**附件一**

**第二十二屆公共工程金質獎**

**公共工程品質優良獎**

**推薦書**

**推薦機關（單位）名稱：臺北市政府**

**機關（單位）負責人： （印章）**

**機關（單位）印信：**

**中 華 民 國 111 年 8 月 31 日**

**附件一**

**公共工程金質獎**

**公共工程品質優良獎**

**推薦表**

**工程名稱：廣慈博愛園區整體開發計畫行政大樓第A標及社福大樓第B標統包工程（需與契約名稱相符）**

檢附下列文件**（紙本及電子檔：乙式十份）**

１、表一：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎推薦表。**（紙本及word文字電子檔）**

２、表二：工程主辦機關聲明書。**（紙本及pdf電子檔）**

３、表三：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎之工程自評意見表。**（紙本及word文字電子檔）**

４、表四：工程施工查核改善對策及結果表。**（掃描成pdf電子檔）**

５、表五：缺失改善照片表。**（掃描成pdf電子檔）**

６、表六：主辦機關自評表、表七：設計單位自評表、表八：推薦機關(單位)審查評分表。**（紙本及pdf電子檔）**

７、歷次工程查核過程之相關紀錄。**（掃描成pdf電子檔）**

８、工程契約、設計監造服務契約、專案管理契約、統包契約、委託代辦正式函及復建工程結算驗收證明書影本（含首頁契約標的、契約金額、履約承商及末頁立約雙方兩造用印資料）。**（紙本及掃描成pdf電子檔）**

