たつの市公共施設等照明設備 L E D 化業務委託 仕様書

令和7年4月 たつの市

1 業務名

たつの市公共施設等照明設備LED化業務委託(以下「本件」という。)

2 目的

たつの市(以下「本市」という。)では、令和6年3月に、事務事業における温室効果ガス排出量の削減を目的として「第4次たつの市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」を策定し、温室効果ガス削減目標を2013年度比で2030年度までに68.9%削減することとし、目標達成の重点的取組として「LED照明への更新」を掲げ、公共施設等のLED導入割合100%を目指している。

本件は、公共施設等照明設備のLED化更新について、公募型プロポーザル 方式(以下「本プロポーザル」という。)を採用することにより、民間事業者 (以下「事業者」という。)のノウハウや技術力を活用し、温室効果ガスの削減及び電力料金の縮減を図ることを目的とする。

3 業務概要

- (1) 受託者は、施工に当たり必要となる関係法令等に基づく届出等の手 続事務、施工管理及びその他の関連業務を実施する。
- (2) 受託者は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律を遵守し、撤去した 設備・資材等を適切に運搬・処分・保管する。
- (3) 別紙2「LED照明仕様一覧表」の照明設備について、全てLED 照明への更新を行う。現在、管球を取り外し、点灯を間引きしている 照明器具についてもLED照明への更新を行う。

4 対象施設

別紙1「たつの市公共施設等照明設備LED化業務委託対象施設一覧表」のとおり

5 履行期間

契約締結日から令和8年3月18日(水)まで

6 提出書類

提出については、原則として書面により提出とするが、一部(※) 印についてはデータによる提出も併せて行うこととする。また、(4) オについては各施設単位で作成し、本市に提出するものとする。

- (1) 契約締結時の提出書類
 - ア 契約書
 - イ 業務着手届
 - ウ 配置業務責任者・技術者等選任通知書
 - 工 業務工程表
- (2) 施工着手前の提出書類
 - ア 施工体制表及び連絡体制表
 - イ 使用器具提案書
 - ウ 施工検討報告書
 - 工 作業計画書
 - 才 試験計画書
 - カ 廃棄計画書
 - キ 業務の一部を第三者に委託する場合は、次の書類を提出すること。
 - (ア) 再委託承諾願(任意様式)
 - (イ) 暴力団等排除に関する誓約書 (再委託契約の受託者用)
 - (ウ) 契約書の写し(再委託契約の受託者用)
 - ク 作業月報及び作業工程表(月間)
- (3) 部分引渡し時の提出書類

次の書類等の提出期限については、委託者と協議の上決定すること。また、書類等は確認後に返却するので、確認済みとして取りまとめたものを業務完了後に提出すること。

- ア 社内検査報告書
- イ 検査対象範囲を赤枠で囲った図面
- ウ 施工写真(ダイジェスト版)

ダイジェスト版では照明器具の種類(LED直管ランプ、ベースライト、ダウンライト、屋外照明、高天井照明等)ごとに更新前、更新中、その他必要な箇所及び本市から指示のあった箇所について提出すること。

- エ 照度測定結果、絶縁測定結果及び試験成績表
- オ PCB有無及びアスベスト含有に関する報告書(随時提出)
- (4) 業務完了後の提出書類
 - ア 業務完了届
 - イ 最終内訳書
 - ウ 作業工程表
 - エ 打合せ記録
 - オ 完成図書(施設ごとに作成)

- (ア) 使用機器一覧
- (イ) 保証書
- (ウ) 機器取扱説明書
- (エ) 出荷証明書
- (才) 社内検査報告書
- (カ) 照度測定結果、絶縁測定結果及び試験成績表
- (キ) PCB有無及びアスベスト含有に関する報告書(随時提出)
- (ク) 産業廃棄物処理委託契約書の写し
- (ケ) 産業廃棄物収集運搬業許可書及び産業廃棄物処分業許可証の写 し
- (コ) 産業廃棄物管理票の写し(電子マニフェストも可)
- (サ) 官公庁届出書の写し
- (シ) 連絡体制表(保証期間中及び終了後のアフターフォロー体制)
- (ス) エネルギー削減効果比較表
- (セ) 施工写真(※)

完全版を書面及びデータにて提出すること。 完全版では、見積書に記載の照明器具ごとに更新前・更新中 (施工状況の確認のため)・更新後、その他必要な箇所及び本市 から指示のあった箇所の写真を提出すること。

