

角田市街路灯・公園灯 LED 照明化事業
基本仕様書

令和5年7月

角田市

第1章 総 則

(適用)

第1条 本仕様書は角田市（以下「甲」という。）が実施する「角田市街路灯・公園灯LED照明化事業」（以下「本事業」という。）について必要な事項を定めるものである。

(事業目的)

第2条 甲が現在管理している約515灯の街路灯及び公園灯（以下「街路灯等」という。）について、設置状況の調査と、適切なLED照明の工事計画を策定するものであり、併せて一斉にLED化及び維持管理を行うことで、二酸化炭素排出量の削減による環境負荷の低減をはじめ、電気料金及び維持管理経費の削減等、財政負担の軽減及び地域経済の活性化を目的とする。

(準拠する法令等)

第3条 本事業は、本仕様書のほか、次の各種法令・規則等に基づいて行うものとする。

- (1) 電気工事法施行規則
- (2) 電気工事士法施行規則
- (3) 個人情報の保護に関する法律
- (4) 道路交通法
- (5) 宮城県産業廃棄物等の処理の適正化に関する条例
- (6) その他関係条例、規則及び規程

(疑義の解決)

第4条 本事業に係る契約書の各事項及び本仕様書についての疑義、または定めのない事項が生じた場合は、甲と受託者（以下「乙」という。）との協議によって解決するものとする。

(秘密の保持)

第5条 乙は、本事業で知り得た事項を第三者に漏えいしてはならない。また個人情報に関する貸与資料については、個人情報の保護に関し定める規定を遵守するものとし、秘密保持について万全の管理を行うものとする。

(賃貸借契約、検査及び完了)

第6条 甲は、乙とリース方式の賃貸借契約を締結し、乙による成果品の納入時に、甲による検査を受け、甲が合格を認めた時点において成果品の引渡しを行うことで、本事業の完了とする。

2 前項の規定による事業の完了後であっても、乙の責による成果品の瑕疵が確認された場合には、乙は速やかに修正・補修を行い、その結果について甲の確認を受けるものとする。

(工期及び納入場所)

第7条 工期は、契約締結日の翌日から令和6年3月31日までとする。

2 納入場所は、角田市産業建設部都市整備課とする。

(契約の解除)

第8条 甲は、乙による契約不履行等があった場合において、必要があると認める時は、乙との協議の上、この契約を解除することができる。

(賃貸借料の支払い方法)

第9条 甲から乙への支払いは、LED照明化施工完了後の賃貸借開始日（令和6年4月1日を予定）から、四半期払いとし、甲は適切な請求書を受領した日から30日以内に賃貸借料を支払うものとする。

(その他)

第10条 本仕様書に定めのない事項又は本契約に疑義が生じた場合は、甲と乙で協議の上、決定するものとする。

第2章 事業概要

(事業概要)

第11条 本事業では、乙は貸与された資料等に基づき、市内全域の街路灯等の実態調査（以下「実態調査」という。）を実施し、調査結果に基づき導入計画を策定する。

2 導入計画に基づき、LED照明への一括交換工事を行い、工事終了時に街路灯等の点灯確認を実施した後、乙は甲とLED照明機器の10年間のリース契約及び維持管理等の契約を行うものとする。

(事業の範囲及び対象)

第12条 本事業の範囲は、角田市全域とし、対象となる街路灯等は以下のとおりとする。

対象		調査灯数	設置灯数	維持管理灯数
既存街路灯等 (水銀灯・蛍光灯等)	街路灯	251	251	251
	公園灯	193	193	193
既存街路灯等 (LED灯)	街路灯	65	0	65
	公園灯	6	0	6
合計	街路灯	316	257	316
	公園灯	199	193	199

※ 調査灯数・設置灯数・維持管理灯数について、調査完了後及び設置完了後に灯数の変更がある場合は、工事完了後の数量をもって協議を行い、変更契約を締結するものとする。

第3章 街路灯等調査業務

(調査の主旨)

第13条 実態調査は、既存の街路灯等をLED照明器具に変更するための調査を行い、精度の高い基礎データを整備することにより、円滑な導入事業を推進するために行うものとする。

(業務内容)

第14条 実態調査を実施するにあたっては、以下の内容に留意し実施すること。

1 計画・準備

業務の内容・主旨を把握した上で、本条に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成し、甲の承認を得るものとする。

