# 花園中央公園野球場スコアボード改修事業 仕様書

Ι	事業概要	
1	事業名称	花園中央公園野球場スコアボード改修事業
2	事業場所	東大阪市松原南一丁目1番 地内
3	事業目的	現在の花園中央公園野球場スコアボードは設置から約20年が経過している。
		修繕に必要な備品の製造が中止されており、不具合があった場合使用不可とな
		るなどの影響があることから改修をおこなうもの。
4	事業概要	バックスクリーン躯体は再活用し、表示部をフルカラーLED 映像方式による電
		光掲示板に改修するもの。
		実施設計、既設スコアボード撤去・処分、スコアボード及び付属機器(映像等
		を出力するための端末及びアプリケーションを含む)の新設、サブスコアボー
		ドの改修、外部塗装、キュービクルの設置及び配線設備、電気設備工事等、必
		要な事項について受注者の責において行うこと。
5	履行期間	契約締結日から令和8年3月31日

# Ⅱ 適用基準および順位

- 1 本工事は、工事請負契約書及び同約款を遵守し、下記に基づき完全に施工すること。なお、相互間に相違のある場合の優先順位は記載の順序とする。
  - ① 本仕様書及び質問回答書
  - ② 【国土交通省大臣官房官庁営繕部監修】

「公共建築設計業務委託共通仕様書」

「公共建築工事標準仕様書」(建築・電気・機械設備工事編)(最新版) を基本とする。また、【参考資料】その他の基準等も遵守すること。

- 2 参考図書 既存設備図面
  - ※修繕等により現状と異なる場合がある。
- 3 その他関係諸法令に基づき完全に施工すること。

# Ⅲ 発注内容

#### 1 実施設計

以下の内容について、施工前に監督員に提出し承諾を得ること。

- (1) 設計検討等
  - ①事前調査の実施
    - ・ 既存設備の調査
  - ②業務計画
    - 設計業務計画書の作成
    - ・工程表の作成
    - ・撤去計画・仮設計画の作成
  - ③ 撤去設計
    - ・既設スコアボードの撤去設計
  - ④ 意匠設計
    - 平面、断面、立面設計
    - 詳細設計
    - 使用材料及び仕様の検討
  - ⑤ 構造設計及び構造方式の検討
    - 応力解析
    - 構造設計
  - ⑥ 電気設備設計
    - ・既設操作室の設備改修設計
    - 各種設備設計(受変電設備、幹線設備、通信設備、換気設備等)
    - 使用機器及び仕様の検討
    - 各種計算書の作成
    - (電路計算書、変圧器容量計算書、力率改善用コンデンサ容量計算書、換気計算、熱負荷計算等)
    - ・スコアボード電源設計
      - 現状の電気引込みは低圧引込みであるため、スコアボード改修に伴い、関係機関と協議の上、高圧引込みに変更、高圧受電設備(キュービクル)の設計を計画すること。(スコアボード及び野球場内各施設の電気容量を確保したものとすること。)
    - ・府道大阪枚岡奈良線が将来電線地中化になる予定である。そのため、府有地には電線地中化のさや管が入っている。公園内の電柱から府道のさや管までを電線地中化に伴い、さや管埋設しておくこと。
  - ⑦ 塗装・防水等その他工事設計
    - ・バックスクリーンの外壁および外部鉄部(扉、手摺等)の塗装改修を行うこと。下地処理とさび除去のうえ、耐侯性塗装(アクリルシリコン)およびシール打替えとすること。 塗装色は指定色とすること。
    - ・バックスクリーンの屋根の防水改修を行うこと。平場、立ち上がりとも下地処理のうえ、 ウレタン塗膜防水およびシール打替えとすること。
- (2) 工事内訳明細書等作成