カ 完成図

- (ア) 電子データ (図面はPDFデータ) (※)
- (イ) 二つ折り製本A3縮版 1部

7 業務内容

対象となる公共施設等の照明器具の設置状況を踏まえて、自ら行った提案に基づき、本件に係るLED照明器具の更新について、本市と合意した内容で実施するものとする。

業務の実施に当たっては、建設業法(昭和24年法律第100号)をはじめ必要な法的資格等を保有していること。

- (1) 施工管理役割を担う者は、建設業法の規定による電気工事に係る主 任技術者又は監理技術者を配置すること。
- (2) 契約後速やかに全対象施設に対する現地調査を行った上で、施工検討を行う(別紙2「LED照明仕様一覧表」に記載の品番や数量はあくまで参考である。現地調査の上、寸法・仕様・数量等に問題がないか現場ごとに確認すること。)。
- (3) 施設ごとに、使用器具提案書、施工検討報告書、作業計画書及び試

験計画書等を作成し、本市の承諾を受けること。

- (4) 承諾を受けた施設より、施設内での作業の具体的な日程調整を受託者により行うこと。調整先である施設担当者については、事務局より提示する。
- (5) 現場施工について、作業計画書に沿って実施されているかを管理 し、作業の進捗状況について毎月初めに本市へ書面報告すること。ま た、作業中の施設において事務局が施工方法等の確認を行う場合があ る。
- (6) 作業完了後の施工及び性能・品質確認については、事前に本市と協議の上、作成した試験計画書に基づき確認を行うこと。
- (7) 作業完了後に施設ごとの完成図書及び完成図を作成し、施工写真と合わせて本市に提出すること。なお、完成図は照明器具の個数と設置場所が分かるように作成する。また、提出後に本市の確認を施設ごとに受けることとする。
- (8) 本件完了後、速やかに本市の検収を受けることとする。検収の結果、補修等が必要と認められる場合は、受託者は直ちに補修等を行い、再度検収を受けることとする。
- (9) 保守・運用については本件の対象外であるが、故障や障害発生時の 対応方法や復旧時間を十分に考慮しサポート体制を執ること。

8 LED照明器具の仕様

- (1) 一般事項
 - ア 照明器具等は、確実な省エネ効果を実現するため、別紙 2 「LED 照明仕様一覧表」に記載の定格光束、消費電力、固有エネルギー消費 効率を全て満たす製品とすること。
 - イ 本件におけるLED照明器具の交換方式に関しては、別紙2「LED照明仕様一覧表」に記載の交換方式のとおりとするが、ランプ交換を器具交換にて更新することは可とする。その場合は、アスベスト対策費用を見込んだうえで、別紙2に示す光東以上、消費電力以下であることを示すカタログ等を事前に提示し発注者の承諾を得ることで認めることとする。なお、器具交換をランプ交換にて更新することは認めない。
 - ウ 照明器具及び直管形ランプ、電球等使用する全てのLED照明は、一般社団法人日本照明工業会がホームページに公表するJIL5004「公 共施設用照明器具」の「ベースライト形」「ダウンライト形」「高天井 形」それぞれに登録対応器種を持つ国内メーカーの製品とすること。

- (公共施設用照明器具に器種設定のない種類のLED照明についても、同様にJIL5004「公共施設用照明器具」の「ベースライト形」「ダウンライト形」「高天井形」それぞれに登録対応器種を持つ国内メーカーの製品とすること。)
- エ 照明器具等は IS09001 (品質) 及び IS014001 (環境) の認証取得工場で製造された製品とすること。
- オ 照明器具及び光源(LED)は新品であること。
- カ 対象施設内の既設照明器具がLED照明器具である場合、本市に報告するとともに、原則として更新対象外とすること。
- キ 既設照明器具について、管球を取り外し、点灯を間引きしている場合は、本市に報告するとともに、LED照明器具への更新を行うこと。
- ク 既設照明器具が防雨・防湿・防塵器具の場合は、同等以上の性能を 持つ器具を設置すること。
- ケ 企画提案書に示した性能を満たすLED照明器具を使用することと し、本市に事前に使用器具提案書を提出の上、承諾を得ること。
- コ 一つのメーカーが使用を想定している全ての種類の照明器具を製造していない場合があることから、設置する照明器具は、複数のメーカーの製品を組み合わせることも可能とする。ただし、後年度に保守管理が混同しないように、照明器具の種類(LED直管ランプ、ベースライト、ダウンライト、屋外照明、高天井照明等)ごとに同一メーカーの製品で統一することとする。
- サ 照明器具の保証期間は、3年とし、保証期間内については、交換費 用を受託者において負担するものとする。ただし、受託者が委託者に 提出した企画提案書において3年を超える保証期間の提案を行った場 合は、本市と協議し決定するものとし、当該保証期間内は、費用を受 託者において負担するものとする。なお、保証期間の始期は本市と協 議の上、決定する。
- シ 保証期間内に本市の責めに帰すことができない事由により照明器具の不具合が発生したときは、迅速かつ適切に器具の取替、代替及び修理等を行うこと。また、保証期間終了後に不具合が発生した場合の連絡先を記載した連絡体制表を提出すること。
- ス 詳細については、別紙2「LED照明仕様一覧表」を参照すること。
- セ 仕様を満たさない製品であることが発覚し、本市より指摘等があった場合は、速やかに受注者の負担で入替を行うこと。(入替までに本