９、施工計畫書（含安全衛生管理計畫及交通維持計畫）、品質計畫及監造計畫審查紀錄表及上開核定之計畫書內容影本。**（掃描成pdf電子檔）**

１０、其他解決困難問題之相關佐證資料。**（掃描成pdf電子檔）**

１１、監察院、審計部或法務部廉政署等相關單位調查施工缺失辦理情形。**（掃描成pdf電子檔）**

１２、查核期程內勞動檢查機構之檢查紀錄。**（紙本及word文字電子檔）**

**備註：電子檔請彙整燒錄至光碟。**

**附件一**

**表一：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎推薦表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **※推薦工程**  **主管機關** | **機關名稱：臺北市政府**  **連絡人姓名及職稱：林家弘 技士**  **連絡電話：（02）27817969#142 傳真電話：（02）27713516**  **E-mail：istyle22@mail.taipei.gov.tw** | | | | |
| **※工程主辦機關** | **機關名稱：臺北市政府都市發展局**  **連絡人姓名及職稱：李怡蕙 聘用幫工程司**  **連絡地址：臺北市中山區南京東路3段168號18樓**  **連絡電話：（02）2777-2186#2645傳真電話：（02）27771210**  **E-mail：by6175@gov.taipei** | | | | |
| **代辦機關** | **機關名稱：**  **統一編號：(廠商填寫)**  **連絡地址：**  **連絡電話：（ ） 傳真電話：（ ）**  **E-mail：** | | | | |
| **設計單位** | **單位名稱：蕭力仁建築師事務所**  **統一編號：14542337**  **連絡地址：臺北市大安區仁愛路3段26-3號2樓**  **連絡電話：（02）27071269 傳真電話：（02）27073059**  **E-mail：tasso.hsiao@msa.hinet.net** | | | | |
| **監造單位** | **單位名稱：喻台生建築師事務所**  **統一編號：34603418**  **連絡地址：新北市永和區中和路345號13樓**  **連絡電話：（02）27276026 傳真電話：（02）27276010**  **E-mail：yts.arch@hibox.hinet.net** | | | | |
| **施工單位** | **單位名稱：泛亞工程建設股份有限公司**  **統一編號：11367406**  **連絡地址：臺北市大安區忠孝東路4段219號7樓**  **連絡電話：（02）27270699#233 傳真電話：（02）27270936**  **E-mail：allenwu0406@gmail.com** | | | | |
| **分包單位** | **單位名稱：兆弘機電股份有限公司**  **統一編號：84790372**  **連絡地址：台北市復興南路二段293之3號4樓之2**  **連絡電話：（02）2732-2205 傳真電話：（ ）**  **E-mail：sine@sine1977.com.tw** | | | | |
| **專案管理單位** | **機關名稱：台灣世曦工程顧問股份有限公司**  **統一編號：28412550**  **連絡地址：臺北市內湖區湖元里陽光街323號**  **連絡電話：（02）27276095#312 傳真電話：（02）27276082**  **E-mail：**  **機關名稱：楊國隆建築師事務所**  **統一編號：38531062/D120951771**  **連絡地址：臺北市大安區仁愛路4段300巷35弄5號1樓**  **連絡電話：（02）27846066 傳真電話：（02）27846065**  **E-mail：** | | | | |
| **※機關別** | **□中央 ■地方** | | | | |
| **※工程類別** | **□土木類（□第一級 □第二級 □第三級 □第四級 □第五級）**  **□水利類（□第一級 □第二級 □第三級 □第四級 □第五級）**  **■建築類（■第一級 □第二級 □第三級 □第四級 □第五級）**  **□設施類（□第一級 □第二級 □第三級 □第四級 □第五級）**  **□軌道類（□第一級 □第二級 □第三級 □第四級 □第五級）** | | | | |
| **※工程名稱** | **廣慈博愛園區整體開發計畫行政大樓第A標及社福大樓第B標統包工程** | | | | |
| **※施工地點** | **臺北市信義區** | **工程契約金額** | | **4,468,800仟元** | |
| **工程內容**  **（工程概述、期程）** | 1. **基地面積：63954.52 m2** 2. **設計建蔽率：A標：4.86%；B標：10.68%** 3. **設計容積率：A標：44.47%；B標：50.56%** 4. **總樓地板面積：A標：42424.74 m2 ；B標：70250.41 m2** 5. **建築面積：A標:3108.11 m2 ；B標:6830.93 m2** 6. **建物樓層：A標：地下(四)層、地上(十三)層**   **B標：地下(四)層、地上(八)層**   1. **建物結構：(RC)構造建築物** 2. **開挖深度：A標：15.7M (採連續壁+安全支撐擋土開挖工法)**   **B標：14.6M/15.5M(採邊區逆打工法)**   1. **樓層高度：A標:49.8 m**   **B標:30.5 m**   1. **A標行政大樓為信義區行政中心及廣慈圖書館新址，本案共計12個參建單位，其中包含:警察局、國稅局、戶政事務所、環保局、圖書館、選舉委員會、稅捐稽徵處、就業服務處、健康中心等，提供智慧及便利化的行政便民服務。** 2. **B標社福大樓以提供長期照顧、社區營造之基本精神，結合照顧管理中心等相關福利資源，建立多元照護服務、連續性照顧體系，將服務對象界定為全年齡層，老年、身障、青少年、婦女及兒童等，提供全面性的社會福利服務。** 3. **本案兩標建築物與捷運信義線東延段R03站(奉天站)捷運出入口及通風井共構，提供便利化之交通運輸方式。** 4. **本案將申請取得綠建築黃金級標章、智慧建築銀級標章、耐震設計標章、完成無障礙諮詢，於設計結合「綠建築」及「智慧建築」理念應用於建築空間後再擴展至整體社區，在既有綠建築基礎上，導入不同層次的能源管理系統並結合先進ICT資通訊科技方案作為發展願景，此外本案耐震用途係數（Ⅰ值），A標行政大樓採用第一類(災害發生，必須維持機能之重要建築物)Ⅰ=1.5、B標社福大樓採用第二類(供公眾使用之建築物)Ⅰ=1.25，較一般住宅強度為高，興建完成後，提供以安全、智慧及營造出新的都市生態環境，提升便利性、親民及永續建築的形象。** 5. **本案兩標建築物設計皆採鋼筋混凝土構造，有別於周邊公宅的高聳，行政大樓和社福大樓以強調水平向的連結。此外，整體園區藉由北側及南側開放廣場與中央20公尺寬綠帶串連，使園區整體公園化，提供社區及周遭居民優良的活動與交誼空間。A標行政大樓南向以大片帷幕牆通透明亮設計，呈現行政中心現代化都市櫥窗視覺感受；B標社福大樓以”山”的隱喻，建築外觀與都市景觀相融合。鄰地友善環境則提供大量綠地並與新建建物和諧共存，營造舒適的都市生活空間。** 6. **本案兩標停車場設置及預留電動汽、機車充電座。** | | | | |
| **推薦時預定施工進度**  **（111年 8 月31日）** | **100%** | | **推薦時實際施工進度**  **（111年 8 月31日）** | | **100%** |
| **查核機關** | **臺北市政府** | | | | |
| **歷次查核日期** | **108年12月9日** | | **歷次查核分數** | | **83分** |
| **109年9月24日** | | **88分** |
| **110年8月17日** | | **86分** |
| **遭遇困難問題之解決** | **1.新冠肺炎三級警戒期間，執行門禁管制及加強宣導、工區定期全面性消毒、例行快篩及隔離措施、遠距會議及分流管控等四大方針風險控管，降低染疫風險。**  **2.積極溝通Ａ標行政大樓12個參建單位、Ｂ標社福大樓19個科室及中心等2個主要參建單位，並配合基地南側鄰近捷運R03工程合計33個參建單位，整合設計、滿足需求。**  **3.Ｂ標選用日字型邊區逆打工法，以邊區逆打樓板解決基地西側受限環評限制無法進出，基地南側配合借地給捷運工程施作，Ａ標北側既有受保樹木林立，Ａ標施工動線困難問題。一進一出的分流規劃，達到動線最大化，基地外交通影響最小化的成效。**  **4.利用統包工程特性，以邊設計邊施工的快捷工法壓縮工期，解決量體開發面積龐大(總樓地板面積~15,000m2)，工期安排難度高難題。**  **5.與捷運工程介面整合從設計到施工，及面臨捷運工程連續壁坍孔侵界等議題，保持高度溝通整合，並配合捷運工程調整施工，積極處理，以完善設計。** | | | | |
| **工地安全衛生管理** | **1.施工廠商通過ISO 45001：2018(CNS 45001：2018)驗證。**  **2.工地採用智慧工地管理：人臉辨識系統、電子圍籬設置、安全帽監測系統。**  **3.本工程職安專責人員編制4員，編列5員，優於契約規定。**  **4.配合國家政策，推動工作者保護相關事項：癌症篩檢、捐血活動、員工體檢、母性健康保護、執行職務遭受不法侵害預防等。**  **5.配合勞動部推廣並輔導取得臺灣職安卡。**  **落實執行新冠肺炎防護：額溫量測、視訊會議、定期消毒、設置第二辦公室、設置防疫隔離室、會議全程配戴口罩等。** | | | | |
| **※生態環境維護之措施(包括自然生態工法)，屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點需辦理生態檢核之工程，需符合該注意事項第十二點及第十三點規定** | **1.工區內外定期灑水，並免揚塵。**  **2.工區定期消毒及病媒蚊防治。**  **3.工區內外水溝定期清理清淤，保持水溝清潔與暢通。**  **4.土方車輛覆蓋防塵網。**  **5.出入口區設置刷鞋區。**  **6.工區內既有樹木外圍設護欄。** | | | | |
| **※工程之創新性、**  **挑戰性及周延性** | **以邊區逆打工法降低大範圍開挖風險，利用無施作中間柱及構台樁特性，提高地下室止水性，並有效以日字型動線克服基地限制，活化假設工程動線。** | | | | |
| **※工程優良事蹟**  **及顯著效益** | **1.榮獲2019國家卓越獎 最佳規劃設計類 金質獎 (A標行政大樓)**  **2.榮獲2019國家卓越獎 最佳規劃設計類 金質獎 (B標社福大樓)**  **3.榮獲108年度臺北市建築工程圍籬綠美化\_綠化組 佳作**  **4.榮獲第三屆台灣優良智慧綠建築暨系統產品『金獎』(2019 TIBA Awards)。**  **5.榮獲2020『智慧城市創新應用獎』縣市創新應用組。**  **6.協助大仁里社區環境維護、社區服務及辦理節日慶典睦鄰活動，榮獲里長頒發感謝狀。**  **7.2019年11月21日辦理臺灣科技大學教學參訪，獲頒感謝狀。**  **8.2019年12月5日辦理臺灣大學教學參訪，獲頒感謝狀。**  **9.2019年、2020年、2021年取得臺北市環保局頒發周邊道路洗掃績效卓越獎狀。**  **10.2020年7月30日協助臺北市勞動檢查處辦理高溫戶外作業預防觀摩會。**  **11.榮獲BIM+ Awards 2021數位應用創新獎\_基本設計應用 佳作**  **12.榮獲BIM+ Awards 2021數位應用創新獎\_細部設計應用 佳作**  **13.110年2月11日取得智慧工地管理設備專利**  **14.110年11月1日取得施工架智能監控及工地智慧管理系統專利**  **16.榮獲110年度臺北市勞動安全獎-優良單位**  **17.榮獲110年勞動部第十五屆優良工程金安獎佳作**  **18.榮獲111年度臺北市勞動安全獎-工安創意獎**  **19.2022年8月16日辦理臺灣大學土木工程學系三國三校教學參訪，獲頒感謝狀。**  **20.本案運用「日宇型邊區逆打工法」，創造分區指環施工要件，縮短整體工期，促使營建施工系統最佳化，達成價值工程願景最大 化．技術工法獲得中國土木水利工務學會刊登，並於111年8月 9日取得「日字型邊區逆打工程複合式擋土支撐結構系統」專利。**  **21.本案運用臺灣新型專利「智能監控及工地智慧管理系統」，技術工法獲得中國土木水利學會第 84卷第5期期刊刊載。**  **22.2022年7月22日第26屆SCEM學術研討會發表「以價值工程為決策基礎導入地下施工方法之研究-以廣慈博愛園區日宇型邊區逆打工法為例」** | | | | |
| **施工單位所屬其他工程(含公共工程及民間工程)於查核期程截止日前三年內，曾發生職業災害（死亡災害或三人以上罹災）情形逐項說明** | **108年12月1日第三座液化天然氣接收站建港及圍堤造地新建工程(觀塘工程)在進行沉箱出塢至儲存區作業時，發生沉箱及三名人員掉落海中溺水事故。** | | | | |

