

古河市小中学校照明LED化事業 仕様書

1 事業名

古河市小中学校照明LED化事業

2 対象施設

古河市が指定する小中学校 31校 「対象施設一覧表」(別紙1)のとおり

3 契約期間

議会の議決の翌日から令和10年8月31日まで

(継続事業のため年度ごとの出来高の報告をすること。)

なお、年度ごとに施工予定の対象学校施設の順序等については、受注者の提案、古河市担当者と協議の上変更することも可能である。

4 事業の概要

- ・受注者は、現地調査を行った上で、設計業務(施工検討)を行い、施工に先立ち、必要となる関係法令に基づく届出等の手続事務、施工時は工事監理及びその他の関連業務を実施する。
- ・受注者は、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・廃棄・保管する。
- ・対象施設の照明のうちLED化されていないもの「既設照明・提案照明一覧表」(別紙2)について、原則としてすべてLED化すること。非常用照明、誘導灯も対象とする。
- ・LED化にあたっては地方債の脱炭素化推進事業債を活用するため、当該起債の諸条件に適合した業務内容とする。

5 提出書類

提出は、原則として電子データをメディア媒体に記録したものにより提出とするが、一部(※)印については書面による提出も併せて行うこと。また、(4)事業完了後の提出書類については、各施設単位で作成し、発注者に提出すること。

提出書類一覧(別表1)を参考に提出すること。

(1) 契約締結時の提出書類(※)

- ・契約書

- ・設計管理責任者等選任通知書
- ・現場代理人及び施工管理責任者等選任通知書
- ・業務の一部委任者・下請負人通知書（設計業務）
- ・下請負人通知書（施工業務）
- ・共同企業体構成表（共同企業体の場合）
- ・契約工程表
- ・その他、担当職員が必要と認めた書類及び古河市建設工事施工マニュアルに沿った必要書類

(2) 事業着手前の提出書類

- ・施工体制表及び連絡体制表（事業全体を示すもの）
- ・設計業務計画書（調査・設計、工事監理に関すること）
- ・施工計画書（古河市建設工事施工マニュアルに基づくもの）
- ・施工承諾願（照明器具納入仕様書等）
- ・施工期間中の保険関係書類の写し
- ・使用機器搬入計画、現地試験計画書
- ・月間工程表（施工前の2週間前までに提出）
- ・現場組織表、施工体制台帳及び施工体系図
- ・その他、担当職員が必要と認めた書類及び古河市建設工事施工マニュアルに沿った必要書類

※下請負人の主任技術者（監理技術者）の資格証等の写し、建設業の許可証、下請注文書の写しの書類を添付して提出すること。

※事業の一部を再下請する場合は、施工体制台帳に基づく書類を提出すること。

- ・設計図 二つ折り製本A3縮版 各1部

※調査・設計終了時に設計図として、学校施設ごとに製本し提出すること。

(3) 部分使用時の提出書類

次の書類等の提出期限については、古河市担当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事業完了後に提出すること。

- ・社内検査報告書（※）
- ・検査対象範囲を赤枠で囲った図面（※）
- ・施工写真（データ提出は完成版とし、書類提出はダイジェスト版とする。）

完成版では、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古河市担当者から指示のあった箇所の写真を提出すること。

ダイジェスト版では、上記の内容を器具の種類ごとに提出すること。（ベースライト、ダウンライト、高天井照明等）

- ・照度測定結果、絶縁抵抗測定結果及び試験成績表
- ・PCB有無及びアスベスト含有に関する報告書（必要に応じて随時提出）
- ・その他、担当職員が必要と認めた書類及び古河市建設工事施工マニュアルに沿った必要書類

（４）事業完了後の提出書類

ア 完成図書

- ・官公庁届出書の写し（※）
- ・出荷証明書（※）
- ・機器完成図・機器試験成績表・機器一覧表・メーカーリスト
- ・機器取扱説明書
- ・保証書（※）
- ・完成届（※）
- ・実施工程表
- ・打合せ記録
- ・建設廃棄物処理（計画・実施）書
- ・産業廃棄物処理委託契約書の写し
- ・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
- ・産業廃棄物管理票の写し（電子マニフェストも可）
- ・工事監理報告書（企画提案に基づく重要なマイルストーンごと）
- ・施工管理報告書
- ・その他、担当職員が必要と認めた書類及び古河市建設工事施工マニュアルに沿った必要書類

イ 完成図

- ・電子データ（図面はCADデータ及びPDFデータ）※古河市保管用
- ・二つ折り製本A3縮版 各3部 ※古河市保管用、各施設保管用

6 業務内容

対象となる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、本業務に係る LED 照明器具の更新について、発注者と合意した内容で実施すること。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) 事業概要