市の負担増となる電気代の支払いについては、別途協議する。)

- (2) LED照明器具の性能・構造
 - ア 照明器具の光色、照度については、既設照明器具と同じ仕様とする。光色・照度が異なる箇所については、事前に施設担当者に確認を行うこと。また、現地調査において特殊な高演色ランプ等を使用している場合は、施設担当者と協議の上、仕様を確定すること。ただし、金額に影響する場合は、事務局に事前に相談、確認すること。
 - イ LED照明器具の使用に当たり、ちらつきや電波障害等の問題が生じないこと。また、LED更新後において、グレアにより使用に支障をきたす場合は、グレア低減対策を検討し、早急に改善を行うこと。
- (3) 直管型LEDランプ
 - ア G13 口金を持つランプとし、既設照明器具を活用すること。
 - イ ランプに電源を内蔵した製品とすること。
 - ウ 既設器具の安定器をバイパス(切り離し)し、直接ソケットに給電 するように施工し、電源内蔵型のLED直管ランプに代替すること。
 - エ 既設安定器のバイパス(切り離し)を必要としないLED直管ランプは不可。
 - オ 黒板灯については 1/2 ビーム角が 120°以上、もしくは角度可変型 であること。
- (4) 一体型ベースライト
 - ア 照明器具本体とライトバー (光源) から構成されており、分離できる構造であること。
 - イ 維持管理の観点より、ベースライトの電源部は光源部(ライトバー)側に内蔵された製品であること。
 - ウ 非常灯器具を切り替える際には、同等性能のLED非常灯を設置すること。兼用型のLED非常灯への改修、もしくは専用型の新規設置の手法は問わない。
- (5) LED高天井照明器具
 - ア電源を器具に内蔵した製品とすること。
 - イ 既設設備でオートリフタを利用している場合、電源ケーブルを分電 盤の端子にて切り離して分電盤より抜去すること。
 - ウ 既設オートリフタ及びオートリフタ制御盤は、撤去すること。
 - エ 光源 (LED) 寿命は点灯時間 60,000 時間(光束維持率 85%)以上の 製品とする。
 - オ 照明器具には、ワイヤーで脱落防止処置を講ずること。

9 更新作業に関する仕様

(1) 現地調査

- ア 現地調査を行うに当たり、施設ごとに、使用器具提案書、施工検討報告書、作業計画書及び試験計画書等を作成し、本市の承諾を受けた施設より、施設内での作業の具体的な日程調整を受託者により行うこと。調整先である施設担当者については、事務局より提示する。
- イ 現地調査について、施設内の既設照明器具の位置・器具種別・灯 数・消費電力等を把握するとともに、電灯分電盤における回路番号に ついても把握すること。
- ウ 現地調査後、施設ごとに使用器具提案書、施工検討報告書、作業計画書、試験計画書を作成し、本市の承諾を受けること。また、更新に際して見込まれる省エネの効果についての資料も併せて提出をすること。
- エ LED更新作業に従事する者は、電気工事士法に基づく有資格者と する。
- オ LED更新作業に当たっての安全管理については、施設担当者と十分に協議を行い、作業計画書に反映させるものとする。安全確保に必要な措置については、受託者の負担により行うものとする。特に、夏季における作業は、現地調査から施工完了までを通し、休憩時間の確保や水分補給、高所作業時の暑さ対策等に十分配慮すること。また、作業に伴い発生した施設の不具合や事故についても、受託者の負担により行うものとする。
- カ 作業に伴う足場について、その設置に伴う費用は受託者が負担する ものとする。また、事前に設置期間や設置方法等について、施設担当 者と協議の上、作業計画書に反映させるものとする。
- キ 資材の搬出入経路や車両の駐車場所、資材置き場等については、事前に施設担当者と協議の上、作業計画書に反映させるものとする。
- ク 既設照明器具の撤去後の処分方法について、作業計画書に記載し提出すること。取り外しを行った蛍光灯については、他施設での再利用を検討しているため、分別し指定の場所まで運搬すること。ただし、 運搬費については、受注者の負担とする。
- ケ 停電等の運営上の必要な機能を停止させる場合には、事前に施設担 当者と調整すること。
- コ LED更新作業後の試験方法について、試験計画書にて提出すること。