**備註：1.機關名稱、單位名稱及工程名稱，請填正式名稱（不得為簡稱及簡體字）且與契約簽約名稱相符，如有變更請提佐證資料；若以開口契約子案推薦者，其工程名稱請填寫子案名稱，經費需占總工程契約金額百分之二十五以上，另該子案施工查核紀錄請專案於指定之資訊網路系統登錄。**

**2.有「※」符號者為必填之欄位，如有漏填即不予列入評審。**

**3.建築師事務所之統一編號請填寫負責人身分證字號。**

**4.分包廠商應由得標廠商將分包契約報備於工程主辦機關，且分包廠商之分包比率需達契約金額百分之二十五以上；其中分包比率以工程主辦機關與得標廠商間之契約金額（單價）為計算基準。統包工程亦同，惟設計單位屬分包廠商者，不受前述分包比率限制。**

**5.分包廠商需經機關同意始得推薦，且分包契約之報備應於主管機關推薦參選前完成。**

**6.機關提報「公共工程金質獎」之公共工程品質優良獎，應完整填報欲推薦機關及單位（例如：共同承攬廠商、符合推薦資格之分包廠商…等）。本獎項之獎勵對象以推薦表之受推薦機關及單位為限。**

**7.若推薦參選工程於履約期間有辦理變更契約、增減契約金額，則推薦級別以推薦當時之契約金額認定。**

**8.若以財物採購兼有工程性質推薦者，其工程名稱請填寫該案工程之名稱，該案相關資料及施工查核紀錄請登載至公共工程標案管理糸統。**

**附件一**

**表二：工 程 主 辦 機 關 聲 明 書**

本機關受評之工程（工程名稱：廣慈博愛園區整體開發計畫行政大樓第A標及社福大樓第B標統包工程，以下簡稱本工程）參加行政院公共工程委員會辦理之**「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎**評審，茲聲明如下：

|  |  |
| --- | --- |
|  | 聲 明 事 項 |
| 一 | 推薦截止日前三年內，於工作場所未曾發生死亡職業災害或發生災害之罹災住院人數未達三人。 |
| 二 | 無政府採購法第一百零一條至第一百零三條之情事。 |
| 三 | 推薦截止日前二年內，未曾因違反環境保護法規，受主管機關處全部停工一次或部分停工二次以上之處分；契約金額在新臺幣二億元以上工程累計罰款金額未達新臺幣一百萬元；契約金額在新臺幣五千萬元以上未達二億元之工程累計罰款金額未達新臺幣三十萬元；或未達新臺幣五千萬元之工程累計罰款金額未達新臺幣十萬元。 |
| 四 | 屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點需辦理生態檢核之工程，需符合該注意事項第十二點及第十三點規定。 |

聲明內容如有不實者，願負法律責任。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 機關名稱：臺北市政府都市發展局 |  |  |
|  | 機關印信： |  |  |
| 中 華 民 國 111 年 8 月 31 日 | | | |

