

## 広島市民球場グラウンド照明設備改修事業 優先交渉権者選定基準

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
1 業務実施能力	20 点	<p>1 企業の信頼性            (1) 本工事と同等規模以上の照明器具納入実績がある。            (2) 本工事と同等規模以上の施工実績がある。</p> <p>2 工事施工の確実性            本工事と同等規模以上の施工経験がある技術者が配置できる。</p> <p>3 運用時の緊急体制の確立            緊急時対応可能な支店等が近くにある。</p>	<p>・ 評価項目が定量的な性質であり、チェックすべき4項目を設け、1項目該当するたびに5点とする。</p> <p>【チェックすべき項目】</p> <p><input type="checkbox"/> 一般社団法人日本野球機構(以下「NPB」という。)の本拠地球場へのグラウンド照明設備納入実績(LED照明器具)がある。</p> <p><input type="checkbox"/> 平成20年4月1日以降に元請として完成・引渡し完了した、NPBの本拠地球場のグラウンド照明設備施工実績がある。</p> <p><input type="checkbox"/> 平成20年4月1日以降に元請として完成・引渡し完了した、NPBの本拠地球場のグラウンド照明設備施工経験がある技術者が配置できる。</p> <p><input type="checkbox"/> 広島市内に支店等があり、技術者が常駐している(施工企業に限る)。</p>

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
	120 点	<p>1 計画概要（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認）</p> <p>(1) 既存設備について 照明塔6基は現在位置より変更しない。</p> <p>(2) 照明器具の設置について 既存の照明塔への設置を基本とする。 なお、屋根や梁といった建築構造物への設置を提案する場合は、構造計算により支障がないことを確認すること。なお、プレストレスト・コンクリート造の躯体への照明器具、配管の設置については、強度を低下させない工法とすること。</p> <p>(3) 予定工期 準備期間、試験点灯、調整、検査及び手直し期間を含め、下記の期間を予定する。 令和6年7月～令和7年3月15日（現場での施工はプロ野球公式戦が行われない令和6年11月～令和7年2月を予定）</p> <p>(4) 施工時間 本工事における施工時間は、原則として土曜日、日曜日及び祝日を除く平日とし、時間は8時30分から17時までとする。ただし、変更する必要がある場合は、あらかじめ発注者の承諾を受けること。 また、搬入時に重機を使用する場合は、車両の通行ルートなどの搬入計画書を予め提出し、発注者の了承を得ること。</p> <p>(5) 施工においては、次の事項を遵守すること。</p> <p>①試合や練習といった(株)広島東洋カープによるグラウンド等の利用、一般利用者によるグラウンド等の利用、コンコース開放、施設見学などの必要に応じて整理員を配置するなど利用者の安全確保について配慮すること。</p> <p>②車両による設備機器の搬入・搬出には、作業場所及び時間について事前に協議すること。</p> <p>③グラウンド内への重機等の乗り込みは不可とし、コンコース内への乗り込みは総重量2t以内とすること。</p> <p>④発注者、指定管理者及び指定管理者が別途発注する設備・機器の改修及び修繕等の施工業者と十分な調整を行い、相互に支障がないようにすること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 配点120点のうち、要求水準書を満たしているときは100点とし、評価の視点2及び9については項目毎に比較し、20点を上限に加点をする。</li> <li>・ 配点は特に優れた提案を20点、優れた提案を15点、標準的な提案を10点、劣る提案を5点、評価に値しない提案を0点とする。</li> <li>・ 審査委員会のヒアリングを行った上でもなお要求水準書が求める性能を満たしていないと判断されるときは失格とする。</li> </ul>