2 資料収集・整理

(1) 業務の実施にあたっては、甲が貸与する業務上必要な資料を収集し、整理を行い、調査範囲及び貸与資料内容について確認を行うものとする。

- ① 街路灯等位置図
- ② 街路灯等維持管理費（電気料、修繕費）
- ③ 認定路線調書
- ④ 電力会社契約者情報
- ⑤ その他作業上必要と認める資料

(2) 上記資料の突合作業を行い、抽出された不突合情報をリスト化し、甲と協議により対応を決定するものとする。

協議の結果、調査対象となる街路灯等については、街路灯等現地調査用GISデータ（以下「調査用データ」という。）として作成して提供する。

なお、調査用データは本事業を通じて一貫して作成して用いるため、調査業務、導入業務における協議及び導入計画書、施工管理、成果品、維持管理に至るまで全てGISにて確認できる環境を構築し提供すること。

(3) 甲が貸与する資料に記載された個人情報及び業務に関して知り得た個人情報は、全て甲が管理する情報であり、甲の許可なく複写、複製及び第三者へ提供してはならない。

3 現地調査及び地図情報の作成

(1) 現地調査

甲より提供された資料を参考に現地調査を行い、角田市内に設置されている街路灯等を可能な限り把握するものとする。

現地調査では、前項で整理した既存資料の内容を踏まえて、以下の項目を調査するとともに、現地の設置状況が分かる写真を撮影するものとする。

【調査項目】

① 灯具種別

照明器具の種別及び消費電力を確認し、調査用データに入力するものとする。

② 設置場所

調査データに対し、直接位置情報データを入力するものとする。調査用データと灯具の有無・種別・位置の確認を行い、結果を調査用データとして取りまとめる。調査用データと現地との間に相違がある場合は、調査用データに正しい位置、灯具等の情報入力を行い、データ上で判定ができるようにすること。

③ 設置柱

支柱形状に基づき、テーパーポールやストレートポールなどの支柱形式を調査する。

また、調査の過程において、錆や傾き、腐食などの劣化・損傷情報を確認し、GIS上で劣化損傷度合の判読が確認できるように調査時に属性情報の入力を行うこと。緊急的に対処が必要な街路灯等施設を確認した場合は、速やかに対処方法について甲と協議するものとする。

④ 電力供給柱番号

街路灯等に電力を供給している電力供給柱番号（引込柱番号）について、可能な限り確認を行い、調査用データに入力するものとする。

⑤ 写真撮影

街路灯等の現況が確認できるように写真を撮影するものとする。撮影は設置状況と全体像が把握できるように遠景撮影のほか、灯具種別が確認できるように近景撮影を行うものとする。また、街路灯等情報と紐付管理（ファイリング）を行うこと。

⑥ その他の調査項目等については、調査実施前に甲と協議の上、最終決定するものとする。

(2) 電力会社の契約者情報との照合

提供を受けた電力会社の契約情報と電力供給柱番号を基にデータ照合を行い、お客様番号、契約種別、契約者名義等の情報をデータベースに付加するものとする。なお、引込柱などの電柱番号が重複するものや、電力会社から提供を受けた資料の電柱番号と現地調査結果の電柱番号が一致しない場合は、不突合リストとして取りまとめを行うものとする。不突合街路灯等については、甲及び電力会社に報告し、対応を協議することとする。

(3) 地図情報及び管理台帳の作成

既存資料及び現地調査によって整理した街路灯等について、現地の位置情報と整合させた地図情報及び管理台帳を作成する。

① 管理台帳は、街路灯等情報（街路灯等番号、電力会社との契約内容、現場写真（遠景、近景、位置図等）を表示し、A4サイズで印刷ができること。

② 作成するGISデータは、汎用的なデータ形式（Shape形式等）として作成するものとする。また、台帳情報のデータ作成についてはExcel形式を基本とするが甲との協議の上、最終決定するものとする。なお、角田市統合型GISへのセットアップ及び動作確認は、事業者の責任において実施するものとし、現行システムのデータベース環境に変更が生じないよう十分留意する。現行シス

テムの通常運用に支障をきたした場合やその他不具合が生じた場合については、事業者が誠実に対応するものとする。

- ③ 地図情報及び管理台帳は、項目（機器の種類、供給柱番号等）ごとに抽出や集計が可能であり、新たに設置する街路灯等に関するデータの追加や既設照明灯の修正、削除等が、甲で利用している既存GISと容易に連携できること。

