具仕様（灯具種別、メーカー、型番、形式、ワット数、デザイン灯の有無、タイマーの設定、自動点滅器の有無）
 - エ) 電柱番号（共架柱及び東京電力又は中部電力引込柱番号）
 - オ) 電力契約情報（営業所名、名義、番号、種別、容量、契約灯数）
 - カ) 設置年月日及び施工者名
 - キ) 照明柱情報（形状、色、高さや径等の寸法）
 - ク) 修繕、移設等の記録（作業年月日、作業内容、施工業者名等）
 - ケ) 写真
- ウ 事業期間中に、市が新設、移設及び撤去するもの並びに市に移管されるものについても、管理システムの対象とし、定期的にデータを更新すること。

(4) 照明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又はステッカーを、歩行者及び利用者から視認しやすい箇所に設置すること。
- イ 管理番号は、既存の番号を廃止し、新たな番号を照明灯1基に対し1つ割り当てるものとする。
- ウ 管理プレート（ステッカー）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。
- エ 本契約期間中において、市が新設した照明灯及び開発行為等により管理者以外のものが設置し、市に移管される照明灯についても、管理プレートを設置すること。

(5) 施工計画策定、設計、施工及び施工管理

- ア 照明灯のＬＥＤ化改修及び照明柱の改修の施工計画を策定のうえ、市に承認を受けること。
- イ 照明灯のＬＥＤ化改修及び照明柱の改修の施工及び施工管理をすること。
 - ア) 既設のＬＥＤ照明灯については、調査で明らかにした設置年度から起算して１０年経過したものについて改修の対象とすること。
 - イ) 照明柱の改修については、劣化状況を考慮して事業期間中の必要な時期に市が指定する本数の更新とすること。
- ウ ア、イについて以下の点に配慮しながら実施すること。
 - ア) 関係行政機関の指導及び関係諸法令を遵守すること。
 - イ) 本事業のメリットを最大限に享受できること。
 - ウ) 近隣住民、公園愛護会、町内会等や、交通及び施設利用者の十分な安全対策を講じること。
 - エ) 作業者の安全と作業負担に十分に配慮すること。
- エ 施工完了時に報告書を提出すること。

(6) 既設照明灯・柱設備の撤去、リサイクル及び廃棄処分

- ア リサイクルや廃棄処分に関する施工計画を策定のうえ、市に承認を受けること。
- イ 撤去工事の施工及び施工管理をすること。
- ウ 関係行政機関の指導及び関係諸法令を遵守すること。
- エ 既設の設備にＰＣＢの含有はないことを想定しているが、調査の結果、ＰＣＢ含有が確認された場合は、市と協議すること。

(7) 設備の維持管理・保証（無償修繕等）

- ア 事業者は設備の維持管理計画を策定のうえ、市に承認を受けること。なお、維持管理計画には法令や国が示すガイドライン等における点検業務が反映されていること。
- イ 事業者は、事業対象設備について、維持管理計画に基づき、市等からの修繕連絡を受けた後、該当設備を調査し、修繕等を行うこと。
- ウ 事業者は、ＥＳＣＯ設備の適切な維持管理・点検を行うこと。
- エ 事業者は、市からの設備に関する新設、撤去、移設等の連絡に基づき、照明灯管理システムのデータを更新する。また、アの修繕結果についても同様とする。
- オ 事業者は、市が新設した照明灯・柱及び開発行為等により管理者以外のものが設置し、市に移管される照明灯・柱についても、照明灯管理システムに反映するためのデータを作成し契約終了までデータ管理を行うこと。
- カ 事業対象設備について、契約満了（１０年間）までの間、不点灯等の不具合発生時に昼夜問わず速やかに対応を行うこと。

- キ 事業者は、市等から受け付けた該当設備の故障（不点灯等）や交通事故等の報告にただちに対応し、原則、市の営業日 5 日以内に修繕を行うこと。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、日程等について市と協議を行う。
- ク 事業者及び市は、その原因により次のとおりそれぞれが費用負担、必要な対応をとることとする。
- ア) 事業者が費用負担・対応する場合
- a 改良した設備の不具合による故障
 - b 本事業導入時の施工不良による故障
 - c 本事業期間中の事業者による施工不良による故障又は破損
 - d 車両等の接触や衝突にて生じた損害
 - e 破損、盗難、火災、落雷、雪害、風害、台風・大雨等による洪水・土砂崩れ等の水害、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) 市が費用負担・対応する場合
- a 清掃、近接樹木の伐採、除雪など市又は市の依頼による作業者の責による損害
 - b 地震、噴火に起因する損害
 - c 戦争、暴動、変乱による損害
 - d その他、上記ア)以外で、事業者の責によらない損害
- ケ 事業者は、設備の修繕の実施結果及び設備の維持管理状況を定期的に市に報告すること。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。
- コ 事業者は、市が市民等から受けた要望（まぶしい、暗い等）について、調光、遮光板（又はルーバー等）の設置、点灯時間の変更、灯具の変更等の対応を行うこと（遮光板・ルーバーの設置数は 70 を見込む。）。

