

広陵健民運動場照明 LED 化更新に関するサウンディング型市場調査結果公表について

広陵健民運動場照明 LED 化更新に関するサウンディング型市場調査について、民間事業者の皆様からのご意見を幅広く聴取するサウンディング型市場調査を実施しましたので、結果を公表します。

1. 実施概要

実施要領の公表	令和6年6月18日（火）
施設見学実施期間（希望のみ）	令和6年6月25日（火）から令和6年7月5日（金）まで
サウンディング参加申込み期限	令和6年7月24日（水）
サウンディングの実施期間	令和6年7月31日（水）から令和6年8月2日（金） ※参加事業者：7者

2. 結果概要

以下のとおりご意見がありました。

1 イニシャルコスト削減及びランニングコスト最小化の方策
・イニシャルコスト削減 LED 器具導入による、照明灯台数（電力量）及び電気料金の削減。（器具光束は既存照明の2倍以上） 補助金等の活用によるナイター照明 LED 化事業費削減 リース契約によるイニシャル費用削減は検討 ・ランニングコスト シェアード ESCO 期間が短ければランニングコスト低減可能 部分制御機能を取り入れた維持管理費の最小化
2 提案内容に基づく概要について（費用・工事内容・工期、工事時間等）
費用：当該事業を行う者の競争その他事業活動上の正当な利益を害するおそれがあるため非公開とします。 工事内容：LED 化更新（1 日4基取替想定の実働 30 日）・高所作業車両による照明交換（120 基）・LED 照明化による基数提案及び積算定価の提供 工期及び工事については、以下の通り種々ご意見がありました。 工期：10日程度、2週間程度、1ヶ月から1ヶ月半程度、約4ヶ月（現地施工は1から2週間程度）・7ヶ月程度・11ヶ月想定 工事時間：午前9時から午後5時、平日昼夜想定
3 補助金活用の可能性について
・奈良県の補助金制度、SII一般財団環境競争イニシアチブ補助金制度 ・スポーツ振興くじ助成金（WINNERA・toto・BIG） ・脱炭素化推進事業債・デジタル田園都市国家構想交付金・地域脱炭素移行・再エネ推進交付金等
4 付加価値として提案可能な業務について
・基数調整・照度調整を行った上で必要基数を設置 ・各メーカーの新製品や機能も総合的に検討 ・LED 特性を活かした省エネ効果（グラウンド使用状況に合わせた回路分けスイッチ ON/OFF 機能付き） ・制御子機設置・予約システム導入 ・制御機の導入（制御機によるスポット点灯により、無駄のない点灯が可能） ・管理棟屋内照明の LED 化更新（倉庫・トイレ棟も含む） ・近隣公園を含む全ての公園灯を LED 化対応可能（アフタフォロー対応含む。） ・照明灯に防犯カメラ等の設置 ・附帯設備のついで更新 ・地元事業者の活用（電気事業者） ・照明の適正化（配置・光量・器具） ・遊休地活用 ・収益改善 ・魅力向上の長寿命化 ・太陽光発電設備の導入による再生可能エネルギーの推進 ・照明制御（ナイター照明）：無線式・個別調光、遠隔操作機能付きなどの照明導入が可能（隣接する施設照明についても対応可能）

