

臺北市政府工務局新建工程處 「臺北藝術園區—臺北市立美術館擴建統包工程」

公開閱覽廠商及民眾意見回復彙整表 (110.12.14)

01. 閱覽廠商及民眾意見

項次	釋疑事項	圖說/契約條款/統包需求書	回復說明 <i>(僅為預計執行方向之草案，請以上網公告招標文件為準)</i>
1	<p>統包需求書(P3-57)七、本案非高樓區。地面層覆土不計入抵抗水浮力重量。惟本案開挖面積廣大 1F 結構上方覆土將為常態。建議結構計算可計入覆土之重量抵消部分水壓上舉(或建議可同意部分折抵參考附件捷運系統工程土木工程設計手冊第四章 4.7.7)</p> <p>2. 統包需求書(P3-55)另本案一樓為主要覆土區域，至少考量 300cm 覆土數量，並依據實際景觀設計覆土需求計入之。</p> <p>本項要求偏保守，建議依實際設計需求計算刪除”至少考量 300cm 覆土數量”之要求。</p>	<p>1. 統包需求書(P3-55 及 P3-57)</p>	<p>1. 上浮為本工程重要課題，且難以確定施工過程中或施工後可完美滿足設計條件(如：單位重、覆土範圍、覆土深度…等)，預計保留原設定。</p> <p>2. 考慮本工程頂蓋為開放式戶外空間，考慮永久使用之變更用途可能性，預計保留原設計需求。</p>
2	<p>04 統包工程採購契約樣稿第 29 頁—「施工工作組織」駐地專職工程人員之學經歷及資格：工地主任：· 證照：工地主任證照、品管及回訓資格。建議品管應刪除由專職品管人員擔任。</p>	<p>04 統包工程採購契約樣稿第 29 頁</p>	<p>配合修正調整工地主任資格。依營造業法第 30 條及第 31 條等有關工地主任之規定。工地主任每逾 4 年，應再取得最近 4 年內回訓證明，始得擔任；同法第 31 條第 5 項規定，工地主任應加入全國營造業工地主任公會。</p>
3	<p>1. 統包需求書(P1-18) (二) 統包廠商應於決標後 90 日曆天內，完成既有地上物之拆除工程……。</p> <p>2. 採購契約 (第 20 頁) 履約期限：拆除工程於機關通知翌日 60 日曆天內完成……。</p> <p>二者以何為準？本案現有建物歸屬單位不同且須申請拆除執照等，要求決標</p>	<p>1. 統包需求書(P1-18)</p> <p>2. 採購契約 (第 20 頁)</p>	<p>1. 統需書部分為誤繕，預計以契約為主修正。</p> <p>2. 各項履約期程因考量人力、物料短缺及工料上漲等因素，本府正積極檢討調整中。</p>