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
<p>2 グラウンド照明設備</p>		<p>2 計画主要項目（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認）</p> <p>提案する照明設備は、次に掲げる要件を満たすほか、(株)広島東洋カープの本拠地球場としてプロ野球の開催に適した照明要件を十分に満足し、JISZ9127 スポーツ照明基準（2020）を満たすものとする。</p> <p>なお、被照明範囲は次のとおりとする。</p> <p>    バッテリー間 ホームベースよりバックネット方向へ5mの位置を基点に、バックスクリーン中央方向へ29m×幅10mの範囲</p> <p>    内野 1塁側ファウルラインより外側5mの各位置から同ラインに直交して外野レフト方向へ40mの範囲と、3塁側ファウルラインより外側5mの各位置から同ラインに直交して外野ライト方向へ40mの範囲とが重なる範囲</p> <p>    外野 フェンスで囲まれる範囲から内野を除いた範囲</p> <p>    全体 内野及び外野</p> <p>(1) 水平面照度が、以下を満たしている。</p> <p>    バッテリー間 2,500lx</p> <p>    内野 2,000lx</p> <p>    外野 1,500lx</p> <p>(2) 鉛直面照度が、以下を満たしている。</p> <p>    内野 1,000lx</p> <p>    外野 750lx</p> <p>(3) 均斉度（最小/平均）が、以下を満たしている。</p> <p>    内野 0.7</p> <p>    外野 0.5</p> <p>(4) グレア制限値GR<sub>L</sub>50を満たしている。</p> <p>(5) 競技面を除く被照明範囲（観客席、コンコース）について、観戦等に支障がない明るさとする。</p> <p>(6) 保守体制</p> <p>    当該設備の引渡し後における、障害時の支援体制、補修部品の供給体制及び発注者又は指定管理者からの技術的内容についての問い合わせ等に対応できる体制を確保している。</p> <p>(7) 部品供給</p> <p>    当該設備の稼働に関わる部品については、引渡し後、少なくとも10年間の供給を保証するものとする。</p> <p>(8) その他</p> <p>    令和7年3月～5月のプロ野球オープン戦・公式戦試合当日は、不具合対応や操作員の習熟対応のため、設備の操作に熟知した者が立ち会うものとする。</p>	

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
<p>2 グラウンド照明設備</p>		<p>3 設計方針（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認）</p> <p>(1) 設計方針 グラウンド照明設備の設計は、要求水準書によるものとし、受注者が提出した技術提案書を踏まえ、受注者の責任において設計を行うものとする。受注者は、発注者及び指定管理者と十分に協議し、設計を行わなければならない。</p> <p>(2) 適用する仕様書 設計においては、要求水準書及び別紙7、8を仕様書として用いること。</p> <p>(3) 留意点 設計においては、次の点に注意すること。</p> <p>ア 照明設備は、高い安全性と信頼性及び十分な耐久性を有すること。</p> <p>イ 省力化及び省エネルギー化に配慮した設備であること。</p> <p>ウ 作業環境及び労働安全衛生に十分配慮すること。</p> <p>エ 照明設備の運用において、極力自動化を図ること。</p> <p>オ 耐震性を確保すること。</p> <p>カ 既存建物の構造及び配置に配慮した照明設備の設計を行うこと。</p> <p>キ 点検整備作業の効率化や、緊急時に迅速に対処ができるように計画すること。</p> <p>ク 点検作業の動線、補修、整備作業及び改修工事を含めた工事用スペースを確保すること。</p> <p>(4) 設備機能の確保 要求水準書に明記されていない事項であっても、施設の目的達成及び施設機能の確保のために必要な設備機器、または工事の性質上当然必要と思われるものについては、記載の有無にかかわらず、受注者の責任と負担において全て完備すること。</p>	

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
<p>2 グラウンド照明設備</p>		<p>4 性能保証（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認）</p> <p>(1) 性能試験 受注者は、技術提案で提示した性能を満たしていることを確認するための性能試験を、あらかじめ発注者の承諾を得た試験要領書に基づいて行うこと。また、試験成績書を完成検査前に発注者に提出すること。</p> <p>(2) 保証事項</p> <p>ア 責任施工 要求水準書及び設計図書に記載した設備の性能及び機能は、全て受注者の責任により保証しなければならない。</p> <p>イ 保証内容 保証期間中は、全ての機器の性能・機能を保証するものとし、指定管理者との協議によるグレア対応に伴う位置調整等も含むものとする。</p> <p>5 保証期間（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・照明設備の保証期間は、引き渡しの日から1年間とする。</li> <li>・保証期間中に生じた全ての破損及び故障等は、受注者の負担において速やかに補修、改造、または取替を行わなければならない。消耗品についても同様とする。ただし、操作職員の誤操作または天災等の不測の事故に起因する場合はこの限りではない。</li> </ul>	