(8) 省エネルギー効果の計測・検証・保証

- ア 事業者は、提案書に示した消費電力削減量、電気料金削減額及び削減保証額が確実に守られていることを証明するために、計測・検証業務を行うものとする。
- イ 事業者は、毎年度、アの検証結果及び修理・交換等の記録を市に報告するとともに、市の確認を受けること。
- ウ 検証の結果、契約どおりに電気料金が削減できず、削減保証額にとどかなかつた場合は、その差額を事業者が補償するとともに、直ちに照明灯の運用を変更すること。

4 照明器具・柱等に関する事項

(1) 照明器具に関する共通事項

- 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 国の機関又は地方公共団体の屋外照明に納入実績があるメーカーの製品とすること。
- ウ 電気用品安全法に基づく基準に適合していること。
- エ LED照明器具の製造・販売の実績が10年以上あるメーカーの製品とすること。
- オ 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。
- カ 入力電圧は100V／200Vに対応できること。
- キ 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。
- ク 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。
- ケ 光色は昼白色を原則とするが、電球色にも対応できる製品を使用すること。
- コ 定格寿命は60,000時間（光束維持率80%未満になった時）以上とし、安全な使用が可能であること。LEDランプでの更新の場合定格寿命は40,000（光束維持率80%未満になった時）時間以上とすること。
- サ 灯具・ランプ交換を基本とするが、デザイン灯などの特殊形状の箇所では市との協議の上、ア～コを満たす仕様のランプのみの交換も可とする。また、協議の結果に応じ、導入する製品について柔軟に対応すること。
- シ 既存照明と同等程度の照度を確保することを原則とし、照度が不足する箇所については必要な照度を確保すること。
- ス タイマーによる調光制御が可能であること。
- セ 原則としてすべての箇所に落下防止策を講じること。

(2) 道路照明灯

- ア 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）に適合する製品を使用すること。
- イ 既存灯具に遮光機能（遮光板、ルーバー機能等）が備わっている道路照明灯は、同様の機能を有すること。
- ウ 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こと。
- エ 消費電力は以下の数値以下の製品を使用すること。

適合ガイドラインタイプ	器具光束	電力会社申請入力容量
-	2,000lm 以上	20VA 以下
k, l	5,000lm 以上	40VA 以下
f, g, o	8,000lm 以上	60VA 以下
a, b	10,000lm 以上	100VA 以下

- オ 角度可変機能（0度から15度以上）を有すること。
- カ 自動点滅器による制御が可能であること。

(3) 公園照明灯

- ア 電気用品安全法のほか、関連する J I S 規格等に適合又は参考としていること。
- イ 防塵・防水性能は、従来の防雨型に相当する IP23 以上とすること。
- ウ 既設の照明柱に取り付けが可能であること。
- エ 消費電力は以下の数値を満たす製品を使用すること。

種別	器具光束 (昼白色、電球色)	電力会社申請 入力容量
ナトリウム灯 70W 相当 水銀灯 100W 相当	1,300lm 以上	30VA 以下
水銀 200W 相当	3,500lm 以上	50VA 以下
水銀 300W 相当	6,000lm 以上	100VA 以下
水銀 400W 相当	8,500lm 以上	100VA 以下

- オ L E Dモジュール制御装置が器具内若しくはポール内に収容できる構造であること。
- カ 必要なものについては、自動点滅器による制御が可能であること。

(4) 照明器具に関するその他事項

- ア 既存のブレーカー、開閉器はジョイントユニット又はジョイントボックスへの交換を原則とすること。
- イ 既存の自動点滅器は電子式又は器具内蔵型への更新を原則とすること。

(5) 道路照明柱

- ア 8 m直線型鋼管テーパーポール（ベース式、溶融亜鉛メッキ仕上げ）を基本とすること。
- イ 基礎を流用し、アンカーによる施工を基本とすること。個別の実施内容については協議とする。