4 街路灯等LED導入計画の策定

本業務での調査結果に基づき、既存街路灯等が設置されている地域や土地利用の状況、周辺施設の状況、路線区分等を踏まえ、既存照度に応じたLED導入計画書を作成する。なお、導入計画書策定において作成した検討データをGISにて視覚化し、必要に応じてレイヤ情報として組み入れることとする。

5 成果品の提出

- (1) 実態調査において作成した街路灯等の地図情報及び管理台帳については、紙媒体及び電子媒体で提出すること。
- (2) 調査対象となる全ての街路灯等について、調査結果報告を作成し納品すること。報告書には、現地調査で撮影した既設街路灯等の写真を添付すること。
- (3) 導入計画書、保守点検及び維持管理仕様書を紙媒体及び電子媒体で提出すること。
- (4) その他、甲の求めに応じ必要な資料を提出すること。

第4章 街路灯等LED照明化導入業務

(業務内容)

第15条 街路灯等LED照明化導入業務は、以下の仕様に準拠して実施すること。また、労働基準法、労働安全衛生法、その他労働に関する法令等に準じ、照明器具の取り替え工事に伴う作業員の高所作業にあたっては、特に十分な安全確保の対策を講じること。

1 施工内容

- (1) 契約後、施工計画書を作成し、甲と事前に調整を図ること。
- (2) 東北電力柱、NTT柱、鋼管製ポール、木柱などに設置された既存の照明器具を撤去の上、原則として同じ場所にLED照明器具を設置するものとする。（設置に必要な電柱共架用金具・バンド・配管配線等を含む。）ただし、デザイン灯及び専用ポールを持つ照明については、LED電球と電源装置に交換することとする。
- (3) LED照明の設置工事時間、交通規則等の安全対策については、関係機関との協議により決定すること。また、法律及び規則に従い道路使用許可などの申請手続きを行うこと。
- (4) 維持管理対象となる全ての街路灯等に管理プレートを設置すること。管理番号については、耐候性のある材質の金属プレートに表示するものとする。
- (5) 乙は、既設照明器具の廃材について、マニフェストに従い適正に廃材処理をし、甲へ報告するものとする。

- (6) 乙は、電力会社及び東日本電信電話株式会社に対する申請書類等の作成並びに申請に係る諸手続きを実施すること。これらの経費も、入札金額に含むこととする。なお、電力会社との契約は、交換した LED 照明器具の規格に適合する電気料金区分に変更すること。
- (7) 工事完了後、電気工事業者は住所、形式、電気使用量等を記載した完了書類を紙ベースで甲に 1 部提出し、地図情報及び甲が保有する街路灯等台帳のデータ更新を行うこと。また、施工前・施工後に全景と斜めからの写真を撮影し、設置完了後紙ベースで 1 部、データ形式で 1 部を甲に提出すること。なお、撮影に当たっては、周囲の風景も入るようにすること。
- (8) 乙は、施工業者に対し、実際の工事に入る前に事前調整を行わせること。
- (9) 工事に係る瑕疵については、契約に基づき、乙の責任とする。
- (10) 乙は、業務実施期間中の工事に起因する第三者損害が発生した場合、甲に報告の上賠償を行うものとする。
- (11) 工事完了後は、速やかに完了報告書、設計内容に関する属性情報及び位置図を甲に提出すること。

2 施工期間

令和 5 年 1 0 月（契約締結後）から令和 6 年 3 月末まで（電力会社及び東日本電信電話株式会社に対する申請等の手続を含む。）

第 5 章 導入する LED 照明

(街路灯等性能等)

第 1 6 条 LED 道路照明器具（以下「器具」という。）は、専用に設計された LED モジュールを使用したもので、LED 制御装置と組み合わせて器具に内蔵したものとする。（ランプのみの交換は適用外とする。）

1 照明器具メーカー

- (1) 使用する LED 灯具は全て国内メーカーの製品とすること。また、照明器具メーカーは ISO9001（品質）及び ISO14001（環境）を取得していること。
- (2) 自治体の所有する公園照明灯又は道路照明施設等の ESCO 事業、リース事業等による LED 化事業において、使用された実績のある照明器具メーカーであること。