- ア 受注者は、設計業務においては、設計業務の管理技術者（本業務においては「設計管理責任者」という。以下同じ。）及び設計担当者を定め、その氏名その他必要な事項を所定の様式により通知すること。また、施工業務においては、現場代理人及び施工管理責任者等を定め、その氏名その他必要な事項を所定の様式により通知すること。なお、建設業法第 26 条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専任で配置すること。
- イ 受注者は、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「既設照明・提案照明一覧表」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。）。
- ウ 施設ごとに、施工計画書、施工承諾願（照明器具納入仕様書等）、使用機器搬入計画、現地試験計画書及び月間工程表等を作成し、古河市担当者の承諾を受けること。
- エ 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注者により行うこと。
- オ 統括役割又は施工役割を担う担当者は現場施工について、施工計画書にある施工管理計画に沿って実施されているかを管理すること。設計役割を担う担当者は、作業の進捗状況について、工事監理を行い、企画提案に基づく重要なマイルストーンごとに工事監理報告書を作成の上、適宜に古河市担当者へ報告すること。また、作業中の施設において古河市担当者が施工方法等の確認を行う場合がある。
- カ 作業完了後の施工及び性能・品質確認については、事前に古河市担当者と協議の上、作成した現地試験計画に基づき確認を行うこと。
- キ 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発注者に提出すること。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、提出後に古河市担当者の確認を施設ごとに受けること。
- ク 受注者は、本事業の設計業務及び施工業務が完了後、速やかに古河市担当者の検査を受けること。検査の結果、修正・補修等が必要と認められる場合は、受注者は直ちに修正・補修等を行い、再度検査を受けること。

7 LED 照明器具の仕様

(1) 一般事項

- ア 本事業におけるLED照明器具の更新とは、原則として、既設照明器具の部分的なLED化ではなく、照明器具の本体を更新することでLED化するものである。
- イ 公共施設用照明器具（一般社団法人日本照明工業会規格 JIL5004）と同等以上の性能を有する器具を製造しているメーカーより原則として選定すること。また、照明器具の製造・販売の実績が20年以上あり、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であること。
- ウ 製品には形式・ロットナンバーが明記され、管理がされている製品であること。
- エ 製品のメーカーはISO9001（品質）及びISO14001（環境）認証を取得していること。
- オ 照明器具及び光源（LED）および付属品は新品であること。
- カ 対象施設内の既設照明器具がLED照明器具である場合、古河市担当者に報告するとともに、原則として更新対象外とすること。ただし、設置後の年数が一定程度標準的な耐用年数を超過している場合は、古河市担当者との協議の上、事業の対象とすることができる。また、直管型LEDランプについては、安全性を担保できる提案を行える場合、ランプのみの交換でも可とする。
- 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、古河市担当者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、古河市担当者に事前に使用器具提案書を提出の上、承諾を得ること。
- コ 照明器具は原則同一メーカーを選定することを前提とするが、一部ランプ交換でLED化するなどリニューアルにおいて同一メーカーで選定不可の場合は、この限りではない。また、将来学校ごとの保守管理が容易になるように、照明器具の種類（ベースライト、ダウンライト、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。
- サ 既設照明のうち、蛍光灯（FLR40、FLR20、Hf32など）を使用する器具を更新する場合は、ライトバータイプのLED照明器具を選定すること。その際、天井に固定する器具側にLED専用電源が備え付けられた製品を選定すること。ライトバーに電源がある製品は、耐震性の観点から不可とする。
- シ 照明器具の保証期間は、最低3年とし、保証期間内については、交換費用を受注者において負担すること。ただし、受注者が発注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、古河市担当者との協議し決定するものとし、当該保証期間内は、費用を受注者において負担すること。なお、保証期間の始期は古河市担当者との協議の上、決定する。

ス 保証期間内に発注者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。ただし、暴風、豪雨、洪水、地震、火災、騒乱、暴動その他の自然的若しくは人為的な事象の発生により受注者の責めに帰すことができない場合は、この限りでない。

(2) LED照明器具の性能・構造

- ア 光源（LED）寿命 40,000 時間以上（光束維持率 70%以上）の製品であること。ただし、高天井照明は寿命 60,000 時間以上（光束維持率 85%以上）の製品とする。
- イ 照明器具の光色は、既設照明器具と同じ仕様とする。照度については、学校環境衛生基準(文部科学省)に基づいた仕様にする。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、施設担当者との協議の上、仕様を確定すること。ただし、金額に影響する場合は、古河市担当者に事前に相談、確認すること。
- ウ 既設照明で調光等を行っている場合は、原則として、同機能及び性能を有する器具を選定すること。
- エ 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。
- オ 直管型LEDランプをランプのみの交換で行う場合、JLMA301「AC直結G13口金直管LED光源—安全規格」及びガイド301（一般社団法人日本照明工業会）に適合させ、安全性を確保すること。また、G13口金を持つランプとし、既設照明器具を活用し、メンテナンス性の優れた電源内蔵型とし、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施工することでLEDランプに取り替えること。また、正常かつ安全に使用するために必要な調整及び工事をする。既設安定器のバイパスを必要としない直管型LEDランプは不可とする。落下防止パーツを取付けること（下面にルーバーやパネルなど落下が防止される構造を持つ場合はこの限りではない）。
- カ 外部に設置する照明器具等は適切な防水性、耐候性、耐食性を有する製品であること。