① (1)の検討結果を実施設計図、工事内訳明細書及び各種工事数量計算書、設計計算書作成、 諸官庁への届出書類、概略工程表を作成してとりまとめること。

なお、本工事はスポーツ振興くじ助成金を活用するため、助成金関連資料等に関して作成を 行うこと。

② 各種申請・届出等

関係機関との協議、各種申請、届出等に関する手続きを行うこと。なお、これらに要する費用は、受注者が負担すること。

# 2 工事

承諾を受けた設計図書に基づき施工をすること。

本仕様書4ページ「Ⅳ 施工条件」による。

3 スコアボード仕様

以下に示す基本性能を備えるものとし、追加性能は提案事項とする。

- (1) LED パネル表示内容
  - ① 得点表示: チーム名(全角3文字以上表示可(4文字以上は自動圧縮表示))、1~10回、 各イニング得点(二桁表示対応)、合計得点(二桁表示対応)、ヒット数、エラー数
  - ② 選手名表示:チーム名、打順、ポジション、打者名 ※1チームあたり10桝
  - ③ 審判名表示:審判名、ポジション ※4桝以上
  - ④ 投球数表示
  - ⑤ 球速表示
  - ⑥ 打者打撃成績、お知らせ(流し文字、静止画、動画、アニメーション、広告等) ※パブ リックビューイングの仕様は想定していない。
  - ※①~③は表示パネルに同時に表示できること。
- (2) LED パネル表示方式
  - ① スコアボードの外装は、既設サイズを基本に塔時計、モーターサイレンを除いた部分に フルカラーLED パネルで(1)の表示内容を表示すること。
  - ② 表示パネルの形状、規模は各社の機器性能及び表示方式によって提案すること。
  - ③ 表示の表現パターンは各社の機器性能や表示プログラムに応じた方式や表現で提案すること。
- (3) LED パネル表示の仕様・規格
  - ① 画面サイズは1~4面かつ74.5 m以上(既設建屋を使用して設置可能かつ視認性に 優れたものであればアスペクト比は問わない)
  - ② 発光方式は、フルカラー高輝度発光ダイオード、絵素ピッチ 20mm 以下とすること。
  - ③ 視認距離は 160m 以上とすること。(日中の晴天時)
  - ④ 視認角度は、水平±70°程度、垂直+25°/-35°程度(正面輝度の半減角度)とすること。
  - ⑤ 輝度は 5000cd/㎡以上(白 100%、初期値)とし、輝度ばらつきは平均±2.5%以下とすること。
  - ⑥ 輝度調整を自動及び手動で調整機能できること。
  - ⑦ 一部分の LED 不具合により、広範囲が不点灯とならないこと。
  - ⑧ LED の不具合が操作端末から検知、確認できること。

# (4) その他

- ① BSO・HEFc表示については、冗長性・堅牢性に留意し、LEDパネル表示部と独立して設置するか否かは提案事項とする。
- ② 維持管理の低減・操作性・性能に関する実施可能な提案があれば積極的な追加提案を行う こと。(評価対象とするが本契約には含まない)
- ③ メインスコアボード、サブスコアボード、電気室及び記録室等の電源盤及び制御盤等について、サージ保護デバイス等を設置するなど雷対策を講じること。
- ④ モーターサイレン等については、既設の設備と同等以上の機能を有するものに改修を行うこと。
- ⑤ 球速計測設備の設置をおこなうこと。
- ⑥ 時計については、既存のものは撤去し、既設品と同等以上の機能を備えたものを設置する こと。また、LED パネル表示部とは独立しアナログ方式で常時調整可能かつ電波調整機能 を有すること。
- ⑦ 工事の実施に伴い内野 (グラウンド)・外野 (芝生) に車両等が侵入する際は必要な養生等を行い、工事終了後は現状復旧をすること。
- ⑧ サブスコアボードについては、新たな操作機器との互換性と耐久性を有するものに改修を行うこと。
- ⑨ 独立行政法人日本スポーツ振興センタースポーツ振興くじ助成金に係るロゴマーク等の表示要領に記載されているとおり、ロゴマーク等を表示した標識を製作し、スコアボードの見やすい場所に表示をすること。

# (5) 操作端末

- ① 操作室内に操作端末を設置し、全ての操作を一元的に行えるものとすること。
- ② チーム名、選手名等のデータ保存容量が十分であること。
- ③ EXCEL 等の電子データの持ち込みにより、チーム名、選手名等を容易に取り込めること。
- ④ 停電や入力電源異常が発生した際に機器やデータを保護する対策を講じること。
- ⑤ 資格や専門知識がない一般の方でも容易に操作できる仕様とすること。