2 規格・構造・性能

- (1) 使用する LED 灯具については、電気用品安全法のほか、関連する JIS 規格等に適合又は同等程度の製品であること。
- (2) LED 灯具は、既設設備と同等程度の照度を確保することを原則とし、可能な限り照度分布図により確認できること。
- (3) LED 灯具の光色は、原則昼白色であること。
- (4) 定格寿命は、60,000 時間（光束維持率 70%）以上とすること。
- (5) 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。

- (6) LED モジュール制御装置が器具内もしくはポール内に収納できる構造であること。
 - (7) 交換する灯具は、既設灯具のデザインを大きく損なわないものを選定すること。
 - (8) 既設灯具に遮光板が設置されている箇所は、同様に遮光板を設置し、本事業に含むこと。上方向遮光機能が設置されている街路灯等は、同様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、本市と協議のうえ決定すること。
 - (9) 既設照明灯ポールに設置できる構造とし、耐久性に優れたアダプター等を用いて設置することも可とする。
 - (10) 現地調査の結果、老朽化等により既設ポール安全性が確保できない場合、代替案の提案を行うこと。詳細については、本市と協議のうえ決定すること。
- 3 デザイン灯、テニスコート照明に関する構造・性能等

(1) ランプ交換の場合

- ア 既設灯具を利用し、LED ランプ（定格寿命 40,000 時間 光束維持率 70% 以上）に交換する。
- イ 既設灯具設備と同等の照度を確保すること。可能な限り、照度分布図等で確認ができること。
- ウ 現地調査の結果、ランプ重量や放熱、老朽化等により、既設灯具に安全性が確保できない場合、または、ランプ交換では対応できない場合、灯具交換を行うこと。詳細については、本市と協議のうえ決定すること。

(2) 灯具交換の場合

- ア 灯具交換に際し、アーム先端にアダプター等が必要な場合はこれを設置し、灯具交換を行う。
- イ 灯具の性能は、上記（2）を基本とするが、詳細については本市と協議のうえ決定すること。
- ウ 既設灯具と同等程度の照度を確保すること。可能な限り、照度分布図等で確認ができること。
- エ 交換する灯具が既設と大きくデザインが異なる場合は、本市と調整のうえ決定すること。

第 6 章 賃貸借及び維持管理

(賃貸借内容)

第 17 条 賃貸借契約は、導入後から 10 年間の契約とする。賃貸借対象物件は本事業全体とし、併せて動産総合保険の付保を義務づけることとする。

(保証期間・動産総合保険の適用期間)

第 18 条 本事業で契約する賃貸借契約期間と同じ導入後から 10 年間とする。

(導入時の維持管理)

第19条 導入工事中及び設置後から賃貸借契約開始時まで発生した機器の故障、不具合による不点灯については、乙において製品及び工事に関する保証を行うこと。

(管理用プレートの取り付け)

第20条 今回の調査対象範囲で市内に設置してある街路灯等については、管理番号を割り振ることとする。また、管理番号について耐候性のある材質のプレートにて表示を行うものとし、表示方法については任意とする。また、本事業対象灯具・事業対象外の灯具の2種類に分類を行い、それぞれが簡易的に区別できる仕様とする。

(賃貸借契約期間内の修繕・維持管理)

第21条 賃貸借契約期間内の維持管理修繕については以下のとおりとする。

- 1 LED照明の賃貸借契約期間中において、機器が正常な状態で使用できるよう管理すること。
- 2 点検・補修等について、適切かつ迅速な対応が可能な体制を整えること。
- 3 機器の不具合を発見、又は通報を受けたときは、原則として2営業日以内に状況を確認すること。確認の結果、照明器具交換や補修等の工事が必要になった場合は、速やかに実施すること。
- 4 機器の不具合が、故意又は過失による損害、暴動による損害、原子力による損害、地震・噴火・津波による被害など、不可抗力によるもの以外の場合は、乙の責任において補修を行うものとする。詳細については、リース会社が加入している動産総合保険等の適用範囲に基づき、甲と協議の上、対応する。
- 5 その他
 - (1) 賃貸借契約期間中の問合せ窓口（専用窓口又はコールセンター等）を設置すること。
 - (2) 点検・補修にあたっては、市内事業者を優先的に活用すること。

(賃貸借契約終了後の対応)

第22条 乙は賃貸借契約終了後、賃貸借物件の撤去、処分は本契約に含まないものとする。また、契約終了後の賃貸借物件の撤去、処分は本契約に含まないものとする。