

徵求說明書

壹、採購案名稱

興建院舍大樓統包工程委託專案管理暨監造技術服務案

貳、計畫概述

考量目前營運執行與後續經營發展，財團法人中華經濟研究院（以下簡稱本院）因應實際營運管理需求合適調配資源，以最佳化營運方案為宗旨辦理院舍大樓工程興建作業，評估興建院舍大樓的興建方案以創造優質的工程品質，委由本案技術服務廠商辦理工程專案管理（含監造）之工作。

參、計畫目標

本院興建院舍大樓目標如下：

- 一、本案委託技術服務廠商得標後應針對本案預定開發範圍，研擬招標策略並進行統包招標文件之準備、工程預算編列、統包工期之建議、協助招決標作業。
- 二、善用基地特性優化設計，同時兼顧活動空間與發展空間特色，提出最佳設計方案，以降低維護管理成本、節能永續為設計宗旨。
- 三、協助本院進行工程介面管理及施工監造，並以簡化程序與模組化施工提升施工品質為基礎，以督導本案統包廠商如期、如質完工。
- 四、運用建築資訊模型（Building Information Modeling, BIM）技術導入工程全生命週期（設計、施工、竣工、維運）中，提升整體設計、施工、營運管理品質與效率，同時導入 COBie 標準與 OmniClass 編碼，建立營運維護管理統一標準。
- 五、本案需以建物生命週期總成本的觀念出發，考量長期營運管理總成本之高低，影響未來穩定永續營運且維持良好環境等因素，以利掌

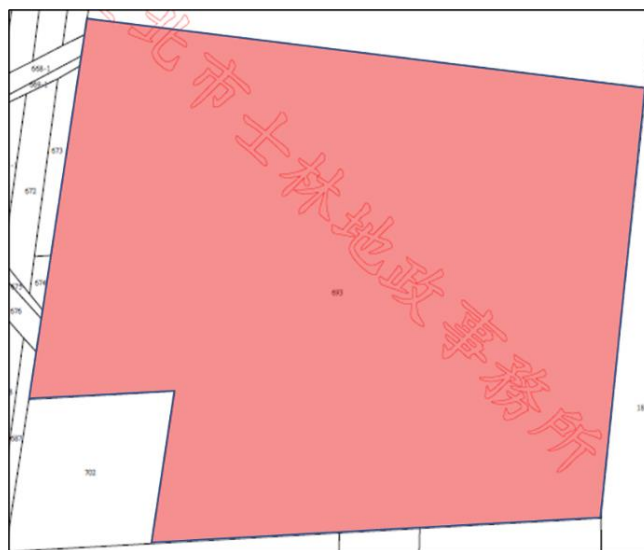
控長期營運管理成本，尤其「維護修繕」與「日常耗能」等成本，以降低長期營運與維護成本等課題為目標。

六、本案因應全球暖化因素，將 ISO14067 碳足跡查證納入「創意及回饋」，建議廠商應針對相關議題進行探討，為即將施行的法律做準備、管理碳風險的暴露程度、降低成本並找出改善的機會，同時緩和氣候變遷。

肆、基地資料

一、本院院舍基地

- 1.基地位置：臺北市北投區桃源段一小段 693 地號
- 2.基地面積：4,537.04 平方公尺
- 3.使用分區：住宅區(三)
- 4.本案基地地籍圖詳圖一，本案基地面積建蔽率、基準容積率、設計容積率詳表一。



圖一 本案基地地籍圖

表一 本案基地面積建蔽率、基準容積率、設計容積率

臺北市北投區院舍基地			
資本資料			備註
1	基地位置	臺北市北投區桃源段一小段 693 地號	
2	基地大小	4537.04m ²	
3	使用分區	住宅區(三)	
4	法定建蔽率	45%	
5	法定容積率	225%	
6	法定開挖率(≤)	50%	

伍、建築規劃設計課題及需求（應符合都市計畫、建築規定及相關法規檢討）

一、空間規劃

規劃地面層留設辦公空間[首長室（董事長、院長、副院長）、單位主管室、助研究員(含)以上、分析師、行政研輔人員、計畫專任、計畫兼任]、其他附屬空間[圖書室-藏書、8 人討論室、10 人討論室、20 人討論室、檔案室(10 間)、管理員室、資料處理室、國際會議廳（約 120 人）（可模組化 60 人*2 間）]、公共空間（廁所、茶水間、淋浴間、樓梯、電梯、無障礙設施、機房、哺集乳室、彈性活動空間、輕食空間…等）；地下層規劃停車空間（機車、汽車、裝卸車位）。

二、基本空間格局與面積（如表二）。

表二 院舍空間需求表

院舍空間需求表			
空間名稱	人數(間/個)	面積(坪)	預估總坪數
辦公空間			
首長室（董事長、院長、副院長）	4	20.50	82.00
單位主管室	7	9.60	67.20
助研究員(含)以上	55	6.00	330.00
分析師	33	2.40	79.20
行政人員	44	2.40	105.60
計畫專任	154	2.40	369.60