# <u>Ⅳ 施工条件</u>

# 1 工事写真

- ・撮影方法は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方」を参考に、工程毎にまた場所毎に施工前、施工中、施工後を同アングルで撮影すること。
- ・監督員が特に撮影するように指示するものは、以後同様に撮影すること。
- ・写真はすべて工事写真帳(A4版)に整理して提出すること。(1部) ※インクジェット紙もしくは光沢紙を使用し、画素数は200万画素以上とすること。

#### 2 竣工写真

- ・竣工写真として、監督員の指示するアングルで撮り、工事写真帳 (A4 版) に整理して提出 すること。(1部)
- 3 産業廃棄物の処理

・「産業廃棄物処理および清掃に関する法律」、「建設リサイクル法」等に従い適正に処理を行うこと。

#### 4 施工可能時間帯

・作業時間は原則として 9:00~17:00 (前後 30 分は準備時間)、日・祝日は作業を行わず、施設 (野球場)の運営に支障をきたさないよう調整すること。また施設が供用中であることを踏まえ、極力短期間となるよう努めること。

# 5 工事車両駐車場所・資材置き場等

・公園及びスタジアム内は供用中であるため敷地内の公園施設の使用に支障の無い場所を監督員及び施設管理者と協議の上、承諾を得て使用すること。

#### 6 提出書類等

別紙工事関係提出書類一覧に従い必要書類を提出すること。

竣工図については、CAD データ (DWG) と PDF データにて提出すること。また、製本2部も提出すること。(製本サイズは監督員と協議による)

# 7 予備品・付属品

以下の基準で予備品・付属品を納入すること。

表示ユニット(交換単位で実装数に対して1%以上かつ4ユニット以上)

予備基盤(スクリーンに実装する各種基盤を1枚ずつ納入すること。)

メンテナンス治具一式、予備品収納箱一式

#### 8 検査・施工立会

- ・検査及び立会の申請は1週間前を目安とし、日程の調整をすること。(天候によって延期することがあるものとする。)
- ・検査または立会の無い状態で作業を進めてはならないこと。また、これによる工期の延長は 行わない。
- ・専任配置技術者が現場立ち合いの上、検査及び立会を行うこと。
- ・施工段階ごとに検査員立ち合いのもと検査を実施する。施工段階については、工事着手前に 監督員と協議する。

#### 9 監督員の下検査

- ・検査員による本検査前に、監督員による下検査を行う。
- ・検査結果、手直しの指示のある場合ただちにこれを行い、結果を報告すること。これらは全 て工期内に行うこと。

# 10 工事中の損傷等

・既存設備との取り合いのある工事においては、施工に際し、既設内容、取り合いをよく調査 して既存施設の機能を低下せしめてはいけない。尚、施工中に既設設備等に損傷を与えた場 合は受注者の負担により、すみやかに修復すること。

# 11 保険等

・受注者は工事の内容に応じた火災保険、建設工事保険等に加入すること。

# 12 関係機関の手続き等

・本工事における関係機関への申請・許可等の手続きは、受注者がすべて行うこと。その費用 は本工事に含むこと。

# 13 工事用仮設設備

・工事用電気 既存の設備の使用 可[有償]