**附件一**

**表三：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎之工程自評意見表**

|  |
| --- |
| **工程名稱：廣慈博愛園區整體開發計畫行政大樓第A標及社福大樓第B標統包工程**  **主辦機關：臺北市政府都市發展局**  **代辦機關：**  **設計單位：蕭力仁建築師事務所**  **監造單位：喻台生建築師事務所**  **施工單位：泛亞工程建設股份有限公司**  **分包單位：兆弘機電股份有限公司**  **專案管理單位：台灣世曦工程顧問股份有限公司/楊國隆建築師事務所** |
| **自評意見** |
| **1.對工程施工品質及工地安全衛生管理之自評：**  **(1)監督廠商每日皆須上傳各分項工程出工人數統計表、施工廠商工具箱勤前、勞安教育執行紀錄、職業安全衛生巡檢情形照片紀錄及施工日誌及監造日報表等記錄至LINE群組，以確實掌握工區各執行情況。**  **(2)監督針對新冠肺炎(COVID-19)防疫工作，要求工地確實落實人員體溫量測及手部酒精消毒，另外工區內也需定期實施全面消毒作業，針對體溫超過38.5度之發燒人員禁止進入工區，並要求該人員由工班領班或由安衛人員陪同前往醫院就醫檢查，並於LINE群組回報以利掌握最新情況。**  **(3)監督監造單位每日繳交施工照片，針對安全、衛生、環保各項檢查機制及所開立缺失項目改善成果回報紀錄。**  **(4)要求各分項施工前，施工廠商需召開施工前說明會，並於工區現場施作標準模型(鋼筋綁紮、模板組立、水電配管、防水工程、施工架等)，作為日後施工之依據。**  **(5)每周定期召開工作協調會議，掌握工程進度執行情形、監造單位及專管單位施工查驗情形、及工地安全衛生管理情形，針對重點項目(設計、施工、材料等)進行列案追蹤管理。**  **(6)工程科室承辦人員每周辦理工地督導(工地現場及文件品質)作業；本局總工程司室不定期辦理工地督導，除掌握工程執行情形，並請廠商提出待解決事項，以確保工程順利執行；不定期聘請專業委員辦理施工品質及工地安全衛生管理督導事宜。**  **(7)工程施工品質佳，獲得市府查核列為甲等及市府卓越獎。**  **2.對品管制度執行績效或特色之自評：**  **（1）主辦(代辦)機關自評（對規劃設計品質管控之嚴謹度亦需說明）：**  **對於本案規劃設計品質管控原則如下所示:**  **A.基本原則**  **(a)為了解各空間需以等角透視圖表達（如門廳、梯廳、連通走廊、辦公及使用細節等）、並標示內、外裝修飾材 。**  **(b)使用動線及家具、設備均以辦公使用尺寸為考量進行規劃設計，增加整體舒適性，並由參建單位確認使用材料及設備，以符需求。**  **(c)鋪面、壁面面飾材於工程施作前提出材料分割計畫，並經工程主辦機關同意後施作。**  **(d)另配合衛生局及聯合醫院需求，要求提供居住單元樣品寢室。**  **B.設計類-戶外景觀區**  **(a)需設置屋頂農園、薄層綠化加強排水及防水，屋頂農園採用架高模組化可移動之設計，並設置自動灌溉系統（考量節能、維護）及地面即時排水設計。綠化花台與農園高架植栽盆應分區配置，屋頂以不設置喬木為原則及設置雨水回收設施供農園灌概使用。**  **(b)景觀高燈高度考量燈具比例設置4m以上，其底座不得突出地面。**  **(c)花台或花圃設置防止土石溢流措施，植栽(樹穴)槽以當層排水為原則，應繪製排水系統詳圖（包括排水落水頭、陰井、排水路徑等）。**  **(d)屋頂、陽台、露台避免使用塑木地板或高架地板，有效提升維護品質。**  **C.設計類-公共空間**  **(a)大樓出入口門廳前需考量遮蔽風雨設計，及腳踏車停放區需設置腳踏車架。**  **(b)開放空間需設置街道家具，家具應注意安全（邊角防撞防護、無鋒利邊、耐壓、牢固）**  **(c)梯廳、走廊及空間照明為利後續清潔維護，盡量避免使用間接照明設計。**  **(d)一樓店鋪透過底層規劃招商之模式引入服務。**  **D.設計類-地下空間**  **(a)停車場以不同顏色之表示方式，增加停車場不同樓層及各使用空間(停車格,車道及人行空間,樓電梯間)識別度，將停車場指標系統及色彩計畫納入設計**  **(b)各基地地下室應設置垃圾儲藏室，該空間並應設置進排風設施、門禁及監控系統(感應機)、廚餘冷藏設備及清潔設備（如拖布盆等）以及設置垃圾回收分類及垃圾子車以方便社區住戶使用。**  **(c)垃圾車收集動線包含停車、清運、車道入口應考量其必要之高度需求。**  **(d)停車場出入管制(依法規設置防火鐵捲門)、並宜採折臂式柵欄及對講機設置。**  **E.設計類-物業管理中心**  **(a)物管人員用廁所(建議無障礙設計，鄰近公共空間設置)，以利民眾使用。**  **(b)監視系統副機PC(使用CMS軟體連線選取各台主機畫面)及信件收發系統含完整軟硬體(簽名板、手寫筆、讀卡機、條碼掃描器、視訊照相機等)。**  **F.設計類-防災中心**  **(a)中央監視系統設備（每一主機記憶體可儲存200萬畫素影像至少20天），提升安全性。**  **(b)設備涵蓋消防(偵煙、瓦斯、給排水)警報設備受信總機、控制、廣播系統、太陽能監控主站機櫃、保全系統(保全哨)、警、消連線系統、門禁保全系統、電梯內緊急對講系統及對講系統(室內需含求救鈕)，全面智慧提升。**  **F.設計類-室內空間**  **(a)室內空間之空調設備應於規劃設計時考量未來空調主機、室內機及冷媒管路位置，避免設置於不利維護等高風險區。**  **(b)輕隔間牆應設置可對應壁掛電視架之骨料等，避免未來設備無法安裝固定。**  **G.設計類-衛浴空間**  **(a)淋浴間以玻璃門設置，廁所乾溼區交接處之地坪需施作高低差(3cm以下)並考量收邊倒角處理（因應無障礙進出）；並請檢討洩水坡度(濕區以1/50為原則、乾區以1/100為原則)，另乾、濕區皆需設置排水設施。**  **(b)淋浴空間淨寬至少90cm，廁所應為當層排氣且設置奈米抗污馬桶，廁所配件金屬材質應採不易鏽蝕材質。**  **H.設計類-陽台空間**  **(a)陽台空間應考量空調主機、熱水器、瓦斯表、汙排水管道等設置，相關設備應考量立面遮蔽處理，陽台如設置天花應採防風型材質，如未設置天花，壁面內側以貼面材為原則。**  **(b)陽台如設置溢水孔須美化設計，工作陽台設置之水槽材質應為不銹鋼。**  **(c)考量高空維修安全，避免空調主機設置於雨遮、露樑及陽台外側為原則。**  **I.設計類-店鋪建築空間**  **(a)預留臨路之廣告招牌燈箱架設空間，廣告招牌應為燈箱式設計，預留插座並由店鋪獨立供電(非公電)，另為增加能見度，評估能否設置外掛式招牌或於其他建築立面設置廣告招牌之可行性。**  **(b)入口處規劃雨遮或騎樓設計，倘屬長條型沿街店鋪，沿街面外，二側亦應規劃廣告招牌以增加能見度，另規劃落地窗型式。**  **J.設備類**  **(a)太陽能板發電，應供使用供電為主，以不全額躉售為原則。**  **(b)電氣設備之管道間應有足夠之空間容納各電氣系統管線。其與電信(含光纖)、給水排水、消防、燃燒、空氣調節及通風等設備之管道間採合併設置時，電氣管道與給水排水管、消防水管、燃氣設備之供氣管路、空氣調節用水管等管道應予以分隔。並留設足夠之維修空間。**  **K.