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
<p>2 グラウンド照明設備</p>		<p>6 工事範囲（技術提案書が要求水準書の仕様と同等か確認） 照明塔その他における次の範囲とする。 (1) グラウンド照明用LED投光器 (2) グラウンド照明用LED投光器電源装置 (3) 保安灯用照明器具 (4) 分電盤 (5) 操作盤 (6) 配管配線 (7) 照明塔</p> <p>7 検査及び試験（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認） (1) 立会検査及び立会試験 主要機器の搬入、据付、組み立て等に対する検査は、原則として発注者の立会のもとで行うものとする。ただし、発注者が認めた場合には、受注者が提示する検査（試験）成績書をもってこれに代えることができる。そのほか官公庁などの検査や試験がある場合には、原則、発注者の立会のもとに行うこととする。 (2) 検査及び試験の方法 検査及び試験は、あらかじめ発注者の承認を得た検査（試験）要領書に基づいて行うこととする。 (3) 機器の工場立会い検査・試験 発注者が必要と認める機器については、工場立会い検査（試験）を行う。 (4) 完成検査 受注者は、工事を完成したときは、発注者に通知し、発注者による工事の完成を確認するための検査に合格しなければならない。</p> <p>8 引き渡し（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認） 照明設備については、工事完成後、7(4)完成検査に合格した後、引き渡しとする。工事完成とは、6に記載された工事を全て完了し、4(1)により所定の性能が確認され、必要な書類が全て整った時点とする。発注者に引渡しが完了するまでは、受注者の責任で照明設備を管理することとする。</p>	

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
<p style="text-align: center;">2 グラウンド照明設備</p>		<p>9 工事仕様（技術提案書が要求水準書の仕様と同等以上か確認）</p> <p>(1) 一般事項</p> <p>ア 設備の保全及び日常点検が効率的かつ安全に行えるようにすること。</p> <p>イ 機器類は、点検、整備、修理などの作業が安全に行えるよう、周囲に十分な空間を確保して配置すること。</p> <p>ウ 高所に取り付ける設備機器は、落下防止策を講じること。</p> <p>エ 低振動・低騒音型の機器を採用するとともに、騒音、振動を発生する機器類は、防音、防振対策を講じること。</p> <p>オ 突起部には保護カバーを設けること。</p> <p>カ 停電から復電時においても、安全かつ迅速に復旧ができる設備とすること。</p> <p>キ 地震発生時には人の安全を確保するとともに、設備機器においても耐震性のある設備とすること。</p> <p>(2) 照明塔における照明器具の設置</p> <p>照明塔6基においては、既存のグラウンド照明用H I D照明器具、保安灯用照明器具を撤去した後に、グラウンド照明用L E D照明器具及び保安灯用照明器具を設置するものとする。</p> <p>照明器具の取付けにおいては、器具の重量及び風雨に耐える十分な強度を確保することとする。なお、既存の取付金具が規格や強度の理由により使用できない場合は撤去し、十分な強度を有する取付金具を新たに設置するものとする。</p> <p>(3) グラウンド照明用L E D投光器</p> <p>①光源は高演色形L E Dである。</p> <p>②演色性は平均演色評価数R a 90以上</p> <p>③相関色温度5,700K相当</p> <p>④受圧面積について、既設1塔あたり（108灯：29.03m<sup>2</sup>）と同等以下（30m<sup>2</sup>）である。</p> <p>⑤質量について、既設1塔あたり（108灯：4,158kg）と同等以下である。</p> <p>⑥防塵、防水性能 IP45以上</p> <p>⑦使用周囲温度は-20℃～+35℃</p> <p>⑧L E Dモジュールの寿命 定格寿命40,000時間以上 （光束維持率85%、投光器周囲温度30℃）</p> <p>⑨スーパースローカメラ（2000FPS） でもチラツキがない。</p> <p>⑩打球の衝突に耐えること。</p> <p>(4) グラウンド照明用L E D投光器電源装置</p> <p>①定格入力電圧 AC400～420V 60Hz （受注者負担によりダウントランス等必要となる設備を設置する場合、この限りではない）</p> <p>②定格入力電力 1500W以下</p>	

