

市立大津市民病院本館棟照明設備LED化工事仕様書

1. 共通事項

- (1) LED化する照明器具は別紙「LED対象ランプ一覧表」によること。なお、図面等での施工位置確認については、受注者にて行うこと。
- (2) 既存の器具は流用し、球交換を基本とするが、器具交換を含め適材適所の提案を認める。
- (3) 安定器は電源回路から切り離すこと。器具内残置可。
- (4) 作業時間帯の決定に当たっては、当院の指示に従うこと。なお、病棟エリアに関しては平日日中、その他エリアについては夕方以降から夜間又は休日を基本とするが、病棟業務の特殊性を加味し当院と協議の上、対応すること。
- (5) 工事は令和7年3月末日までに完了すること。
- (6) 円滑に遂行できる施工配慮をし、手術室や病棟など特に施工に制限が伴う箇所に対する施工配慮をすること。
- (7) 工事中も診療業務などで中断及び延期になることも考慮すること。
- (8) 高所作業が必要な箇所もある。
- (9) 工事の際ソケットを破損若しくは破損の恐れや不具合のあるソケットは交換すること。
- (10) 工事後の地絡などの不具合は速やかに修理対応すること。
- (11) 受注者は、既設の照明器具等を撤去し、撤去した照明器具等は関係法令に基づき適切な処分を行うこと。なお、撤去された照明器具等の発生材の処理については、全て施設外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、再生資源の利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適切に処理すること。検査においては、マニフェスト等を確認することとする。なお、PCB含有廃棄物の可能性のあるものを発見した場合は速やかに発注者に連絡すること。また、PCB含有廃棄物と判明した場合には、発注者が別途指定する場所へ保管することとする。

2. 製品選定について

(1) 共通

- ① LED照明器具は日本産業規格JISZ9110を準拠し、一般社団法人日本照明工業会ガイド(高品質照明用LED光源における性能要求指針)を基準とすること。
- ② LED光源により、不快感(グレア、フリッカー等)を与えないものであること。
- ③ 照度については既設の照明器具と同等以上を確保出来る製品とし、根拠となる資料を提示すること。
- ④ 色温度についても既設ランプの色温度と合わせることにし、上記同様に根拠となる資料を提示すること。メーカー品揃えにより色温度が変更となる場合は、今回

提案書に明記すること。

- ⑤ 光源(LED)寿命は、40,000 時間以上(光束維持率 70%以上)の製品とすること。
- ⑥ ISO9001(品質) 及びISO14001(環境)の認証取得工場で製造していること。
- ⑦ LED 照明器具のメーカー保証期間は 5 年以上とすること。
- ⑧ LED 整備後、計画した LED 削減効果(理論値)から著しく乖離した削減実績となった場合は、その原因を検証し、仕様書条件を満たすよう対策を講じること。
- ⑨ 使用機器は、規格・品質が信用に足りるメーカーの製品であり、環境負荷軽減に十分に配慮した設備を提案すること。
- ⑩ 手術室及び病室など特に低ノイズ機器が推奨される場所において周辺医療機器への影響のない適切な機器提案をすること。
- ⑪ 外部に設置する照明器具は適切な防水性、耐候性、耐食性を有すること。
- ⑫ 導入施設内で照明器具の配線等に不具合が報告された箇所については発注者と対応について協議すること。
- ⑬ 照明器具、ランプ及び付属品などは製造年数 2023 年以降の新品であること。
- ⑭ 非常灯兼用器具を切り替える際には、法令に従い、設置する照明器具の近くに、既設の非常灯と同等の照度を持つ非常用照明を天井構造に応じて設置すること。
- ⑮ 一般社団法人日本照明工業会の会員となっているメーカーの製品であること。

(2) 直管型LED照明

- ① 口金がG13とし、電源内蔵型であること。
- ② 安定器をバイパスし、直接ソケットに給電するように施工し、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行うこと。
- ③ 既設安定器のバイパス(切り離し)を必要としない直管型LEDランプは不可とする。
- ④ 既設蛍光灯照明器具に適合する製品とすること。(メーカーが適合を推奨しない、蛍光灯器具に対する誤挿入防止ピンが付属しているランプは不可とする。)

(3) 防災用照明器具

- ① 建築基準法及び消防法に定める照明器具とすること。
- ② 階段通路誘導灯等の光源(LED)の寿命は60,000時間以上とすること。
- ③ 電源(電源別置型、電源内蔵型)は既設に合わせること。
- ④ 所轄の消防署へ改修に伴う申請を行い、検査を受けること。またその際、消防署より消防法における改善等を指摘された場合は、別途発注者と協議すること。