材料類**  **(a)考量外牆材料維護管理，鋁製材料請勿使用Alucobond，並避免抿石子為原則。**  **(b)鋁門窗採用陽極處理，外牆金屬格柵及飾板採用氟碳烤漆為原則。**  **(c)冷水給水管、自來水幹管均採用不銹鋼管（不銹鋼SUS 304 材質）PE 被覆，熱水給水管採用不銹鋼（SUS 304）包覆PE 發泡保溫。**  **L.性平概念設計**  **(a)公共空間應設置24小時感應照明設備，且於空間規劃時避免產生空間死角。**  **(b)樓梯規畫應避免由下而上之窺視疑慮，另樓梯鋪面應避免採用高反射材質。**  **(c)考量行動不便者、孕婦與兒童之活動條件，應特別注意鋪面與地坪材質之防滑與止滑功能。**  **(d)基地內戶外區應設CCTV監視器與保全系統連結，並加強較少人群活動之區域保全監控。**  **(e)於地下室明顯開放處設置緊急按鈕或緊急電話，以供即時通訊、通報之需。**  **(f)維持地下樓層無線通訊品質，於地下室及電梯內皆設有行動強波改善天線。**  **(g)行動不便者(含孕婦停車位)宜鄰近梯廳，並提供緊急對講機或愛心服務鈴。**   1. **設計單位自評：**   **A.針對各階段設計與機關召開多次首長會議,提出最適合本案之方案，並提出各種優化方案提請討論。**  **B.配合機關工程推動之期程，採先包後請照方式辦理工程招標，以爭取開工時間，另都審為一次通過，各項建照、五大管線、無障礙審查、標章候選證書，皆於期程內完成，以維持現場工程之進度執行。**  **C.設計單位不僅止於設計段參與此案，更對施工安全、施工期程、環境保護、全區無障礙、智慧化生活，以設計整合各項議題並提出優化之建議。**  **D.設計部份除滿足契約需求外，亦納入主辦機關需求進行配置調整。**  **E.於主要工程施工前，設計單位至工地現場向現場工程師解說設計理念，並講解以往施工常犯缺失，使理念及經驗得以傳承。**   1. **監造單位自評：**   **A.確依市府品管要點第3點、第10點規定，依工程金額規模撰寫監造計畫章節。並配合細設分階奉核後辦理進版修正，監造計畫書核定四版市府都發局111年2月7日北市都工字第1113008454號函准予備查。**  **B.確依市府品管要點第6點、第13點設置受訓合格之品管人員12人(契約要求7人)及職安衛管理人員4人(契約要求4人)，優於契約規定。**  **C.材料抽(檢)驗另比照市府品管要點第15點規定，奉都發局108年7月10日北市都工字第10830533231號函二級品管材料設備抽檢(試)驗計畫，加編二級加抽查試驗費2,764,450元。**  **D.已依108年4月30日行政院公共工程委員會工程管字第 1080300188 號函公共工程施工品質管理作業要點，採用最新版本之施工日誌及監造報表，強化職業安全衛生管理工作。**  **E.督導統包商提送相關計畫書、材料型錄、施工圖等，均無逾期情形。**  **F.二級品管材料設備加抽檢驗合格率100%。**  **G.督導統包商缺失改善，均能於期限內改善完成，無逾期情形。**  **H.施工期間配合機關、專管、統包商等單位，召開各項會議協助解決施工窒礙，順利推展工進。截至111年8月11日止，召開工作協調會計210次、工地施工協調會計190次、專業分包商說明會19次、BIM施工前協調會計100次。**  **I每週管控統包商進度、品質及職安衛等相關事項，彙整相關優良照片督促統包商遵循辦理，並作成週紀錄備查。**  **J.事務所每年上下半年度均辦理內外稽核，對工地加強督導及管控。監造建築師亦不定時至工地輔導計35次，有效提升工程品質及工進。**   1. **施工單位自評：（或統包廠商）**   **A.本工程為統包工程，統包團隊依機關需求和招標文件設計施工，以統包團隊優勢減少材料、設備之介面，並能契合施工對既有資源優勢，減少動員準備時程；另於施工階段則與設計單位不斷整合工程介面，協助工程圖說疑義解釋及面釐清，迅速排除障礙，確保工程施工順暢。**  **B.相關品質作業並依品質綱要規劃，就品管目標及政策及策略、品管組織、品管檢驗、品管流程、品質檢驗流程、品管目標等管理進行計畫訂定，落實公共工程施工品質管理制度與集團內三級品管之作業，使本工程達到優質施工目標。**  **C.另為提升相關安衛作為，確保風險降低，訂立安全衛生管理計畫，針對安全衛生管理、安衛目標、安衛政策、三级管理、查管制等明確制度,據以執行。**  **D.由專任工程人員定期現場督導工地各項施工品质,從連續壁、基樁、安全支撐設置、開挖、結構體施作及裝修施作等期間全程參與，並每月至少巡視工地乙次，且耐震監督委員亦不定時進行現場督導抽查作業，提醒現場作業人員應注意事項。**   1. **分包單位自評：(含分包內容、範圍及比率說明)**   **A.本案由兆弘機電股份有限公司分包行政大樓第A標電氣工程、弱電系統工程、給排水設備工程、消防設備工程及空調設備工程等機電工程，分包金額占行政大樓第A標契約總價25.68%。**  **B.落實公共工程施工品質管理制度，派員督導現場各工項施工前中後確依自檢表單完成自檢，確保施工品質。**  **C.落實所有人員相關安衛教育，並派員不定時巡視勸導，以符職安。**  **D.配合土建工程進度進行各種工項施作及預留配管，以利工進遂行。**  **E.配合土建工程及ICT工程進行各種施工界面檢討，預為解決各項施工衝突。**  **F.各工項施作完成後依需求完成測試運轉，以維功能運作正常。**  **G.兆弘機電股份有限公司聯合承攬之「新店寶高智慧產業園區」案，配合市府重大政策方針，運用環境為本、生態永續工法，創造智能维管科技產業園區，並獲得「第21屆公共工程金質獎-建築類特優工程」殊榮。**   1. **專案管理單位自評：**   **A.召開及參與多項整合溝通協調會議，本計畫案工程與一般獨立標工程有所不同，在規劃設計階段擬定大工區整合各標工區介面。**  **(a)成立共同工區協議組織。**  **(b)制訂「廣慈園區施工管制要點」。**  **(c)共享安全觀測及環境監測資訊。**  **(d)依環評承諾進行考古探挖。**  **(e)整合大工區施工環境監測。**  **(f)車輛進出動線及登記管制。**  **(g)依交維土方運輸計畫路線。**  **(h)大工區責任街道清洗與修繕。**  **(i)積極參與敦親睦鄰活動。**  **(j)建立聯合標際防災系統。**  **B.公司總工程師室及高階長官不定期視察工地，針對各項議題提供專業意見。**  **C.PMIS工程管理資訊系統之應用：計畫大事記要紀錄進度圖表追蹤決策計畫書圖文件管理。**  **(a)建立主辦機關及專管、監造、統包團隊四方整合平台。**  **(b)計畫行事曆、大事紀要及會議紀錄等紀錄留存並追蹤管理。**  **(c)掌握工程執行進度，計畫書圖電子化型式完整留存並追蹤管理。**  **(d)讀取廠商上傳日誌產製進度曲線圖(S-curve) 作進度追蹤管理與決策參考。**  **D.督導BIM工具管理應用：系統化管理，以電子化型式完整留存並追蹤管理。**  **(a)設計階段以BIM技術及工具整合設計、出圖、數量計算。**  **(b)施工階段透過衝突檢討發現問題，先行解決。**  **(c)竣工階段建立完整竣工模型，並依後續營運管理所需，提供符合COBie規格資料庫。**  **輔導監造單位及統包團隊爭取上級機關及學協會之各類參與獎項選拔事宜。** |