・工事用水 既存の設備の使用 可[有償] ただし工事用電気、用水については、施設管理者の承諾を得た上で使用可とする。

# 14 工事看板について

- ・工事の実施目的のわかる内容を記載した工事目的看板を工事現場内に設置すること。
- ・記載内容については、工事監督員と事前に調整のうえ作成すること。

# V 特記事項

- 1 本仕様書に記載する機器の構成・機能・性能は最低仕様とし、同等以上の機能を有すること。 耐震、防水、避雷対策を十分に配慮すること。
- 2 導入する機器は新品(国内工場検査確認機器)とし、日本産業規格(JIS)に準拠した製品と すること。
- 3 改修することにより積載荷重の増加、既存構造体の欠損等がある場合は、予め既存躯体への 影響を十分検討し、安全性を確認すること。支障が生じる可能性がある場合は補強、改修等 の適切な処理を行うこと。
- 4 既設システムの撤去機器、本工事の機器設置にて発生する産業廃棄物は、全て受注者の責任 において適切に運搬・処分すること。
- 5 引き渡し時においては、操作マニュアルを作成の上、管理者に十分な操作説明を実施すること。
- 6 本工事の施工にあたっては、他工事との協議・調整等が必要な場合、協議・調整等を十分に 行い、工事の円滑な進捗を図ること。
- 7 本工事は、監督員ならびに検査員の行う各種検査に合格しなければならないこと。
- 8 図面に示す寸法については、概略を示すものであるので見積にあたっては、事前に現地を十 分確認すること。
- 9 施工にあたっては、運営中の施設であるため、仮設材・資材等の搬入および施工については、 十分安全に配慮するとともに、施設利用者および通行人、通行車両に支障のないよう必要に 応じて交通誘導員を配置すること。
- 10 受注者は、発注者が実施している環境マネジメントシステムに配慮し、環境にやさしい事業活動を心掛けること。
- 11 受注者は、工事関係車両について、第三者から見て本工事関係車両であることが分かるよう、 車両の見やすい位置に件名、施工業者名等を明示すること。
- 12 遊水機能を持った公園のため、大阪府寝屋川水系改修工営所と工事について協議をすること。
- 13 東大阪市の発注する建設工事等における暴力団員等による不当介入の排除について(「不当介入に関する通報制度」の徹底について
  - ① 受注者は、暴力団員等(暴力団の構成員および暴力団員関係者、その他市発注工事等に対して不当な介入を行うすべての者)による不当介入(不当な要求または業務の妨害)を受けた場合においては、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察署に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うものとする。
  - ② 受注者は、前記により通報を行った場合には、速やかにその内容を記載した通報書により 警察署に届け出るとともに、監督員等に報告するものとする。また、受注者は、以上のことについて、下請負人に対して十分に指導を行うものとする。
- 14 その他疑義が生じた場合は、発注者と受注者で協議のうえ決定するものとする。

# 【参考資料】その他の基準等:最新版を使用することとする。

- 1) 共通 ▶官庁施設の基本的性能基準
  - ▶官庁施設の総合耐震・対津波計画基準
  - ▶官庁施設の総合耐震診断・改修基準
  - ▶官庁施設の環境保全性基準
  - ▶官庁施設の防犯に関する基準
  - ▶官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準
  - ▶建築物解体工事共通仕様書
  - ▶土壌汚染に関するガイドライン(運搬、処理業)
  - ▶市有建築物総合耐震設計要領(東大阪市建築部建築営繕室作成)
- 2) 建築 ▶公共建築工事標準仕様書(建築工事編)
  - ▶公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)
  - ▶建築設計基準、同資料
  - ▶建築構造設計基準、同資料
  - ▶建築工事設計図書作成基準、同資料
  - ▶構内舗装・排水設計基準、同資料
  - ▶建築工事標準詳細図
  - ▶建築工事構造設計要領(東大阪市建築部建築営繕室作成)
  - ▶国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 電気設備工事監理指針
- 3) 設備 ▶建築設備計画基準
  - ▶建築設備設計基準
  - ▶公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編、機械設備工事編)
  - ▶公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編、機械設備工事編)
  - ▶公共建築設備工事標準図(電気設備工事編、機械設備工事編)
  - ▶建築設備工事設計図書作成基準
  - ▶建築設備設計計算書作成の手引
  - ▶官庁施設におけるクールビズ/ウォームビズ空調システム導入ガイドライン
  - ▶建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン
  - ▶建築設備防災システム整備マニュアル(東大阪市建築部建築営繕室作成)
- 4) 積算 ▶公共建築工事積算基準
  - ▶公共建築工事標準単価積算基準
  - ▶公共建築数量積算基準
  - ▶公共建築設備数量積算基準
  - ▶公共建築工事共通費積算基準
  - ▶公共建築工事内訳書標準書式(建築工事編、設備工事編)
  - ▶公共建築工事見積標準書式(建築工事編、設備工事編)

- ▶公共建築工事積算基準等関連資料
- ▶建築工事積算基準の解説(東大阪市建築部建築営繕室作成)