

# 臺北藝術園區—臺北市立美術館擴建統包工程 公開閱覽座談會

#### 110年11月1日 下午2時

主辦機關:臺北市立美術館

招標機關:臺北市政府工務局新建工程處

專案管理:誠蓄工程顧問股份有限公司

郭恆成建築師事務所



- 01 工程概述
- 02 統包需求與設計說明

目錄

- 03 統包商應辦主要項目
- 04 預算與期程
- 05 廠商資格暨評選方式概述
- 06 評選評分表配比



#### ■ 計畫緣起及目標 (參閱統需書P1-1~P1-2)

臺北市立美術館已成立37年,為臺灣第一座現當代藝術博物館,享有臺北大都會人文薈萃、藝術菁英聚集、與國際交流頻繁的門戶位置,成立之初即設定位於亞洲及華人世界現當代藝術發展的關鍵地位,並以首都美術館的高度成就其營運視野。歷經37年營運,北美館館舍老舊、空間及設備均不敷使用。為與時俱進,呼應近年來全球各重要美術館在營運策略調整和興改建潮流,臺北市文化局爰提出新的首都美術館願景,前承歷史積累,後續未來想像,規劃涵蓋「老」與「新」的建築群落、打造前瞻性的藝術園區計畫。

#### ■ 計畫目標(參閱統需書P1-1~P1-2)

#### ■[展|演|映]

「當代藝術」的新型態美術館。多面向探索與國際合作,支援多種多樣的媒材/數位/展、演、映形式。

#### ■[公園 | 樹林 | 藝術]

公園裡的樹林藝術園區。地下美術館涵構基地歷史、人文、自然環境,使美術館融入市民日常生活之中。

#### ■[整合]

整合北美館本館及新建庫房整體資源/整合建築與藝術家合作,釋放北美館蘊藏的能量,賦予藝術園區國際高度的視野,成為國際社群的專業夥伴。

#### ■[促進]

促進展覽藝術品及民眾連結性/促進商業結合美術館經營,創造北美館、民眾與專業藝術家的對話平台。

#### ■ 基地位置及範圍 (參閱統需書P1-2~P1-3)

#### 基地位置與周圍環境

中山區德惠段一小段111-3地號等共23筆土地。

• 花博園區總面積:333,183m²

• 藝術園區一宗建築基地面積: 101,287m²

統包工程施作範圍面積:62,542㎡

• 使用分區:公園用地、機關用地

開發強度:建蔽率12.45%,容積率60%

(美術園區建蔽率與容積率納入花博園區檢討)。



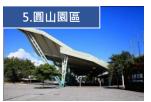


















註:僅為草案,以正式公告之招標文件為準

#### ■ 預計可興建面積 (參閱統需書P1-3~P1-4)

擴建案 預計拆除面積

6,061.17 m<sup>2</sup>

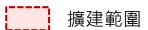
擴建案 預計可興建建築面積

6,061.17 m<sup>2</sup>

項目	面積 (m²)	備註		
法定建築面積	41,481.28			
原有建築面積	41,105.50	產發局105.07.29版本		
剩餘可建築面積	376.46	屬典藏庫房案可用部分		
擴建案預計拆除面積 6,061.17		拆除舞蝶館、臨-風味館、休息區、臨-表演廣場(迎客坊)、公園設施、公廁(基地南側)、吸菸室、花棚3		
擴建案預計可興建建築面積	6,061.17	擴建案預計拆除面積		

#### ■ 擴建範圍與既有館舍之關係

市立美術館擴建案,包含北美館本館、 新建典藏庫房、北美館新館、王大閎 建築劇場,形成台北藝術園區。



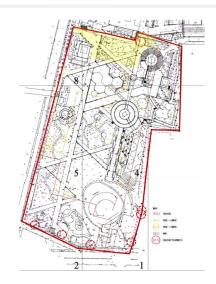
北美館本館(既有館舍)