広陵健民運動場照明 LED 化更新に関するサウンディング型市場調査結果公表について

5 契約締結までのスケジュール、業務期間及び履行体制の考え方
・受注後、3ヶ月で器具納品・施工開始（完了は受注後4ヶ月程度） ・入札公告から契約締結：3ヶ月程度・4ヶ月程度 ・契約から施工完了：2ヶ月程度※補助金活用の場合は、工期延長可能性あり。・7ヶ月程度・9ヶ月程度 ・地元事業者を活用するかどうかにもよるが、2から3カ月で施工可能 ・詳細協議・調査：4ヶ月程度 工事・引き渡し：6ヶ月程度 事業実施：10年間予定（リース） ・ESCO 維持管理：10年間予定（ESCO 業務の場合） ・助成金申請業務：1月から3月
6 公募時に開示して欲しい資料等について
・スポーツ照明基準（レベル）の開示 ・図面データ等（電気設備等含む。） ・年間使用電力・電気代・使用時間（全点灯している状態も含む。） ・既存灯具の仕様及び図面（容量・支持金具ピッチ） ・作業可能時間 ・対象施設の使用用途（利用・種目と公式の照度等） ・現地調査時間の設定
7 事業を受託するに当たり、現段階で当町に要望する事項等について
・再度現地調査の実施 ・作業車両・昇降車の駐車場の確保（器具等含む。） ・既存照明の処置・引取は元請け責任にて処分対応 ・テニスコート及び緑地公園・建物内の照明器具LED化更新の検討 ・制御機の取替による利用者への説明・周知 ・取替工事期間中の施設貸出の停止 ・シェアード ESCO は不可 ・予算枠の開示（実施可能な業務の具体提案が可能となるため。） ・健民グラウンドのデマンド値の公開 ・施設図面の提供
8 ESCO 事業の実施可能性について
・ギャランティード ESCO（リース含む。） ・シェアード ESCO ・設備更新型 ESCO（更新に係る基準額を提案し、削減コストを定時） ＊照明のメーカー保証は 5 年 ・電気使用量削減額を工事費用で補なえる規模ではないため難しい
9 ネーミングライツの可能性について
・対応可能 ・枠取付対応は可能（ネーミングライツの対応は不可） ・本事業実施後の別事業が望ましい（現状の使用頻度では、ネーミングライツをする魅力が不十分） ・LED 化更新により利用率が上がると考えられる為、照明柱に広告等の設置工事対応可能
10 照明へのデジタルサイネージ（広告）導入の可能性について
・対応、検討可能（予算枠による。） ・別途工事にて看板設置等の導入は対応可能（照明柱設置） ・民間グラウンドにて、照明裏に看板等を設置した事例あり。保守の範囲内で設置撤去可能
11 昼夜間の施設運営と並行しながらの改修作業について
・数地内工事区画分けによる対応（仮囲い等の施工は別途費用・高所作業車等グラウンド留め置き希望） ・ボール（野球等）が作業区画内に入る恐れのあるスポーツは並行不可 ・施工・効率優先による施設貸出停止の検討 ・夜間照明の照度確保ができるスポーツなら対応可能 ・施工会社との調整対応可能 ・並行しての作業不可 ・ナイター利用の際は並行不可

広陵健民運動場照明 LED 化更新に関するサウンディング型市場調査結果公表について

12 当該地周辺環境に配慮した照度計画（農作物等に与える被害等）
・LED照明器具の配光（広角・中角・狭角）の調整、照度計算・配光計画にて対応可能 ・オプション品にて遮光ルーバー（背面カバー等）の対応可能（別途費用） ・既存照明の仕様容量公開（過剰な照度設定を防ぐため） ・照光調整対応可能（公募時の仕様書に記載しておけば対応可能） ・光害、演色性に配慮した照明機器提案
13 照明柱に付随する設備等（バックネット）更新の可能性について
・対応可能（仕様に併せて又は、別途費用にて可能） ・建築事業にて対応可能（別途工事） ・ESCO 事業での削減した電気代等で対応検討（付加価値の提案） ・対応不可
14 災害時における照明の活用について
・蓄電池やV2H（電気自動車の利用）の設備追加対応（別途費用） ・快適な就寝環境を提供する個別調光制御（別途費用） ・太陽光パネル・蓄電池の導入は可能（別途費用） ・LED 器具更新による落下破損防止 ・灌水センサー付機器の提案 ・UPS（LED 化更新）の取付けによる非常時の電力共有対応可能（別途費用必要）
15 その他
・1ヶ月から2ヶ月で、施工計画等提案書作成可能 ・施工監理は、自社協力会社にて対応（工事は下請け事業者） ・単純更新で提案 ・既存照明柱の耐震基準等の調査と、更新柱の提案も可能 ・コンクリート柱は設置から57年経過しているため、劣化診断等の調査対応 ・照明基数が減少しても、1 灯当たりの単価減少は少ない。 ・コンクリート柱を再利用するかは検討必要（高さ低さもかえるべき）。 ・架台・支柱は再利用の試算提案をしているが、更新対応も可能 ・維持管理費（10年間）内容は、システムサービス料や、照明球不具合時の交換等 ・利用者予約キャンセル時の対応を含めた、システム対応検討可能 ・シェアード ESCO 及びギランティード ESCO などの様々な手法が考えられるので、目的に応じた最善の方法で実施 ・再エネ対応も可能 太陽光と蓄電池を併用して、実質電気代0円での運用又は、消費電力削減の使用料金で照明維持管理が可能となる。 地球温暖化対策計画（太陽光発電の設置、ZEB 化、公用車の電動化 100%、LED 化 100%等）、財政負担の軽減に向け PPA の提案も可能。 稼働時間が短い為、省エネ効果が限定的でイニシャル費用を削減する場合、エネルギー量での回収が厳しくなる。