**附件一**

**表六：主辦機關自評表**

＊針對安全性、施工性、維護性、時效性、節能減碳及生態永續之自我檢核

| 主要 指標 | 次要指標 | 自評項目 | 勾選 | 說明欄 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 安全性 | 設計規範 | 規範引用不當 | （ ） | 無 |
| 參數引用不妥適 | （ ） | 無 |
| 應變措失規範不足 | （ ） | 無 |
| 未考量地盤狀況 | （ ） | 無 |
| 防災與安全 | 工法選用不當 | （ ） | 無 |
| 規劃設計成果造成施工動線不良 | （ ） | 無 |
| 臨時支撐型式及數量不適當 | （ ） | 無 |
| 安全監測項目、頻率不足 | （ ） | 無 |
| 維護安全 | 設計成果危及維護人員工作環境 | （ ） | 無 |
| 使用者差異 | 公眾使用空間針對使用者(性別、高齡、幼齡、行動不便等)差異於安全性、友善性或便利性考量之周延性 | （ ） | 無 |
| 施工性 | 界面整合 | 設計界面整合檢討不充分，造成施工性不佳 | （ ） | 無 |
| 因為設計界面整合不良，而有拆除重作或修補的情形 | （ ） | 無 |
| 變更設計 | 變更設計次數或金額不合理 |  | 無 |
| 工期合理性 | 進度的配置不合理 | （ ） | 無 |
| 維護性 | 材料耐久性 | 引用規範不當 | （ ） | 無 |
| 維修材料取得 | 使用材料為專利品 | （ ） | 無 |
| 使用材料因規格特殊而為稀有 | （ ） | 無 |
| 維護技術難易性 | 相關機具/設備規格之取得困難，以及技術人力來源與招募方式不易 | （ ） | 無 |
| 時效性 | 變更設計 | 變更設計未能於業主規定期限內提出 | （ ） | 無 |
| 設計進度掌控 | 未依契約里程碑規定提送設計成果 | （ ） | 無 |
| 節能  減碳 | 周延性 | 對節能減碳未周延充分考量 | （ ） | 無 |
| 有效性 | 1.對節能減碳無有效作為  2.能源光電相關節能減碳產品無使用效益 | （ ） | 無 |
| 生態  永續 | 生態保育/復育性 | 生態/生物多樣性調查缺完整性/缺監測作業 | （ ） | 無 |
| 本工程未針對既有環境採用迴避、縮小、減輕、補償等保育措施之處理模式 | （ ） | 無 |
| 工法選擇合理性不足 | （ ） | 無 |
| 工項採用非必要性 | （ ） | 無 |
| 綠營建、智慧營建 | 未符合綠建築、智慧建築指標 | （ ） | 無 |
| 景觀美學 | 植栽選擇不恰當 | （ ） | 無 |
| 與周邊環境不協調 | （ ） | 無 |

主辦機關：臺北市政府都市發展局 （機關印信）

日 期：中華民國 111 年 8 月 31 日

備註：

1. 本表之自評項目均以負面表列，若有符合自評項目條件者，請於勾選欄處打勾。
2. 任何一主要指標之自評項目被勾選累積達兩次（包含兩次）以上或本表自評項目被勾選總累積次數達3次者，則不能進行自評表第二部分填寫。
3. 凡自評項目被勾選者，均請於說明欄處填寫原因並檢附必要佐證資料。