新建典藏庫房

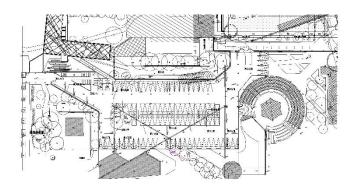
工工 王大閎建築劇場



#### **■ 典藏庫房資訊** (詳公開閱覽文件第十九項)



南進門南側現有停車場位置示意圖



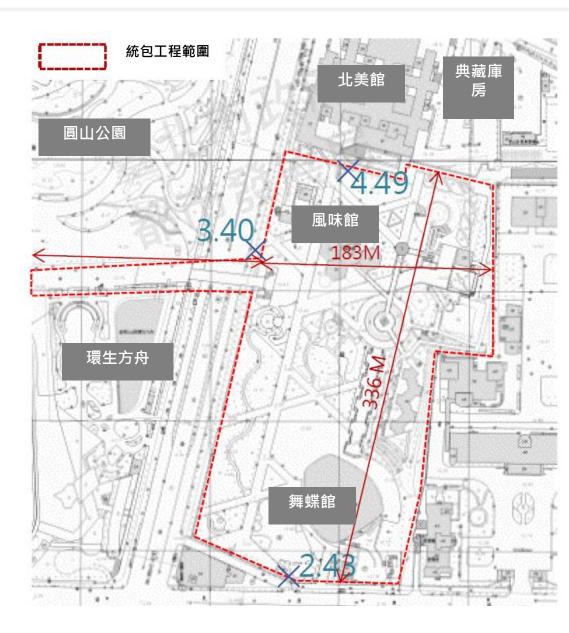
南進門南側現有停車場示意圖



未來典藏庫房一層平面配置圖

#### ■地形與地下水位概述

- 預定興建位置周邊整體地勢
   北高南低、最高點為
   +4.49m位於北側;最低點則位於南側+2.43m。
- 南北向平均坡度約為 0.6%、
   東西向平均坡度約為 0.3%、
   基地內平均高差約 2.5M。
- 地下水位變化約為地表下3.0~4.0公尺,長期水位(高水位)約至原地表面。



#### ■ 地質說明

在地表下 50 公尺內可 概略分為回填層(SF1)、 粉質粘土層(CL2)、粉 質砂土層(SM3)及粉質 粘土層(CL4)等 4 個層 次,其中,粉質砂土層 (SM3) 及粉質粘土層 (CL4)依據標準貫入試 驗資料分別再次分為兩 次層,詳見下表建議簡 化地層工程性質參數表。

層次	分布深度 (GLm) [平均深度]	地層	SPT-N [建議]	$(tf/m^3)$	c' (tf/m²)	φ' (deg.)	s <sub>u</sub> (tf/m²)	e <sub>0</sub>	σ' <sub>p</sub> (tf/m <sup>2</sup> )	Сс	Cr
1	0 至 2.0~3.4 [2.5]	回填層 (SF1)	7~11 [9]	1.90	0	29					
2	2.0~3.4 至 6.5~9.0 [7.9]	粉質粘土層 (CL2)	1.5~5 [3]	1.90	0	24	1.6	1.308	1.60	0.43	0.076
3-1	6.5~9.0 至 15.8~17.2 [16.7]	粉質砂土層 (SM3-1)	2~13 [7]	1.92	0	29	1	ı			-
3-2	15.8~17.2 至 15.8~26.55 [21.2]	粉質砂土層 (SM3-2)	11~17 [11]	1.95	0	33	1	-			
4-1	15.8~26.55 <u>至</u> 26~38 [32]	粉質粘土層 (CL4-1)	1.5~4 [3]	1.90	0	24	1.6	1.308	1.60	0.43	0.076
4-2	26~38至 50 [50]	粉質粘土層 (CL4-2)	5~19 [6]	1.94	0	29	2.7	0.700	1.70	0.12	0.020

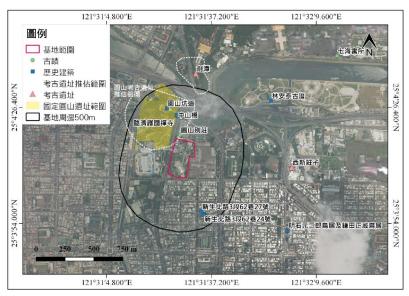
註1:本參數由相關試驗結果、文獻資料及經驗值綜合推估而定。

註2:c'為有效凝聚力, $\phi'$ 為有效抗剪角, $s_u$ 為不排水剪力強度, $\sigma'_p$ 為預壓密應力。

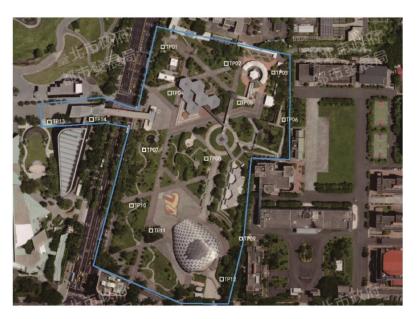
註3:本表使用時應配合實際地層分類、地形高程變化及所在位置而擇以參考,不宜貿然全面套用; 若有其他分析評估考量,應再參考原始調查及試驗等資料及予以適當研判與調整。