	<p>後 90 日曆天內·完成既有地上物之拆除工 程顯無法達成。建請修改延長或不設限。</p> <p>2. 採購契約 (第 20 頁) 本工程應於決標日翌日起 1380 日內竣 工，惟以本案設計複雜性及須溝通單位 眾多·加以現行工料短缺問題應無法達成·工期建請修 改延長。另請說明竣工之定義是否含使用執照取得？</p> <p>3. 雜項執照：決標是翌日起 300 天內取得 (含都審大會 通過)?以本案設計複雜性及須溝通單位多應無法達 成，建請修改延長。</p> <p>4. 雜項工程開工 270 日曆天須完成地下擋土工程…因本 案開挖面積大須採分區施工工期彈性需大，建議不應 設限各階段完成工期由統包商整體考量。</p>		
4	<p>統包需求書(P5-3)表 5-1 臺北市立美術館園區主體建材 規格·項次 2 地下室外牆：材料規格：…… ；外牆施 做複壁前應先施做止漏後加防水粉刷。建議地下室外牆 若已施作複壁應只需做止漏即可·無須再加防水粉刷。</p>	統包需求書(P5-3)	本案為結構體大都在地下層，對於防水要求較謹慎。故預計維持 原規格。
5	<p>統包需求書(P3-56) (五) 展示空間 特殊載 重：……。規定主展間及淨高 5 公尺之黑盒子不配置 絲瓜棚·須配置桁架系統；此桁架系統是否僅供作為 吊掛設備之用·由於展間上部之大跨距屋頂系統為整 體結構系統之一部份，建議由統包團隊依其設計理念 自行規壅 以發揮統包工程之最佳效益。</p>	統包需求書(P3-56)	主展間及淨高5公尺之黑盒子不配置絲瓜棚，因應多形式展演需 求，須配置桁架或類似可供懸吊投影機、音響、劇場燈、不同形 式展品，並提供不特定位置的吊點之結構系統，其參考模矩為 90x90公分，統包團隊可依設計理念配合整體屋頂結構系統規劃 之，惟應具體說明單點吊重(負載)能力、吊點調整機構與範圍， 以及與一般舞臺或劇場桁架系統轉接配適之能力，避免日後館方 佈卸展維護成本過高或運用之困難。整體結構系統應具視覺一致 性且避免過度設計造成展出視覺上之干擾。
6	<p>2. 照明採用 LED 燈具·須符合 CNS 標準 $W \geq 120lm/W$。 疑義：經市面上尋訪·高效能 LED 燈具 ($RA > 80$)可符</p>	統包需求書 P4-23	預計將原 $W \geq 120 lm/w$ 規格取消，維持 $RA \geq 90$ 。

	W \geq 120lm/W 之規定，惟 RA $>$ 90 以上之特殊功能 LED 燈管，查無符合 W \geq 120lm/W 之產品。建請取消燈具 W \geq 12lm/W 限制。懇請釋疑。	P5-63—燈具、吸吊兩用燈	
7	(1)燈具：LM-79 測試報告（需為 TAF 認證之實驗室出具之認證報告）。內容佐證該 LED 燈具符合下列規定：演色性：Ra \geq 95 及 R9 \geq 90 並採 LED 燈管。色溫依需求而定。Input100~240V;PF \geq 0.95。 疑義：經市面上尋訪，查無同時滿足 Ra \geq 95 及 R9 \geq 90 規格之產品。建請修正規格限制。懇請釋疑。	統包需求書 P4-23	為庫房使用燈具，且對燈管送驗均可符合，規格等級預計維持原規定。
8	(四)一般燈具選用。均採 LED 光源。演色性 Ra \geq 80。展間空間燈具，應考慮演色性及低紫外線光源、CNS15592·無藍光危害。或依機關需求配置。 疑義：經市面上尋訪。查無符合相關規格之產品。建議取消無藍光危害，修正為使用「無藍光生物危害」之認證取代，惠請取消。	統包需求書 P4-22	預計將原「無藍光危害」更正為「無藍光生物危害」。
9	4.2.4 馬達現場控制中心 4.2.4·二、控制盤採金屬製 IP55 以上之防水防塵等級箱體。母線系統匯流排之 NFB 及 MS 母線系統轉接架，其設計應為不打孔與匯流排直接連接……。 疑義：請澄清以上所述盤體構造要求，是否等同工程會所頒定「施工綱要規範」16431 低壓馬達控制中心？ 若是。箱體要達到 IP55 以上防水防塵等級。因需要散熱。依實務上無法達成 若不是。惠請提供「母線系統轉接架」產品參考商源	統包需求書 P4-18	母線系統轉接架不限廠牌及指定規格，依設計技師選用。可參考廠牌 Ritual、ABB、Siemens、WOHNER…或依設計技師選用。
10	(4)主展間、黑盒子展間需執行氣壓及氣流分佈模擬分析，採上吹出風口及側吹出風口，上吹出風口設計出風	統包需求書 P4-70	主展間、黑盒子展間需執行氣壓及氣流分佈模擬分析，以側吹出風口為原則，不應採用地面出風或上出風。其出風口位置須避免