3. 施工後の管理・修繕・補償について

- (1) 提案者は動産総合保険に加入することとし、万が一、事故が発生した場合は速やかに損害を補償できること。
- (2) 提案者は有効な生産物賠償保険(PL 保険)証券写しを提出可能な場合は提出すること。
- (3) 納入物品に対する保証期間は充分であり、また機器の不具合による物品の取替え、代替え及び修理等に要する工事保証期間を見積ること。保証期間内の不具合対応は、高所作業に伴う足場も含めて提案者の責任とすること。
- (4) 長寿命製品、長期間保証であることを踏まえ、永続的パートナーとしてのスタンスで本件を捉え、付加価値の高い提案を行うこと。
- (5) 維持管理について、医療機関の緊急性に対応することができる保守体制とすること。

4. 工事詳細

- (1) 契約後、速やかに施工計画(工程表、作業体制、安全管理計画等)について、当院と協議すること。
- (2) 設置前に現場調査、回路調査等を十分に行い、作業を実施すること。また、調査等において仕様書との相違を発見した場合には、速やかに当院へ報告し、協議すること。
- (3) 設置作業に使用する雑材は全て新品とする。
- (4) 設置作業にあたっての安全管理については、当院と打合せを行い、受注者の負担で安全確保に必要な措置を講じること。また、設置作業により生じた施設設備、電気機器等への不具合や事故については、受注者の負担により対処すること。
- (5) 設置作業において発生する軽微な工事、補修等については、本契約の作業範囲として実施すること。
- (6) 停電等、運営上必要な機能を停止する場合は、事前に当院と調整し、事故及び紛争等を防止すること。
- (7) 搬出入経路については、施設管理運営上の支障に留意し、当院の承諾を得ること。
- (8) 作業車、運搬車等の車両の駐停車場所や、資材置場、荷捌き場、搬出物の仮置場等の当院敷地内における必要な場所の確保については、事前に当院の承諾を得ること。
- (9) 作業時間帯の決定に当たっては、当院の指示に従うこと。
- (10) 作業中は粉塵の飛散に十分注意し、必要な養生を行うこと。
- (11) 作業終了後に床の清掃等を行うこと。
- (12) 設置作業の前後に当該照明回路の絶縁測定を実施し、作業による絶縁劣化等がないことを書面にて報告すること。
- (13) 設置完了後、完成図書(完成図、写真、設置機器一覧、設置機器図面等)を当院が指定する日までに提出すること。
- (14) 完成図はのちの管理運用を考慮し、視覚的に明瞭な着色等を施し、電子データで納めること。データ形式については当院で管理が可能な、わかりやすいものとする。

- (15) 施工日時等は、病院業務の特殊性を加味し当院と協議のうえ、施工すること。
- (16) 本仕様書に記載しない事項については、公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)最新版／国土交通省大臣官房官庁営繕部監修により補完する。
- (17) 本仕様書に明記のない事項に疑義が生じた場合は、当院と協議すること。
- (18) 劣化しているソケットについては交換し、安全に設置すること。
- (19) 直管型 LED ランプに交換する際、使用機器として選定する LED ランプ製造メーカーが推奨する配線工事は、工事後に蛍光灯を誤装着しても、故障や火災のリスクが伴わない手法にすること。

5. 灯具の仕様

適用規格及び参考規格について、本仕様書において規定されていないものは、以下の規格等に適合または準拠していること。

JIS規格

JISC62504一般照明用LED製品及び関連装置の用語及び定義

JISC7801一般照明用光源の測光方法

JISC7550ランプ及びランプシステムの光生物学的安全性

JISC8105-1 照明器具-第1部：安全性要求事項通則

JISC8105-2-1照明器具-第2-1部：定着灯器具に関する安全性要求事項

JISC8105-2-2 照明器具-第2-2部：埋込み形照明器具に関する安全性要求事項

JISC8105-2-22照明器具-第2-22部：非常時用照明器具に関する安全性要求事項

JISC8105-3照明器具-第3部：性能要求事項

JISC8105-5照明器具-第5部：配光測定方法

JISC8106施設用LED照明器具・施設用蛍光灯器具

JISC8121-2-3ランプソケット類-第2-3部：直管LEDランプソケットに関する安全性要求事項

JISC8147-2-13ランプ制御装置-第2-13部：直流又は交流電源用LEDモジュール用制御装置の個別要求事項

JISC8152-1照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法-第1部：LEDパッケージ

JISC8152-2照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法-第2部：LEDモジュール及びLEDライトエンジン

JISC8152-3照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法-第3部：光束維持率の測定方法

JISC8153LEDモジュール用制御装置－性能要求事項

JISC8154一般照明用LEDモジュール－安全仕様

JISC8155一般照明用LEDモジュール－性能要求事項

JEL規格

JEL600 光源製品の正しい使い方と表示事項

電気用品安全法 (PSE)

電気用品安全法上の技術基準の内容に準拠するものとする。

JLMA規格

JLMA500 LED関連試験規格のJNLA認定技術基準

ガイドラインガイドB 005

ガイドラインガイド B 005 改正ランプ及び制御装置・製品アセスメントマニュアルガイド 010 直管 LED ランプ性能表示等のガイドラインガイド B011 高品質照明用 LED 光源の性能要求指針ガイド A102 照明器具の銘板等の表示ガイド A134 LED 照明器具性能に関する表示についてのガイドライン