■ 遺址遺構試掘 (詳統包需求書附件五環境影響評估報告書附錄十試掘階段報告)

■ 本計畫委託國立成功大學考古學研究所劉益昌教授余108年進行試掘調查(共 14個探坑),於基地內,均未見文化層分布及任何文化遺物。



周邊有形文化資產與考古遺址分布圖



基地區域內考古試掘探坑規劃分布示意圖

#### **三** 既有植栽

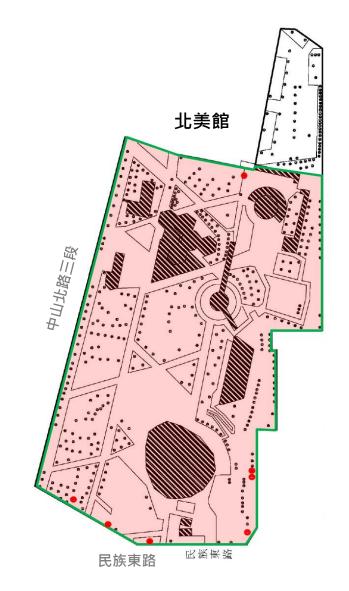
- 美術園區內部群植大小喬木共約438株,其中 約有7株受保護樹木,樹種包含:印度橡膠、 下榕及黑板樹等。
- 本案移樹工程已另行招標,移樹工程後剩現地 230株喬木。若統包廠商規劃設計範圍有新增 需移植之樹木時,可另地假植養護(場地由統 包廠商自行負責),並於景觀工程進行時全數 移回園區內定植。







受保護樹木以 原地保留為主



**一** 受保護樹木

🥏 移樹工程範圍

#### ■ 拆除工程 (參閱統需書P1-16~P1-17)





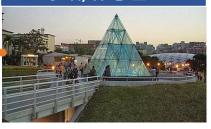


現地保留:

9王大閎建築劇場

10共融遊戲區

2.金字塔/休憩區



5.原住民風味館



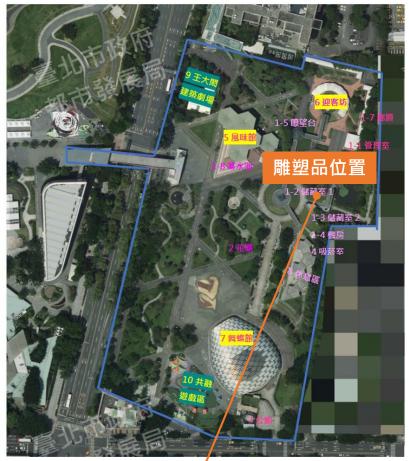
4.舞蝶館



3. 既有建物及設施



#### ■ 既有雕塑品遷移安置 (參閱統需書P1-17)

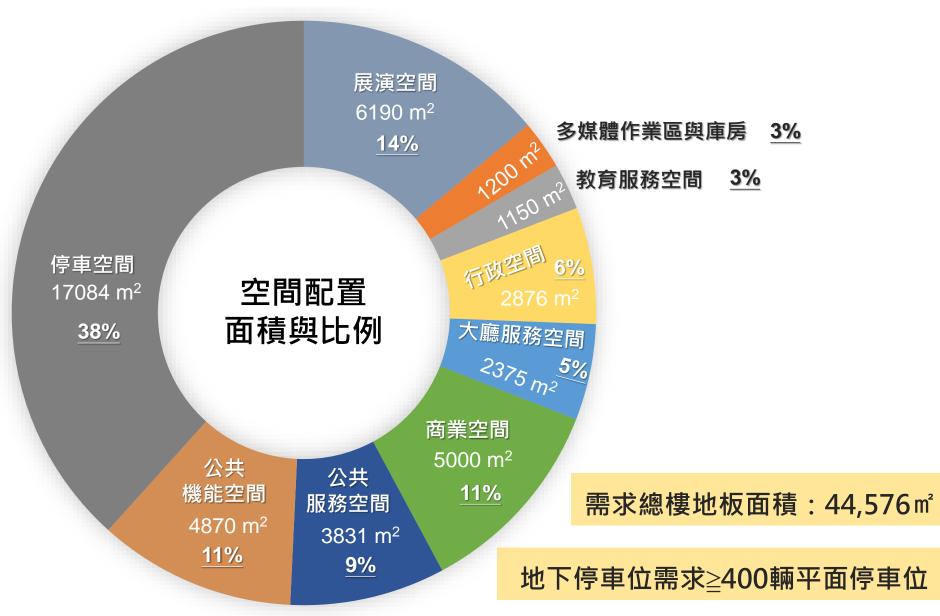




- 藝術家蒲添生「林靖娟老師紀念像」雕塑作品遷移安置機關指定位置或場所,統包商需配合遷移前擬訂規劃雕塑品移置計畫供機關審核,遷移位置須配合機關指示辦理。
- 既有藝術作品遷移安置需洽包裝技術專業廠商施作,藝術作品須安全存放並減少搬運次數,施工前需提遷移計畫書供機關審查,相關費用含於統包工程內。



#### ■ 需求面積表(參閱統需書P3-9~P3-39)



#### 擴建新館

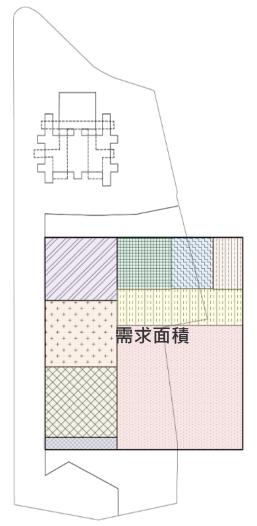


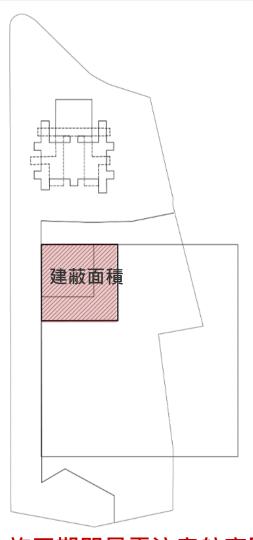
#### ■ 設計基本原則(參閱統需書P3-1~P3-8) 視覺軸線



考量北美本館與典藏庫房周邊之重要軸線,呼應圓山飯店地標的視覺軸線。

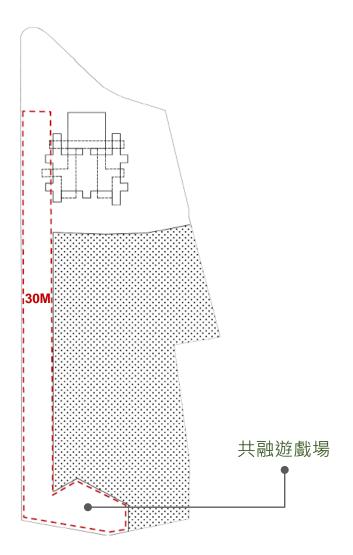
#### ■ 設計基本原則(參閱統需書P3-1~P3-8、P7-16) 量體高度相關限制





- 新建工程量體絕對高度以不超過10.5m為原則,施工期間另需注意航高限制絕對高度33.55公尺之限制(GL約4.2公尺),避免造成飛航安全。
- · 本案需求面積遠大建蔽面積,故以<mark>覆土建築</mark>為設計原則。