	<p>溫度條件 20±2℃，設計出風風速條件 0.3M/S 以下，出風口應設計節流閥或風管風壓平衡方式以控制風量；側出風口設計出風溫度條件 16℃，設計出風風速條件 2.2M/S 以下。恆溫恆濕空調箱回風溫度條件 20±2℃ /50±5%，需考慮冬季低溫加熱方式，加熱採用熱泵或熱管方式，不可使用電熱器。</p> <p>疑義：上出風應用於變化性較大之展間有遮蔽之疑慮（如展示品、設備等），另上出風需施作高架地板，其地板載重、板下清潔、管線交錯以及適當的維修空間，造成維護不易之情況，建議採下出風（風管在空間頂部）或側出風（風管環繞四面牆）的方式，或是在不影響絲瓜棚功能的情況下從頂部延伸至棚下送風臺懇請釋疑。</p>		<p>干擾多元形式作品展出(例如懸吊布幕、設備、燈具或掛牆之平面作品)，可接近牆面頂端，或以其他方式遠離展牆人眼目視之視野範圍內，並應檢討風壓避免過度擾動懸吊的輕質展品。</p> <p>另有關空調條件，因應未來與博物館級館際合作借展之可能，主展間空調(5M 及 7M)預計改為具備恆溫恆濕能力(22℃±2℃，濕度 55%±5%)</p> <p>。</p>
11	<p>1. 污排水管屋內皆採用環氧樹脂塗裝（橘紅色）鑄鐵管及接機械接頭。埋管、閥基層及室外地下採 PVC、DIP、CIP、混凝土管擇 1（金屬管需防蝕處理）；按法規、機關需求、污水下水道用戶接管實務手冊等擇用適當管材、附屬設備。</p> <p>（十）污排水管不論屋內外，皆採用橘紅色鑄鐵管；或按法規、污水下水道用戶接管實務手冊等擇用適當管材或附屬設備。</p> <p>疑義：雨、汗、廢水、排水、透氣管管材質敘述室內外有些許不同，且可依照法規選用，本案屬性非超高樓層，考量施工工期、管路耐壓及後續維護保養。建議統一修改為依據法規則用適當之管材或附屬設備施作。</p>	<p>統包需求書 P4-9 P4-62/ P4-81 P5-90</p>	<p>有關文字敘述依 P4-9 頁：「1. 污排水管屋內皆採用環氧樹脂塗裝（橘紅色）鑄鐵…」規定辦理。</p>
12	<p>2. 可容納廣播總機、消防總機、電話交換機等設備之空</p>	<p>統包需求書 P3-29</p>	<p>電話交換機，依空間需求表裝置於監視器系統主控室內(或機關指</p>

	<p>間。</p> <p>疑義：監視系統主控室內電話交換機應設置於電信室，以利與電話系統線路銜接，惠請確認</p>		<p>定位置)。或得標廠商於空間調查時再次確認即可。</p>
13	<p>三、安全、門禁及監視、中央監控</p> <p>(一) 獨立一套主機裝置於電信室(管理員室或出入口)，並符合建築技術規則與智慧建築規定建置設備。其餘室內空間不屬本工程。</p> <p>(二) 建築物對外開口預留保全安全管路。</p> <p>疑義(一)：惠請確認是否需擺放於中控室？</p> <p>疑義(二)：懇請協助釋疑此項管路需求。</p>	統包需求書 P4-06	<p>本項為空間為商業空間考量委外(招租)由專業廠商集團總體承攬。主機設備放置於該招租空間內，統包商一併設計檢討。釋疑二：建築物對外開口預留保全安全管路(包含有磁簧開關、電鎖、碎音偵測、門禁... 為統包商設計時一併檢討考量)。</p>
14	<p>(四)1. 電腦資訊機房應獨立設置分開關箱，包含機房內所有用電 及各分路開關，全機房用電須接至緊急發電機電源，且需有獨立門禁、機房監視及提供 UPS 單相 220V 一次側電源迴路，二次側為 220/110V (單相三線)，可供 42U 每一模組機櫃(10 厘)用地板插座迴路 20A 專用迴路(於高架地板)。</p> <p>疑義：本處電腦資訊機房是否亦為網路機房(P4-9、P4-44)，惠請確認。</p>	統包需求書 P4-41	<p>電腦資訊機房、網路機房，同空間需求調查表(P3-30)電腦周邊設備與資訊設備庫房。</p>
15	<p>停管系統設備需包含但不限於停車場、紅綠燈及出車警告燈及 LED 紅綠燈、入口柵欄機、感應線圈、遠距離 e-tag 資料讀取與車牌辨識等雙重辨識系統、尋車系統設備、車位導引指示燈、各層設置車位計數顯示器、停車場出入口設置滿車燈及汽機總車位計數顯示器、在席偵測、自動繳費機、繳費系統等功能，以利民眾便於了解停車場狀況。</p>	統包需求書 P4-56	<p>統包商應施作停車場之基礎設備，相關停管智慧管理系統及設備統包商須預留相關管路，由委外廠商配合施工進度建置線路及設備。</p>