(2) 現場施工

- ア 照明器具の設置については、使用する照明器具メーカーの据付要領に準拠することとし、電気事業法等の関係法令を遵守することとする。また、上記以外の作業(足場の設置等)についても、施設担当者と協議し、作業全体を通して施設運営に支障のないよう実施すること。
- イ LED器具の支持については既設支持材(吊りボルト等)の再利用 を原則とする。ただし、劣化が認められる場合は、支持材の更新を行 うこととする。また、既設支持材がない場合は、安全に配慮した方法 で実施するものとする。
- ウ 埋込型照明器具を更新する場合は、既設照明器具の埋込寸法による 隙間が生じないように処置を行うこと。また、露出型照明器具を更新 する場合は、既設照明器具の取り付け跡が見えないように配慮するこ と。
- エ LED更新作業の前後において、当該照明回路の絶縁測定を実施 し、作業による絶縁劣化がないことを書面及び写真で報告すること。 また、照度についても同様に作業前後で測定を行い、書面及び写真で 報告すること。ただし、作業後に照度が下回る可能性がある場合は、 作業前に事務局へ現状の照度以上となる提案を行うこととする。
- オ 撤去した既設照明器具について、PCBを含む安定器等があった場合には、取扱いについて本市と協議するとともに、完成図書により報告すること。
- カ LED更新作業において、照明器具以外に使用する材料についても 全て新品を使用するものとする。
- キ LED更新作業に際して、既設天井ボードを開口する必要がある場合で、アスベスト含有の有無を調査する必要がある場合は、本市に結果報告の上、関係法令に準拠した適切な方法で作業を行うものとする。その場合の調査及び処分に必要な費用は受託者が負担するものとする。
- ク 作業中は粉塵の飛散に十分注意をし、必要な養生を行う。机や椅子 等の養生や移動については、施設担当者と協議の上、その方法につい て決定すること。
- ケ 作業完了後は床等の清掃を行うこと。
- コ 作業に伴う電力の使用については、原則として、施設内のコンセントを無償で使用できるものとするが、電源コードリールに漏電対策を備えたものを使用し、施設側に対して影響を及ぼさないこと。

- サ 設置作業において発生する軽微な作業や補修等については、本契約 の作業範囲内として実施すること。
- シ 屋内運動場等における高天井照明器具については、スポーツやイベント等、施設利用の用途により照明器具の破損が考えられる場合ガード付きとし、メーカーの推奨する方法で取り付け、金属製ワイヤー等を使用し、落下防止措置を施すこと。
- ス 屋内運動場等における高天井照明器具の昇降装置については、安全 を考慮して撤去すること。ただし、撤去範囲については、事務局及び 施設担当者と協議すること。
- セ 施設運営に支障が出ないように作業を行うこと。施設利用者等の動線について、安全に通行できる状態を確保すること。
- ソ 特に騒音等が発生する作業は、施設担当者と協議の上、施工を行う こと。
- タ 接地線がないなど既設電気設備に不具合が発見された場合は、事務 局及び施設担当者に報告の上、協議すること。
- チ 現場作業時間については、施設担当者と協議の上、決定することとする。
- ツ 重要な情報を保管する部屋の工事については、施設担当者の立会い が可能か協議の上、決定することとする。

10 完成図書及び完成図

- (1) 完成図書(施設ごとに作成)
 - ア 使用機器一覧
 - イ 保証書
 - ウ機器取扱説明書
 - エ 出荷証明書
 - 才 社内検査報告書
 - カ 照度測定結果、絶縁測定結果及び試験成績表
 - キ PCB有無及びアスベスト含有に関する報告書(随時提出)
 - ク 産業廃棄物処理委託契約書の写し
 - ケ 産業廃棄物収集運搬業許可書及び産業廃棄物処分業許可証の写し
 - コ 産業廃棄物管理票の写し(電子マニフェストも可)
 - サ 官公庁届出書の写し
 - シ 連絡体制表(保証期間中及び終了後のアフターフォロー体制)
 - ス エネルギー削減効果比較表
 - セ 施工写真(※)

完全版を書面及びデータにて提出すること。

完全版では、見積書に記載の照明器具ごとに更新前・更新中(施工 状況の確認のため)・更新後、その他必要な箇所及び本市から指示の あった箇所の写真を提出すること。

(2) 完成図

ア 電子データ (図面はPDFデータ) (※)

イ 二つ折り製本A3縮版 1部

11 その他

- (1) 受託者は、更新した照明器具の使用について、7(7)の確認後、速やかに部分引渡しを行うこと。部分引渡しが遅れることにより施設に支障を来す場合は、速やかに事務局及び施設担当者に連絡をすること。全体の検収が完了次第、本使用を開始することとする。
- (2) 受託者は、LED照明設備更新業務等において、可能な限り市内業者 を活用し、地域経済への貢献に資するよう配慮すること。
- (3) 本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、事務局及び 施設担当者と協議することとする。