8 更新作業に関する仕様

(1) 現地調査・設計

- ア 現地調査を行うに当たり、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注者により行うこと。

- 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 交換する照明器具等は、既設の建物に配慮して天井等建物の補修や改修を必要としない照明器具等を優先して選定すること。
- エ 現地調査後、施設ごとに作業計画等を作成し、古河市担当者の承諾を受けること。
- オ 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。
- カ 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、施工計画書に反映させること。安全確保に必要な措置については、受注者の負担により行うこと。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、受注者の負担により行うこと。
- キ 作業に伴う足場について、その設置に伴う費用は受注者が負担すること。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、施工計画書に反映させること。
- ク 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、使用機器搬入計画書に反映させること。
- ケ 既設照明器具の撤去後の処分方法について、施工計画書に記載し提出すること。
- コ 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。
- サ 電灯分電盤の現況受電容量と更新後受電要領の比較一覧表を提出すること。
- シ 設計完了後、古河市担当者に承認を得た後、工事に着手すること。

(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。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、受注者の負担で支持材の更新を行うこと。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こと。
- 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リニューアルプレート等で処置を行うこと。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抵抗測定を実施し、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、作業前に古河市担当者へ現状の照度以上となる提案を行うこと。
- オ 撤去した既設照明器具について、PCBを含むものがあつた場合は、報告書を作成の上、部分使用時に提出すること。PCBを含む安定器等があつた場合には、取扱いについて古河市担当者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こと。
- キ LED更新作業に際して、既設天井ボードを開孔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、古河市担当者に結果報告の上、関係法令に準拠した適切な方法で作業を行うこと。その場合の調査及び処分に必要な費用は受注者が負担すること。
- ク 作業中は粉塵の飛散に十分注意をし、必要な養生を行うこと。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 高天井照明器具については、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 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。
- セ 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。
- ソ 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、古河市担当者及び施設担当者に報告の上、協議すること。
- タ 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。
- チ 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な協議の上、決定すること。
- ツ 公共建築工事標準仕様書に基づき施工及び品質管理を行うこと。

9 契約支払

- (1) 契約保証金については、契約締結にあたって、古河市契約規則第 30 条に従い、契約金額の 100 分の 10 に相当する額以上の契約保証金を納付しなければならない。ただし、古河市契約規則第 33 条の規定に該当する場合は保証金の全部又は一部の納付を免除する。
- (2) 契約代金は、契約書の規定に基づいて各年度の検査後、請求に基づいて支払うものとする。ただし、保証事業会社（公共工事の前払金保証事業に関する法律（昭和 27 年法律第 184 号）第 2 条第 4 項に規定する保証事業会社をいう。）と、契約書記載の契約期間を保証期限とする同条第 5 項に規定する保証契約を締結した場合は、その保証証書を発注者に寄託して、契約金額の 10 分の 4 に相当する額以内の額の前払金及び契約金額の 10 分の 2 に相当する額以内の額の間前払金の支払を発注者に請求することができる。

※年割額等については、協議のうえ決定すること。

- (3) 現地調査・作業検討終了時及び取替作業完了時において、企画提案書に記載された内容と現地が明らかに相違するなど疑義が生じた場合は、受注者に履行の追完を請求することができる。
- (4) 契約金額の変更を求める場合は、調査・設計・施工費内訳書を基に変更内容書を作成し提出すること。
- (5) 発注者と受注者の責任分担は、原則として予想されるリスクと責任分担表（別表 2）によることとし、想定しない事項が発生した場合は別途協議の上事業を進めること。
- (6) 協議を行った結果、契約金額の変更を行う場合は契約書の規定による。

10 その他

- (1) 受注者は、更新した照明器具の使用について、6（1）の確認後、速やかに部分使用を開始すること。部分使用が遅れることにより施設に支障を来す場合は、速やかに古河市担当者及び施設担当者に連絡をすること。学校施設ごと及び年度の検査が完了次第、本使用を開始することとする。
- (2) 受注者は、LED照明設備更新業務等において、可能な限り古河市内事業者を活用し、地域経済への貢献に資するよう配慮すること。
- (3) 本業務の契約は、地方自治法第 96 条第 1 項第 5 号の規定により議会の議決にふさなければならないので、古河市議会の議決を得るまでの間は仮契約とし、議会で可決された日から効力が生じる（令和 8 年 9 月中旬ごろの予定）。このため、議会で可決されない場合は、契約は無効となり、発注者は損害賠償の責を負わないものとする。