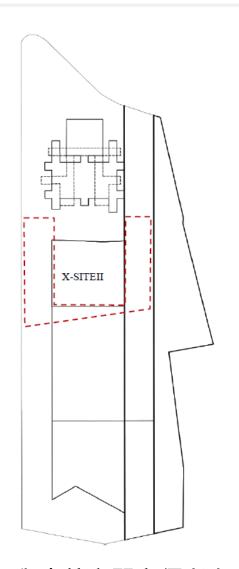
#### ■ 設計基本原則(參閱統需書P3-1~P3-8) 開放空間留設



中山北路側應留設30M開放空間。

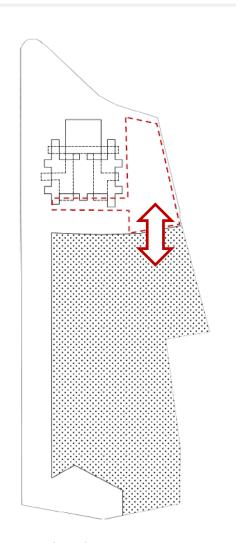
註:僅為草案,以正式公告之招標文件為準

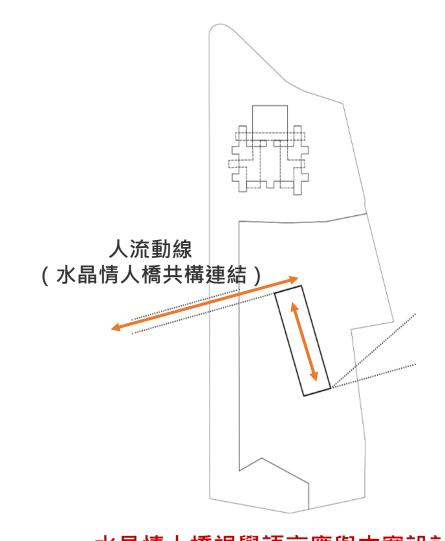
保留中山北路與民族東路口之共融遊戲場。



與本館之間亦須考慮 XSITE廣場開放空間。

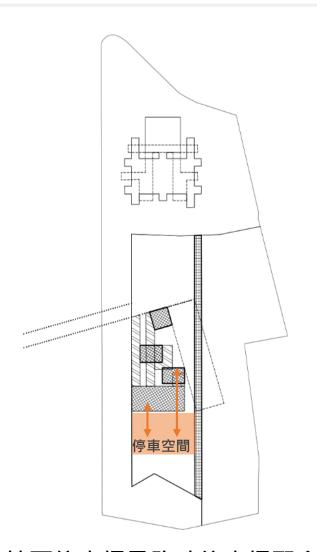
#### ■ 設計基本原則(參閱統需書P3-1~P3-8) 人行動線連通





因應行政及庫房之間連結便利性, 行政空間與大廳、北美本館及增建 庫房配置接近並以連通道連結。 水晶情人橋視覺語言應與本案設計整合。

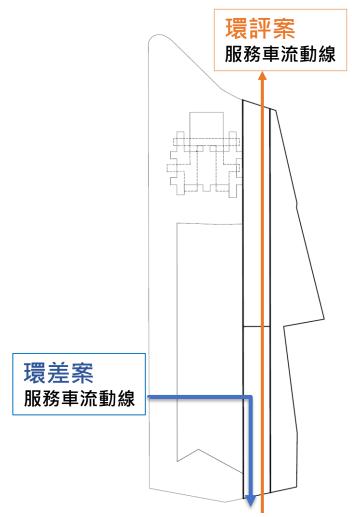
#### ■ 設計基本原則(參閱統需書P3-1~P3-8) 行車動線區隔



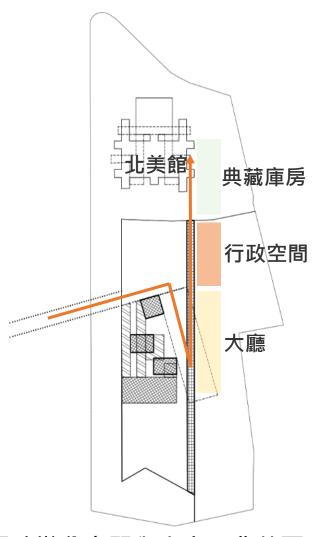
地下停車場及臨時停車場配合施工期程,可先行分期分區獨立使用。

註:僅為草案,以正式公告之招標文件為準

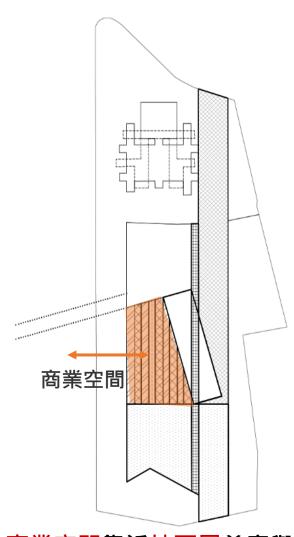
 停車場動線以環差方案:中山北路進, 民族東路出(含40呎貨櫃車進出)為原則



#### ■ 設計基本原則(參閱統需書P3-1~P3-8) 空間整合運用



行政辦公空間與大廳、典藏區、 北美館及典藏庫房配置接近,方 便管理及行政機能聯繫。



- 商業空間靠近地面層並應與中山北路留設之都市開放空間整合。
- 須確保外租空間出入管制之獨立性

#### 測試方案-地下開挖深度與連通道檢討



25



#### ■ 統包商應辦主要工作項目

1	既有建物設施拆除及假設工程	7	環境影響評估變更
2	基地樹木調查及移植	8	都市設計審議
3	地下擋土設施施作(雜項執照)	9	交通影響評估
4	美術館主體工程施作含景觀(建築執照)	10	候選綠建築證書(黃金級以上)
5	主體工程部分使用許可申請(地下停車場)	11	候選智慧建築證書(銀級以上)
6	主體工程使用許可申請	12	防火避難性能(配合設計方案)
		13	結構外審(配合設計方案)
		14	公共藝術
		15	建造執照
		16	五大管線



#### ■ 期程規劃-統包工期里程碑



#### 階段一

- 1.統包文件公開閱覽、簽准
- 2.統包公告上網(111.01)
- 3.等標期60天
- 4.評選、簽報首長、決標
  - \* 預計111.05決標(以流標一次估)

#### 階段\_

- 1. 拆除執照
- 2.基設核定
- 3.都審、交評、綠建築
- 4.外審作業、建照、五大管線
- 5.申報開工
- 6.細設核定
- \* 要徑工期630天