**附件一**

**表七：設計單位自評表**

請就下列各評審重點進行自評，並對功能/經濟性、生態永續、節能減碳、防災與安全以及創新科技五個指標進行整體評分

| 主要指標 | 次要指標 | 參考項目 | 評審重點 | 建議參考文件 | 自評意見 | 得分 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能/  經濟性  （30分） | 業主需求符合程度 | 量體適當性 | 符合契約規定及合理預算 | 設計圖說  設計/分析報告書 | 1. 本案A標行政大樓為地下四層地上十三層，B標社福大樓為地下四層地上八層，基地受都市設計準則臨路退縮、開挖等限制，故量體地下開挖受限 ; 另因公共設施用地多目標使用用途限制，為符合需求書空間需求，應在允建範圍使樓地板使用率最大化，以符合需求。 2. 本案已取得耐震標章，結構之耐震設計用途係數A標採用I=1.5，B標採用I=1.25，檢核50年回歸期設計風力作用下，建築物之層間變位角不得超過5/1000。 B標檢核半年回歸期設計風力作用下，建築物最高居室角隅之振動加速度不超過0.05m/s。   3.本案A標於地下一樓、地上一樓、六樓、九樓及十一樓有設置性別友善廁所，另A、B標無障礙廁所皆可做性別友善廁所使用。 | 29分 |
| 基本功能符合度 | 構造物之耐風、耐震程度；材料運用是否耐鏽、耐蝕等 |
| 使用者差異 | 公眾使用空間針對使用者(性別、高齡、幼齡、行動不便等)差異於安全性、友善性或便利性考量之周延性 | |
| 施工成本/  經濟性 | 材料設備經濟性 | 選用適當材料設備規格 | 設計圖說  施工技術規範  工程預算書 | 本工程規劃為A標地下四層、地上十三層之行政大樓，B標為地下四層地上八層之社福大樓之建築。結構體採用鋼筋混凝土(RC)構造，RC結構兼具鋼筋與混凝土兩種材料的優點，混凝土的抗壓強度高，鋼筋的延性與韌性佳，整體之防火、抗震、抗風能力強，相較於鋼構造或SRC構造具有較佳之經濟性。 |
| 系統及規模尺寸合理性 | 無過度設計，提高工程費用以賺取設計費之情形 |
| 土方平衡 | 減少借棄土方 |
| 設計初期是否進行價值工程研析 | 研析項目建議包含施工法、材料設備、結構系統、規模尺寸、因應勞力短缺的對策(如模組化、預鑄化、標準化、自動化及免維護等易於維護之方式)等 | 價值工程研析成果報告書 | 導入柱牆分離概念規劃採雜照先行方式開發，縮短2~4個月完工期程；縮短期程可以試樁，提升結構安全。  B標增設一支病床梯，以符合衛生局大樓使用性。 |
| 設計預算單價合理性 | 是否接近一般行情 | 工程預算書 |
| 生態永續  （20分） | 生態保育/復育性 | 生態調查及評析完整性 | 生態/生物多樣性調查完整性/監測作業 | 生態調查報告 | 1.將東側福德公園的自然綠意延伸至基地內，選擇適合基地環境的原生植栽，以複層密植方式營造生態多樣化之環境。  2.基地周邊開放空間以保留原有老樹及移植原基地內樹木，使綠意盎然。  3.建物配置以屋就樹，保留基地內原有樹木，增加生態存活率。 | 20分 |
| 生態保育/復育程度 | 本工程針對既有環境採用迴避、縮小、減輕、補償等保育措施之處理模式 | 生態保育/復育相關計畫 |
| 符合生態工法程度 | 工法選擇合理性  工項採用之必要性  、生態保育措施確實執行情形 | 施工計畫書 |
| 公民參與與資訊公開 | 與關心生態議題之在地民眾與公民團體共同參與，建立互動平臺，忠實公開所有資訊 | 在地民眾與公民團體參與文件及公開資訊文件 | 1.本園區開發計畫自103年起積極與當地里民溝通協調，已辦理21次大型說明會。  2.本案南側開放空間景觀設置共融式遊戲場，依照市府遊戲場設計準則辦理居民參與說明會。 |
| 綠營建、智慧營建 | 綠建築、智慧建築指標符合度 | 綠建築、智慧建築標章申請項目，及未符合項目 | 候選綠建築、智慧建築證書審查報告書 | 預計取得綠建築黃金級標章，目前已取得黃金級候選證書。 |
| 景觀美學 | 植栽選擇適當性 | 植栽選擇是否恰當 | 植栽計畫 | 將東側福德公園及南側四獸山的自然綠意延伸至基地內，選擇適合基地環境的原生植栽。  喬木-基地周邊臨道路側之綠帶植常綠喬木提供全年綠意與人行空間遮陽。開放空間入口和節點處植開花與色葉植栽吸引民眾欣賞與駐留。日照條件較差的中庭則設計耐陰小型喬木如厚皮香。  灌木-穿越性人行空間綠帶以維管容易植栽為主，點綴以花期較長的熊貓仙丹等植栽。中軸園道以細葉杜鵑、田代氏石斑木等原生植栽營造，以鮮亮的花果增加環境色彩變化。中庭區域選擇耐陰的觀葉植栽如狐尾武竹來營造空間綠意。 |
| 與週邊環境協調性 | 與周邊環境是否協調 | 設計圖說 |
| 節能減碳（20分） | 1.周延性 | 對節能減碳周延充分考量 | | 施工技術規範  施工計畫書 | 1.利用邊區逆打樓板取代水平鋼支撐作為擋土支撐措施，減少鋼構材使用。  2.取得綠建築標章 | 19分 |
| 2.有效性 | 1.對節能減碳之有效作為(包含碳中和、減碳推動績效、淨零碳排行動措施)  2.能源光電相關節能減碳產品之使用效益 | | 施工技術規範  施工計畫書 |
| 防災與  安全  （20分） | 1.防災 | 1.天然災害之預防 | 天然災害預防考量之周全性及緊急應變之周延性 | 安全衛生管理計畫 | 1.施工架設置變位計監測。  2.施工架端部阻隔使用工字型構建。  3.施工架作業主管及職安人員定期巡檢施工架。  4.水溝定期清淤。  5.吊掛作業採用自動脫鉤器及吊籠。  6.設置醫護室及AED因應緊急應變。 | 20分 |
| 2.人為災害之預防 | 人為災害預防考量之周全性及緊急應變之周延性 | 安全衛生管理計畫 |
| 2.安全 | 施工安全之預防 | 施工安全考量之周全性及緊急應變之周延性 | 安全衛生管理計畫 |
| 創新科技（10分） | 創新挑戰 | 工程於施工及材料之運用創新挑戰情形 | | 施工技術規範  施工計畫書 | 1.利用空拍機定期紀錄工地。  2.主要工項利用BIM技術模擬施工。  3.視覺化模擬鋼筋配筋，並回饋鋼筋配筋圖。  4.4.電子圍籬設置。  5.個人護具辨識系統。 | 10分 |
| 科技運用 | 1.工程於施工及材料運用新工法及新材料等科技運用情形  2.新技術協助營建生命週期之各項管理與工程作業之新技術、新方法與新概念之運用情形 | | 施工技術規範  施工計畫書 |
| 總分 | | | | | | 98分 |