院舍空間需求表			
空間名稱	人數(間/個)	面積(坪)	預估總坪數
計畫兼任	66	1.20	79.20
小計(1)			1,112.80
其他附屬空間			
圖書室-藏書			250.00
8人討論室	4	12.00	48.00
10人討論室	2	15.00	30.00
20人討論室	3	30.00	90.00
檔案室(10間)	1		30.00
管理員室	1		5.00
資料處理室	1		25.00
國際會議廳(約120人)(可模組化60人*2間)	1		200
小計(2)			678.00
公共空間			
公共空間(廁所、茶水間、淋浴間、樓梯、電梯、無障礙設施、機房、哺集乳室、彈性活動空間…等)			1,220.48
小計(3)			1,220.48
停車空間			
停車空間(汽車、機車、裝卸車位)	1		1,372.45
備註： 1.汽車車位尺寸為 $5.5*2.5*0.3025=4.16$ (坪)。 2.機車車位尺寸為 $1.0*2.0*0.3025=0.61$ (坪)。 3.汽車停車位須包含三台公務車位。			
小計(4)			1,372.45
小計(地上空間)=(1)+(2)+(3)			3,011.28
總計(地上空間+地下空間)=(1)+(2)+(3)+(4)			4,383.73

備註：

- 人員空間規劃依「行政院與所屬各機關辦公處所空間及面積規劃原則」，以及「台北市政府各機關一般辦公廳舍配置標準」。
- 檔案空間均設計密集式檔案儲存空間。

- 3.圖書室-藏書使用密集式檔案儲存空間。
- 4.檔案室為各處所的檔案空間。
- 5.資料處理室以高架地板設計，含電腦整理工作室、電腦設備庫房、資訊機房。
- 6.管理員室包含警衛、司機以及清潔人員空間。
- 7.規劃設計構想之內容可參考內政部「建築物無障礙設施設計規範」作為建築通用無障礙設計參考。
- 8.室內設計除應考量通用設計外，另應考慮使用者需求，研提包括配置、辦公空間設計、色彩、照明與維護管理等確實可行之總體空間規劃設計方案。室內裝修、固定設備之配置建議應納入設計範圍。
- 9.表二院舍空間需求表僅提供專案管理單位進行方案評估之參考，最終空間需求面積依據專案管理單位方案評估後，本院定案的面積為準。

三、室內外公共空間機能及規劃設計原則

室內外公共設施之設定，主要希冀達成下列目標，尤其後續維護管理之經濟性是空間品質的重要保障。

- 1.符合使用者需求：應考量評估適宜之公共空間及商業空間，如：輕食空間、彈性活動空間、交誼空間等。
- 2.發揮睦鄰功效：應考量公益性，將基地周圍都市紋理及居民需求一併納入整體規劃考量。建築物規劃及公共服務空間之配置，應針對鄰里社區既有之活動及社區之需求，妥善考量補充加強其不足部分（如：公共空間綠化、交通、就業、環保等項），使周邊社區鄰里得共享使用。

四、建築配置原則

- 1.基地法定空地以集中留設為原則，總體配置需與周邊公共空間相融合。

2. 室內總樓地板面積之使用，公設比合宜為原則（需提出公設比分析表）。公設比計算方式如下：公設比=（小公+大公）/總登記面積；小公：當層樓梯間、電梯間、走廊；大公：一樓門廳、屋頂突出物、台電配電室、發電機室、蓄水池、水箱、管理員室及其他附屬共用部分設施。
3. 建物及室內空間規劃應考量地區微氣候、生態、日照、通風、採光、噪音防制及合理之動線規劃，並以美觀、經濟、實用為原則。
4. 空間配置合理，動線簡潔緊湊，各空間皆需通風及採光，維持良好室內空間品質。
5. 動線應明確區隔，避免相互干擾，地下室停車場需考慮未來營運使用動線。
6. 減少日後維護管理成本，給排水衛生系統應以明管方式設計，管線設計應為上給水下排水，並儘量於公共區設置維修門(口)；另屋頂排水系統、陽台排水系統應獨立設置。

五、停車空間配置原則

1. 建物地下樓層以符合法定汽、機車停車位設置，並符合相關地下開挖率規定。
2. 建物地下樓層以符合法定汽、機車停車位設置，汽、機車停車位應採平面停車方式設計，並以集中設置為原則，不得採用機械式停車位或繳納代金方式為之。
3. 本案停車空間配置應於規劃構想時妥為分析規劃。
4. 停車場及車道應配合周邊環境整體規劃設計，也請留意通往各樓層間之垂直動線法規規定及門禁設定。

六、結構工程規劃原則

1. 結構設計應符合最新之「建築技術規則」、「建築物耐震設計規範及解說」等相關政府法令及規範之規定。

2. 本案結構系統之規劃須考量地質條件、建築物使用機能與建築物之安全性、經濟性及施工性。
3. 結構系統應考量盡量避免不規則性（包括立面、平面不規則或地震力傳遞路徑不規則）、軟層、弱層等設計，若空間機能所需宜詳實分析評估其耐震行為，並做合理耐震設計確保結構安全無虞。
4. 充分考量地盤條件、地質特性，確切掌控地震對建築物之影響。結構設計應依據土壤液化評估結果採取必要之處置。