### 階段三

- 1.移樹作業
- 2.既有物拆除工程
- 3.主體放樣勘驗
- 4.開挖工程
- 5.基礎工程
- 6.結構體工程
- 7.空調工程
- 8.設備工程
- 9.水電、消防工程
- 10.裝修、外牆工程
- 11.景觀工程
- 12.使照取得
- \*要徑工期1260天

#### 階段四

- 1.統包廠商提送結 算資料
- 2.辦理工程驗收
- 3.移交訓練
- 4.試營運
- 5.開館啟用
- \* 預計115.12正式開 館啟用

# 總計畫經費 52億3,404萬2,377元

統包經費(含統包設計費)	4,488,160,243
--------------	---------------

統包工程費用

4,364,957,243

統包設計費用

123,203,000

#### 間接費用

745,882,134

工程管理費/空汙費/外線補助費/材料試驗費/工程預備費及物調/公共藝術/專管暨監造費等....





#### ■ 評選策略及決標方式(建議)

- 本採購採公開招標,一次投標,不分段開標,以最有利標方式決標
- 採購預算金額:44億8,816萬243元(含統包設計費用, 另尚有移樹工程另案發包費用約2,000餘萬元須扣除), 採固定價格給付。
- 第一次公告招標等標期60天給予統包團隊籌組及備標時間
- 辦理流程:採一次投標,經資格審查合格後,按機關收 訖投標文件之時間先後次序排定評選簡報順序;後續評 選之時間、地點,由機關將另行函文通知。

#### ■ 廠商成員與組成方式

- 本案允許異業共同投標,共同投標家數最
  多3家;本案不允許同業共同投標
- 共同投標者需由國內甲等綜合營造業為代表廠商,且其承攬比例需為最大者
- 本案允許由具資格之專業分包商代替必要 成員資格,以專業分包商替代必要資格者 該分包商不得擔任另一投標廠商之成員

## 投標廠商之基本資格

# 本案組成必要成員

- 1.國內甲等綜合營造業
- 2.國內甲等自來水管承裝商
- 3.國內甲級電器承裝業
- 4.國內甲等冷凍空調工程業
- 5.中華民國開業建築師

註:僅為草案,以正式公告之招標文件為準

#### 組成方式

- 共同投標以3家廠商為限
- 允許由具資格之專業分包商代替 其分包部份資格
- 共同投標廠商及分包商各成員,不得擔任另一投標廠商成員
- 共同投標廠商及分包廠商成員一 經決標後,非經機關同意不得變 更

■ 投標須知(第貳節第十四點)-特定資格及應附具之證明文件

## 甲等綜合營造業

- 投標廠商之綜合營造業成員,<u>累計實收資本額</u>不低於綜合營造業成 員承作之招標標的預算金額之十分之一
- 或經會計師簽證或審計機關審定之上一會計年度或最近一年度財務 報告及其所附報表・其內容合於下列規定者:

下列權益/總負債金額係採計單獨投標廠商所出具財務報告及其所附報表內所示權益/總負債金額,或採計共同投標廠商所出具財務報告及其所附報表內,按所佔契約金額比率分別計算所示權益合計/總負債金額。