- (4) 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、古河市担当者及び施設担当者と協議すること。

(別表1) 提出書類一覧

No.	提出書類	時期	備考	データ化	紙
1	設計管理責任者等選任通知書	契約時			※
2	現場代理人及び施工管理責任者等選任通知書	契約時			※
3	業務の一部委任者・下請負人通知書	契約時	(設計業務) 下請契約時随時		※
4	下請負人通知書	契約時	(施工業務) 下請契約時随時		※
5	共同企業体構成表 (共同企業体の場合)	契約時			
6	契約工程表	契約時			※
7	施工体制表及び連絡体制表 (事業全体を示すもの)	着手前			
8	設計業務計画書	着手前			
9	施工計画書 (古河市建設工事施工マニュアルに基づくもの)	着手前	全体施工計画書		
10	施工計画書 (各工種ごと)	着手前			
11	施工承諾願 (照明器具納入仕様書等)	着手前	機器一覧も併せて提出		
12	施工期間中の保険関係書類の写し	着手前			※
13	使用機器搬入計画	着手前			
14	現地試験計画書	着手前			
15-1	月間工程表 (※)	施工前	(施工前の2週間前までに提出)		※
15-2	週間工程表	施工前	必要に応じて		
16	現場組織表、施工体制台帳及び施工体系図	施工前	各施設ごと		
	※下請負人の主任技術者 (監理技術者) の資格証等の写し、建設業の許可証、下請注文請書の写しの書類を添付して提出すること				
	※事業の一部を再下請する場合は、施工体制台帳に基づく書類を提出すること				
17	設計図 (照明器具配置をプロットしたもの)	施工前	二つ折り製本A3縮版 各1部	製本	

18	社内検査報告書 (※)	部分使用時			※
19	検査対象範囲を赤枠で囲った図面 (※)	部分使用時			※
20	施工写真 (データ提出は完成版とし、書類提出はダイジェスト版とする。)	部分使用時		完成版はデータ化	
	・完成版では、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古河市担当者から指示のあった箇所の写真を提出すること。				
	・ダイジェスト版では、上記の内容を器具の種類ごとに提出すること。(ベースライト、ダウンライト、高天井照明等)				
21	照度測定結果、絶縁抵抗測定結果及び試験成績表	部分使用時		要	
22	P C B 有無及びアスベスト含有に関する報告書	部分使用時	(必要に応じて随時提出)	要	
23	その他必要なもの	随時		要	
ア 完成図書					
24	官公庁届出書の写し (※)	完成時	(必要に応じて)	要	※
25	出荷証明書 (※)	完成時		要	※
26	機器完成図・機器試験成績表・機器一覧表・メーカーリスト	完成時		要	
27	機器取扱説明書	完成時		要	
28	保証書 (※)	完成時	保証期間 3 年	要	※
29	完成届 (※)	完成時			※
30	実施工程表	完成時		要	
31	打合せ記録	完成時		要	
32	建設廃棄物処理 (計画・実施) 書	完成時		要	
33-1	産業廃棄物処理委託契約書の写し	完成時			
33-2	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	完成時			
33-3	産業廃棄物管理票の写し (電子マニフェストも可)	完成時		要	
34	工事監理報告書 (※)	完成時	企画提案に基づく重要なマイルストーンごと	要	※

35	施工管理報告書	完成時	紙提出の返却済 を綴る		
イ 完成図					
36	電子データ（図面はCADデータ及び PDFデータ）※古河市保管用	完成時			
37	二つ折り製本A3縮版 各3部 ※古河 市保管用、各施設保管用	完成時	各施設ごと		

(別表2) 予想されるリスクと責任分担表

区分	リスクの種類	リスクの内容	負担	
			発注者	受注者
共通	募集要領等の誤り	募集要領、仕様書の記載事項に重大な誤り	○	
	事業提案の誤り	事業の提案が達成できない場合		○
	第三者賠償	調査・設計・施工による第三者に損害を及ぼした場合	協議	
	安全性の確保	本事業における安全性の確保		○
	事業の中止・延期	発注者の指示		○
周辺住民等の反対による事業の中止・遅延		協議		
調査・設計・施工	不可抗力	天災などによる設計変更・中止・遅延 (詳細は契約書による)	協議	
	物価変動	急激なインフレ・デフレ(契約額に対して影響のあるもの)	協議	
	計画変更	発注者の指示、発注者の責に帰すべき事由による仕様の変更を行う場合	○	
		受注者の提案、受注者の帰すべき事由による仕様の変更を行う場合		○
	用地の確保	資材置き場の確保		○
性能	仕様不適合(契約満了後に機器が所定の性能を達成しないことが発覚した場合も含む)		○	