

秋田市道路照明灯LED化事業に関する

公募型プロポーザル条件明示書

令和2年6月

秋田市建設部道路維持課

## 目 次

1	適用範囲	-----	1
2	適用基準および規格	-----	1
3	構造	-----	1
4	性能	-----	1
5	提案条件について	-----	2
6	成果品について	-----	2

## 1 適用範囲

本書は、「秋田市道路照明灯LED化事業」に使用するH I D置換形白色系L E Dバルブ装置（以下「L E Dバルブ」という。）およびL E Dを光源とする道路照明器具（以下「L E D灯具」という。）について適用する。

## 2 適用基準および規格

次の基準および規格に適合するほか、本条件によるものとする。

L E D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
電気用品安全法	技術基準別表第八	
JIS C 8147-2-13	ランプ制御装置－第2－13部：直流又は交流電源用L E Dモジュール用制御装置の個別要求事項	
JIS C 8152	照明用白色発光ダイオード（L E D）の測光方法	
JIEG-001	照明学会 技術指針「照明設計の保守率と保守計画」	
JIL 5006	白色L E D照明器具性能要求事項	

## 3 構造

### (1) L E Dバルブ

ア 既存の道路照明灯のランプ・安定器のみを交換して既存相当の効果を得られるものとし、屋外環境での使用に耐え得る構造とする。

イ L E D制御装置は、照明ポール内の既存安定器を撤去し、同じ位置に設置できる構造とする。

### (2) L E D灯具

ア L E D灯具は、堅牢で防水性、耐候性、耐食性を有し、保守点検が容易なもので、正常な使用状態において機械的、電気的および光学的にその機能を継続的に保持できるものとする。

イ 照明ポールとの接続は、アーム取付型およびポールヘッド型に適合するものとする。

ウ 遮光ルーバー等の取付構造を有し、必要に応じて遮光ルーバー等の後付け・取り外しが可能な構造とする。

### (3) その他

ア 既存照明器具、配線等の損傷および接地抵抗値、絶縁抵抗値等が基準範囲外である場合は更新、使用可能な処置を施すものとする。

イ デザイン灯は、バルブ交換を基本とするが、L E D灯具に交換する場合は、アーム先端にアダプタ等を設置し交換を行うこと。

## 4 性能

L E DバルブおよびL E D灯具は、表1に示す性能を有すること。

表1 LEDバルブ・LED灯具の性能

	単位	LEDバルブ (水銀ランプ200W相当)	LEDバルブ (水銀ランプ250W相当) (高圧ナトリウムランプ110W相当)	LED灯具 (水銀ランプ250W相当)
光束	lm	全光束 8,000 以上	全光束 10,000 以上	器具光束 6,500 以上
定格寿命	h	40,000 以上	40,000 以上	60,000 以上

## 5 提案条件について

### (1) 工事費の算出について

工事費の算出は、以下の内容を参考にして提案すること。

LED化内訳：LED灯具交換（器具光束6,500lm以上）	60基
LEDバルブ交換（全光束 8,000lm以上）	220基
LEDバルブ交換（全光束10,000lm以上）	2,238基

※上記内訳は、工事費算出のための仮定の内訳となるため、事業者の提案においてより優れた提案を妨げるものではない。

### (2) 二酸化炭素排出削減量の算出について

二酸化炭素排出削減量は、本事業のLED化によるすべての削減量を算出するものとし、以下の仮定する内容で提案すること。

ア LED化基数：2,518基

イ 既存使用灯具：水銀ランプ200W

ウ 二酸化炭素排出量係数は、環境省公表の電気事業者別排出係数の東北電力(株)最新データを使用すること。

### (3) 電気料金削減予定額の算出について

電気料金削減予定額の算出にあたっては、令和2年6月時点の単価を採用し、以下の仮定する内容で提案すること。

ア LED化基数：2,518基

イ 既存使用灯具：水銀ランプ200W

ウ 電気料金契約種別：公衆街路灯A

エ 燃料調整額：変動なし

オ 再生可能エネルギー発電賦課金：変動なし

## 6 成果品について

発注者に提出する成果品は以下のとおりとし、電子媒体（CD-R又はDVD-R）で正副2部を納入するものとする。

### (1) 道路照明灯施設台帳

- (2) 道路照明灯施設台帳一覧
- (3) 現地踏査結果
  - ア 位置調査
  - イ 灯具形式種別調査
  - ウ 電気契約照合
- (4) 電気使用申込書（写し）
- (5) 品質管理資料
  - ア 照度・輝度の数値がわかる資料
  - イ 絶縁抵抗値等、電気設備としての基準を満たしていることがわかる資料
- (6) 施工写真
- (7) 点検結果
- (8) その他（受発注者間で協議して必要と認められるもの）