- 1)權益不低於綜合營造業成員承作之招標標的預算金額十二分之一
- 2)單獨投標廠商或共同投標廠商之各成員,其流動資產不低於流動負債。
- 3)總負債金額不超過權益四倍。但配合民營化政策之公營事業參加投標者,不在此限。
- 應附證明文件:共同投標之綜合營造業成員累計實收資本額證明文件,或經會計師簽證或審計機關審定之上一會計年度或最近一年度財務報告及其所附報表。

# 建築師事務所

為廣納美術館最佳創意及規劃,不訂定建築師實績資格, 避免年輕有創意之建築師因門檻而無法參加本案投標



- 押標金憑據或繳納收據聯
- 投標廠商聲明書(若有共同投標廠商成員均需填寫)
- 資格證明文件(詳投標須知第十三~十六點規定)
- 切結書1
- 切結書2
- ■共同投標協議書
- 專業分包協議書(若有)
- 納稅證明及三年內無退票證明
- ■電子憑據光碟或電子憑據序號等相關內容之紙本
- 退還押標金申請單(可於申請退還時提出)

服務 建議 書格 式

- 統包服務建議書(含附件)共20份(正本1本/副本19本) · 服務建議書格式A3(含)紙張以下規格裝訂成冊,不得超過120頁為上限
- 可編輯之電腦檔案光碟乙式1份
- 服務建議書與其附件應分開裝訂

註:僅為草案,以正式公告之招標文件為準

#### ■ 評選及簡報事項

評選附件

- 配置模型至少1座:外觀尺寸長寬以120cm×150cm為原則, 不限材質(於簡報當天提供)
- 視覺模擬動畫:視覺模擬動畫光碟得於評選會議中播放輔助簡報說明,播放時間不限,但含括於廠商簡報時間內(於簡報當天提供)
- □ 提送之模型或視覺模擬動畫光碟不符上述規格者,工作小組得向採購評 選委員會報告,依不符情形酌予扣分。
- □簡報及答詢採統問統答方式,簡報時間(含翻譯/若需要)為【25】分鐘,答詢時間(含翻譯/若需要)以【20】分鐘為原則。
- □ 廠商參與簡報相關成員不得超過【8】人(含設備操作及協助人員等), 簡報人員需為本案計畫主持人,如計畫主持人因故無法參加簡報時, 應由協同主持人或經本委員會同意由廠商其他工作成員代表簡報。
- □評選現場不得提供簡報紙本資料。

註:僅為草案,以正式公告之招標文件為準



#### 評選項目

### 一、過去履約實績

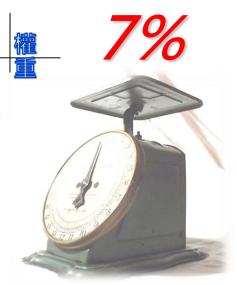
- □ 共同投標廠商各成員截至投標日前5年內 ,已完成及未完成之工程總量說明及證明 文件(含逾期履約情形清單、逾期情形及逾 期責任說明)。
- □ 近五年施工查核情形
- □ 近五年公共工程重大職災情形
- □ 近五年廠商遭停權處分情形
- □ 近五年金質獎、金安獎獲獎情形
- □ 近五年本府公共工程卓越獎獲獎情形



# 二、計畫主持人、團隊組織 及主要工作人員學經歷

#### 評選項目

- □ 人員之學經歷及人數,應符合統包工程契約 第9條第(七)款第6項、第(八)款第七項及第9 條第(卅五)款設計工作組織、施工工作組織 、工程專案組織等之規定。
- □ 投標廠商應詳列各業類之專業分工之人數、 職稱、工作階段、工時、期程。組織架構、 職掌、人力專長及配置計畫。
- □ 本案應編訂人力配置計畫表,詳列各項專業 分工之人數、職稱、工作階段、工時、期程 等。
- 是否有具備與本案工作性質相同之國內外專業顧問?(美術館、藝術展演、展示光環境等)



#### 評選項目

## 三、綜合設計能力

#### 子順

■對於本案之瞭解及深入程度:地理與環境調查、應辦事項、重要問題與對策(覆土式美術館建築與美術園區整體設計理念、新型態展演空間設計對策、與舊有本館及典藏庫房整合、基地之現況與規劃後配置運用比較分析、法規限制之檢討與突破、選用工法(包含航高限制之影響分析)、既有建築物及設施拆除保留計畫、植栽計畫(包含植栽保留及保護計畫)、公民參與之執行理念與方式等)。