七、機電及空調設備配置原則

1. 機電設備避免箱體管線外凸影響室內外動線，統一規劃空調設置位置與空間需求，並適當予以美化，避免影響建物外觀。
2. 室內裝修管線位置，如電線、網路線、電話線應整合考量，減少後續接線所需施工，並預為考量用電設備、電容量之設計及整體管線配置。
3. 在兼顧空間機能合理前提下，管線集中或明管設置，如電線、網路線、電話線應整合考量或明管設置，減少後續接線所需施工，方便日後檢修，並預為考量用電設備、電容量之設計及整體管線配置。
4. 各空間裝設節能型、嵌頂或吸頂式燈具（外觀立面設置夜間燈光、景觀燈）。
5. 按智慧建築物之理想及現況條件，設置對講系統、門禁系統、安全監控系統（紅外線感知、監視攝影機、偵煙器、火警感知器、緊急照明、避難方向指示燈、保全系統）、緊急求助系統、報案系統等。

八、建築量體及立面外觀設計原則

1. 低樓層建築量體規劃應考量周邊環境特質，使建築介面銜接尺度較為親切，亦可降低大樓風對地面人行空間之影響。
2. 建築正面之選擇，應儘量朝向都市開放空間，並應具有辨識性。

3. 為避免空調主機及工作空間影響本建物立面品質，除工作空間儘量規劃於非正立面外，應適當的以格柵或其他立面設計方式遮蔽，以維持建築立面美觀。

九、 低碳節能及維護管理需求之設計原則

1. 可考量於適當位置設置太陽能發電設備，其電力可優先供應地下室、公共空間使用，並應考量整體設置之成本效益。
2. 考量設計屋頂綠化，其設計應有降溫及雨水貯留循環使用之效益，並應考量事後的可維護性。
3. 本建物興建所需之油漆粉刷飾材，在室內部份應符合綠建材認定。
4. 室內設計除應考量通用設計外，另應考慮使用者需求，研提配置、辦公空間設計、色彩、照明與維護管理等確實可行之總體空間規劃設計方案。
5. 應預為考量各居室空調室內機裝設位置，並應考量冷媒管排水管及相關電源配設區位。
6. 應考量設置集中式垃圾貯存空間，且應規劃於基地地面層室內外或其上下一層之室內無礙衛生及觀瞻處。

十、 建築計畫

1. 本案應考量防火設計、防震設計、避難逃生方式設計等。
2. 總體規劃設計均應符合都市計畫、建築及相關法規檢討，並依臺北市最新公告之都市計畫書（主要計畫、細部計畫等相關規定），辦理興建所需配合執行之相關作業。

十一、 建築資訊模型（Building Information Modeling, BIM）

1. 本案須以 BIM 技術輔助工程全生命周期作業，從設計階段導入應用協助檢討設計方案，施工階段檢討施工方案與介面並留存資訊，竣工階段應用 BIM 技術完整移交工程資訊，營運維護階段參考竣工資訊延續應用，以期達成整合式專案交付（Integrated Project Delivery, IPD）之目標。

- 2.設計階段：導入 BIM 技術，檢討本建物受環境、日照、通風等影響因素，並應確保提供本院之設計方案已完成建築、結構與水電環控等系統的衝突檢討。
- 3.施工階段：導入 BIM 技術，檢討本建物於施工過程中所會遇到機電管線與土建之衝突，討論最佳化施工動線，並於各項設備進場時留存相關設備重要資訊，留存資訊內容包含工程總分類碼（OmniClass）及國際 COBie 標準（Construction Operations Building information exchange, COBie）。
- 4.竣工階段：交付本案已留存相關工程資訊的 BIM 專案模型與 BIM 元件模型，以利後續維護管理所使用。

陸、工作內容：詳本案契約書第二條「乙方工作內容事項」及本徵求說明書。

柒、投標資格：詳本案投標須知。

捌、服務費用：本案服務費用詳契約書第三條「服務費用」。

玖、工期要求：

- 一、興建院舍大樓統包工程委託專案管理暨監造技術服務案預計 〇 年 〇 月辦理工程招標。
- 二、其餘工期要求詳本案委託契約書第四條「履約期限」。

壹拾、服務建議書製作內容：詳本案投標須知。

壹拾壹、提送成果：詳本案契約書第二條「乙方工作內容事項」及第六條「履約管理」規定。

壹拾貳、其他必要事項：

- 一、 本案規定之工作，應參照有關法令規範、公認之學理及通行之慣例辦理。所提送之計畫書、規劃設計圖說等，雖經本院核可，廠商仍應負一切法律責任。
- 二、 廠商負責其執行本契約工作人員之保險、疾病醫療及事故賠償責任，與本院無涉。
- 三、 本案等標期間本院不辦理領勘，由投標廠商自行前往現勘。