評価項目	配点	評価の視点	評価方法
<p style="text-align: center;">2 グラウンド照明設備</p>		<p>③力率 85%以上  ④使用周囲温度 -20℃～+35℃  ⑤材質 アルミ又はステンレス製  ⑥高調波電流がJISC61000-3-2のクラスCに適合している。  ⑦耐雷サージ  コモンモード（対地間）10KV  ノーマルモード（線間）2kV  ⑧防塵、防水性能 IP43以上  ⑨DMX方式により個別に調光制御できる。  ⑩定格寿命40,000時間以上  （電源装置周囲温度30℃）</p> <p>(5) 保安灯用照明器具  ①光源はハロゲン1000W(220V 1000W)相当LED  ②入力電圧 1φ2W AC200V  ③設置場所 既設と同一に取り付けること。  ④打球の衝突に耐えること。</p> <p>(6) 分電盤  新たに分電盤を設ける場合は、設置場所等について発注者及び指定管理者に了承を得ること。</p> <p>(7) 操作盤  操作盤は操作性に優れたものとし、設置場所等について発注者及び指定管理者に了承を得ること。なお、演出に転用することを提案する場合は、操作盤の設置場所等についても候補の場所を提案すること。</p> <p>(8) 配管配線  既設流用。ただし、受注者負担による改修・新設も可。</p> <p>(9) 保守点検工具  必要な工具を納入すること。</p> <p>(10) 予備品、消耗品  予備品及び消耗品を次により納入すること。なお、予備品についてはリスト及び数量を、また消耗品についてはリスト、数量及び交換基準を明記して提出すること。</p> <p>ア 予備品は、本設備の保証期間中に必要とする数量とする。ただし、保証期間中に不足が生じた場合は受注者の負担により追加するものとする。</p> <p>イ 消耗品は、本設備の保証期間中に必要とする数量とする。ただし、保証期間中に不足が生じた場合は受注者の負担により追加するものとする。</p>	



評価項目	配点	評価の視点	評価方法
<b>3 維持管理費</b>	20点	維持管理費について評価する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術提案書提出者のうち最低の金額を示した者を20点とする。</li> <li>・上記の者以外で当該最低金額+その5%以内の金額を示した者を、16点とする。</li> <li>・上記の者以外で当該最低金額+その10%以内の金額を示した者を、12点とする。</li> <li>・上記の者以外で当該最低金額+その15%以内の金額を示した者を、8点とする。</li> <li>・上記の者以外で当該最低金額+その20%以内の金額を示した者を、4点とする。</li> <li>・その他の者を0点とする。</li> </ul>
<b>4 課題への提案内容</b>	(1) まぶしさへの対応に関する提案	40点	<p>選手のプレーに影響しないようにまぶしさ（グレア）を低減することについての提案を評価する。</p> <p>・評価の視点に基づき特に優れた提案を40点、優れた提案を30点、標準的な提案を20点、劣る提案を10点、評価に値しない提案を0点とする。</p>
	(2) 現地での施工方法に関する提案	20点	<p>現地での施工において、工期内に完了可能で、品質を損なわない効率的な施工方法や安全管理についての提案を評価する。</p> <p>・評価の視点に基づき特に優れた提案を20点、優れた提案を15点、標準的な提案を10点、劣る提案を5点、評価に値しない提案を0点とする。</p>
	(3) 環境配慮に関する提案	20点	<p>周辺の施設や住宅に対する光害等の影響や、CO2削減による地球温暖化への対応等の環境配慮についての提案を評価する。</p> <p>・評価の視点に基づき特に優れた提案を20点、優れた提案を15点、標準的な提案を10点、劣る提案を5点、評価に値しない提案を0点とする。</p>
	(4) メンテナンスの考え方と体制	40点	<p>トラブル時の技術者の派遣体制や交換部品の手配等の緊急時対応についての提案を評価する。</p> <p>・評価の視点に基づき特に優れた提案を40点、優れた提案を30点、標準的な提案を20点、劣る提案を10点、評価に値しない提案を0点とする。</p>
	(5) 本工事に関連する自由提案	20点	<p>課題1～4の提案内容にない、特別に優れていると思われる技術の提案を評価する。</p> <p>・評価の視点に基づき特に優れた提案を20点、優れた提案を15点、標準的な提案を10点、劣る提案を5点、評価に値しない提案を0点とする。</p>
合計	300点		