- ■整體規劃設計說明:敷地計畫、都市設計方案及相關法規分析、公共服務需求空間分配、防災及避難計畫、交通動線規劃。
- □ 建築規劃設計:空間配置圖、平立剖面圖、空間模矩、結構系統與構造方式、陽台/露臺/頂版之防水及排水計畫(包含截水溝、溢水孔美化設計)、機電系統、空調系統、消防系統、景觀計畫、指標系統、停管系統等。
- □ 通用設計與無障礙環境設計

#### 評選項目

## 三、綜合設計能力

- □ 設計品質管理:材料與設備設計標準規範、面積計算檢討分析(面積計算總表)、公設計算分析、停車空間面積分析表。
- □ 綠建築計畫、智慧建築計畫、隔音減震計 畫
- □ BIM工作執行計畫、設計及施工階段導入 先BIM能力及計畫、BIM運用於物業管理 之計畫
- □ 公共服務空間設計:至少應包含空間配置、傢俱配置計畫、室外空間規劃。
- □ 展演映空間設計
- □ 既有中山北路連通橋整修計畫說明。
- □ 物業管理
- □ 模擬透視圖



#### 評選項目

# 四、主要(專業)設備材料選用

#### 子順

□ 主要建材設備自主選用計畫表,參考「附件二」,並以圖說說明室內、外各空間之材料及設備選用材質、樣式、色彩搭配等



#### 評選項目

# 五、計畫執行與管理能力

- 統包工程快捷工法Fast Track(分段設計/分段施工)之計畫。
- 優先採用雜照先行施作地下擋土工程之計畫
- □ 施工中臨時停車需求及土方動線課題與對策
- 統包商設計、施工、及專業協力廠商之整合工作計畫。
- 統包商發包權責單位/決策人員配合設計與施工整合需要,提早發包專業協力廠商之計畫。
- 管理計畫:施工、品質、職業安全衛生、危險性工作場所、風險評估、營建廢棄物減量、交通維持、緊急應變等。
- □ 工作執行要項:施工作業流程、品質管制、 材料與設備進場管制、施工介面管理與協調 、會議管理等。
- □ 施工技術人員動員能量及計畫全案計畫時程 : 設計及施工之進度網圖、要徑及管制作為



#### 評選項目

# 五、計畫執行與管理能力

- □ 工期:(1)統包工程各項里程碑(含申報竣工)訂定之合理性。(2)相關執照、許可之取得計畫。(3)應於決標日1380日曆天內竣工。投標工期超過上述期限者,不得為最有利標廠商。
- 廠商財務能力:施工期間每月現金流量圖、 累計成本曲線及累計收入曲線、財務狀況及 信用紀錄等說明。







# 六、企業社會責任

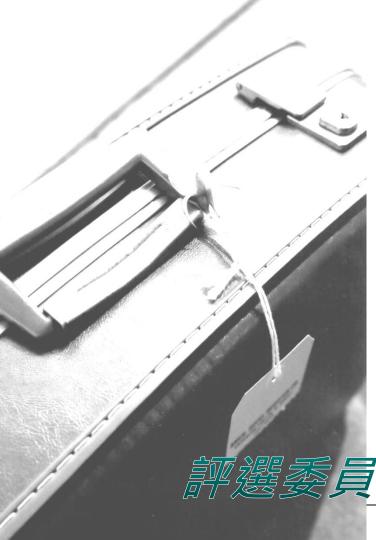
# 七、價格組成之 完整性及合理性

八、簡報及答詢

- 基本項目:勞動權益(薪資 3萬元以上)
- □ 備選項目:產學合作

- □ 工程經費概估:投標 總價及其組成之完整 性、合理性說明。
- □ 廠商簡報
- □ 廠商答詢

#### ■ 評選委員會組成



- 為提升本案採購評選品質、號召國 內外各界踴躍投標,本案將邀請國 內、外知名學者專家擔任評選委員
- ■評選委員名單將於標案公告後公開

變變員名單於

標案公告上網後公開

#### ■ 獎勵條件

## 請領競圖獎勵金者

• 獎勵金分配:

第一名:獲優先議約權不另給付獎勵金

第二名:10萬元

第三名:5萬元

溪廊规定





# 

請指正與提供寶貴意見謝謝

招標機關:臺北市政府工務局新建工程處

專案管理:誠蓄工程顧問股份有限公司/郭恆成建築師事務所