(6) 公園照明柱

- ア 5 m鋼管段付ポール（溶融亜鉛メッキ仕上げ）を基本とすること。
- イ 基礎は再設置を基本とすること。個別の実施内容については協議とする。
- ウ 日本公園緑地協会による最新の都市公園技術標準解説書の基準に適合すること。

(7) 共架照明アーム

- 電柱共架照明用小型金具（鋼製溶融亜鉛メッキ仕上げ）を基本とし、取付バンドは新設とする。

5 事業実施に関する事項

(1) 誠実な事業遂行

- ア 事業者は、募集要項、配布資料、仕様書、契約書に基づく諸条件に沿って、誠実に業務を遂行すること。
- イ 業務遂行に当たって疑義が生じた場合には、市と事業者の両方で誠意をもって協議することとする。
- 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、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) 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、別途協議を行うものとする。

イ 予想されるリスクと責任分担

- ア) 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には、別途協議を行うものとする。
- イ) 本事業では、優先交渉権者は市と協定を締結して、優先交渉権者の責任において調査・計画策定・設計業務等を実施し、詳細の事業費等を市に報告するものとする。市は報告を受けた事業費をもとに債務負担行為及び予算案を議会へ上程し、可決された場合に契約を行うが、否決された場合などは本事業の実施について見直し又は事業の中止の検討をする。なお、事業の中止となった場合は、それまでの費用について優先交渉権者の負担とする。

ウ 事業の継続が困難となった場合における措置

優先交渉権者が協議の実施後、基本契約の締結が困難になった場合、以下の措置を講ずるものとする。

- ア) 提案書と維持管理計画書の内容が大きく乖離した場合など、優先交渉権者の責により契約ができない場合は、市は優先交渉権者に対し、それまでに要した費用を請求することができるものとする。
- イ) 議会で否決になった場合などを除き、市の指示により事業を中止した場合は、事業者はそれまでに要した金額を上限に、市と協議の上、合意した金額を請求できるものとする。

表：予想されるリスクと責任分担

リスクの種類		リスクの内容	負担者	
			市	事業者
事業全般	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	本事業の提案が達成できない場合		○
	効果保証の未達	削減保証額を達成できない場合		○
	第三者賠償	調査・工事による第三者への損害賠償義務		○
	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	協議	
	事業の中止・延期	市の指示	○	
		周辺住民等の反対による事業の中止・延期	協議	
		事業者の事業放棄、破綻によるもの		○
		市の事業放棄、破綻によるもの	○	
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）	協議	
	物価の変動	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。）	協議	
	設計変更	市の提示条件、指示の不備によるもの	○	
	応募コスト	事業者の指示、判断の不備によるもの		○
	資金調達	応募コストの負担		○
工事段階	不可抗力	必要な資金の確保に関すること	協議	
	物価の変動	急激なインフレ・デフレ（建設費に対して影響のあるもののみを対象とする。）	協議	
	立ち入り許可	市の提示条件、指示の不備によるもの	○	
	用地の確保	資材置き場の確保		○
	設計変更	市の指示条件、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		○
	工事遅延・未完工	市の責による工事遅延・未完工による設置の延期	○	
		事業者の責による工事遅延・未完工による設置の延期		○
	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、判断の不備による工事費の増大		○
	性能	要求仕様不適合（施工不良含む）		○
	一時的損害	設置前に工事目的物などに関して生じた損害		○
		設置前に工事に起因し施設に生じた損害		○
	支払遅延・不能	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	用途の変更等、市の責による事業内容の変更	○	
	維持管理費の増大	事業者の責による維持管理費用の増大		○
	第三者賠償	維持管理における第三者への損害賠償義務	協議	
	ESCO 設備の損傷	市の過失又は市の施設に起因する ESCO 設備の損傷	○	
		事業者の故意・過失に起因する ESCO 設備の損傷		○
	市施設・設備の損傷	事業者の故意・過失又は ESCO 設備に起因する市の施設・設備の損傷		○
		不可抗力以外のその他の原因による市の施設・設備の損傷	○	
	瑕疵担保	ESCO 設備に関する隠れた瑕疵の担保責任		○
効果検証	契約不適合	ESCO 設備に関する契約不適合責任		○
	ESCO 設備の不良	ESCO 設備が所定の性能を達成しない場合		○
	計測検証	計測・検証報告への疑義		○
	電気料金単価の変動	電気料金の単価の変動	○	
保証関連	性能	要求仕様不適合（施工不良を含む。）		○
		仕様不適合による市施設・設備への損害、市施設運営・業務への障害		○