評分計算：

1.功能/經濟性（a，佔30分）： 29分

2.永續性 （b，佔20分）： 20分

3.節能減碳 （c，佔20分）： 19分

5.防災與安全 （d，佔20分）： 20分

6.創新科技 （e，佔10分）： 10分

自評得分：（=a+b+c+d+e） 98分

設計單位：蕭力仁建築師事務所 （機關印信）

主辦機關：臺北市政府都市發展局 （機關印信）

日 期：中華民國 111 年 8 月 31 日

**附件一**

**表八：推薦機關（單位）審查評分表**

* 請就主辦機關之自評表確認下列評審重點之落實程度

| 主要指標 | 評分指標 | 評語 | 整體得分 |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能/  經濟性  （30分） | 業主需求符合程度 | 主辦機關確實掌握施工關鍵，克服困難，並充分於各階段積極協調介面整合，降低影響工程施工要徑作業。並與各參建單位召開定期橫向聯繫會議，積極溝通協調以符合各參建空間需求及掌握進駐期程，確保日後如期營運。 | 29分 |
| 施工成本/  經濟性 | 選用適當系統、工法及材料設備，引用適當規範並儘可能採用國產、本土化材料易於採購維修，符合經濟性。 |
| 生態永續  （20分） | 生態保育/復育性 | 植栽綠化均以台灣原生植物為設計規劃。設計階段辦理辦理既有植栽調查，並協調移植斷根地點，以利施工廠商妥善完成移植。  增加綠化面積，以垂直綠化增加綠化量，且設置空中花園及農園增加都市綠化面積、提供淨化空氣空能。 | 20分 |
| 綠營建、智慧營建 | 1.配合綠建築指標設計，施工技術規範與計畫書均充分考量節能減碳之要求。實質設施與材料選用，均採節能相關產設置。  2.消防及排水皆採用明管配置，有利於未來營運管理，容易察覺管路何處漏水，及時維護。  3.辦公空間及社福空間皆設置陽台及對外窗戶數量，以自然通風及採光為主，有效節能，達到節能減碳之目的。  4.行政大樓屋頂設置太陽能板發電系統，以利節費及永續維護管理。 |
| 景觀美學 | 1.必要之曬衣、冷氣機、消防瓦斯管線等需求，在立面及遮陽設計時，納入整體規劃。  2.建築立面及週邊採LED燈具，突顯建築夜間自明性。  3.外牆開口及露天護緣頂蓋以滴水版及防汙設計以維護立面清潔。  4.行政大樓立面色彩計畫以現代、通透帷幕以都市化櫥窗為主題。  5.社福大樓立面以隔柵、水平線條及棟別高低，以溫潤柔和的色彩計畫創造出溫馨、平和感受及融合周遭山景為主題。 |
| 節能減碳  （20分） | 周延性 | 以周延考量採光、通風、降溫、園區水資源再利用及綠化保水等全面性之節能減碳效果。 | 19分 |
| 有效性 | 材料設備儘可能選用為國產、本土化且易於維修保養，符合有效性。 |
| 防災與安全  （20分） | 防災 | 中央監控系統可直接監控電力、照明、給水、排水、自動噴灌、監視系統、對講機、頂樓監控、門禁系統及保全系統等功能設備，提高整體安全性。 | 20分 |
| 安全 | 公共空間設置24小時感應照明設備，且於規劃時避免產生空間死角 |
| 創新科技  （10分） | 創新挑戰 | 1.行政大樓興建後進駐參建單位為:信義區公所、圖書館、信義區清潔隊、健康服務中心、信義區稅捐稽徵處、信義區國稅局、民政局、信義區就業服務站、信義區戶政事務所、警察局信義分局、少年警察隊、臺北市選舉委員會等12 個參建單位，並結合「綠建築」及「智慧建築」理念，在既有綠建築基礎上，導入不同層次的能源管理系統及先進 ICT 資通訊科技方案，提昇本大樓服務水準。  2.社福大樓興建後，提供復健、長照、日照、中繼照護、親子館、托嬰中心等社會福利服務，同樣以「綠建築」、「智慧建築」及「ICT 資訊科技」為規劃理念，提供更多元的照護設施服務，達成照護弱勢族群及幼、高齡者之社會使命與責任。  3.本案兩標皆予捷運局信義線東延段R03站(奉天宮站)捷運出入口及通風井共構。  4.廣慈全區基地依都市準則退縮60m及15m開放空間，南北向留設出 60公尺開放綠帶，東西向開闢11公尺緊急救災通道，並開闢廣場式開放空間。於各街角廣場及節點以緩坡、無高差處理。  5.廣慈全區基地上有許多受保護樹木，在配置上主要採「以屋就樹」為配置原則。 | 10分 |
| 科技運用 | 1.規劃設計導入BIM並作為檢討設計構想(建築、結構、機電)可行性，以符合未來使用單位需求，避免造成各項資源浪費。  2.建構低碳節能並取得黃金級綠建築標章、銀級智慧建築標章、耐震標章及辦理無障礙諮詢。以建築規劃達成優良之室內溫度、通風及照明環境，進而減少機械式環境調控所造成的能源耗費；耐震、防火及維護管理整合於智慧監控，經由智慧監控進行能源管理、公共安全及設備系統的維護管理。 |
|  | | | 98分 |

主管機關：臺北市政府 （機關印信）

日 期：中華民國 111 年 8 月 31 日