	<p>(二) 停車場施作遠距離 e-tag 資料讀取與車牌辨識等雙重辨識系統、佔席系統、尋車系統設備、LED 車位導引指示燈、各層設置車位計數顯示器、停車場出入口設置滿車燈及汽機總車位計數顯示器及車道轉設處設置反光鏡。(停車場依設置位置分館方工作使用與對外開放使用區域(招租)。對外採招租,於本工程預留線槽及埋管。館方工作使用者需設置閘道機、對講機、車牌辨識系統(系統軟硬體及照明)、進出車輛計數‘進出車警示燈及 e-tag。)</p> <p>疑義除館方工作使用區域設置閘道機對講機、車牌辨識系統(系統軟硬體及照明)、進出車輛計數‘進出車警示燈及 e-tag 設備其餘如尋車系統設備‘車位導引指示燈、各層設置車位計數算顯示器、停車場出入口設置滿車燈及汽機總車位計數顯示器、在席偵測、自動繳費機、繳費系統是否為預留線槽及管線·設備及系統不需建置。</p>		
16	<p>4. 數位輸出入模組：最少 8 點(含)以上</p> <p>5. 數位輸入模組：最少 15 點(含)以上</p> <p>疑義：因該項模組均建立在監控箱內·且集中設置·依現場需求 計算點數並依需求選用模組以及數量·進行點數搭配·連謊修正最少為 4 點(含)以上較為彈性</p>	統包需求書 P5-116	配合現場環境,保持點數搭配之彈性,預計修改為 數位輸出模組:最少 4 點(含以上) 數位輸入模組:最少 4 點(含以上)
17	<p>第五章建築材料與設備計畫、5.12 消防設備、表 5-11 消防設備材料規格表中第 17 項「水霧噴頭,防護半徑 2.3m」</p> <p>疑義：依消防法規,水霧噴頭防護半徑為 2.1m · 惠請確認</p>	統包需求書 P4-67	預計修正材料規格表為「水霧噴頭防護半徑 2.1m 以上」

18	<p>本案與原北美館及庫房棟有整合之需求，惠請澄清相關整合之介面。</p> <p>中央監控、建築能源管理系統及空調自動控制系統</p> <p>1. 原北美館及庫房棟廠商須派員配合溝通整合</p> <p>2. 既有場館其擴充空間是否預留，其軟體點數擴充是否足夠</p> <p>消防系統</p> <p>1. 原北美館及庫房棟廠商須派員配合溝通整合</p> <p>2. 原北美館及典藏庫房是否有預留相關通訊接點</p> <p>3. 原北美館及典藏庫房廣播主機是否為開方式架構，可提供後續廠商整合</p> <p>監視系統</p> <p>1. 原北美館是否有預留網路交換器接孔</p> <p>2. 攝影機串流與頻寬是否足夠</p> <p>3. 原系統是否為 IP 攝影機架構</p> <p>惠請確認</p>	統包需求書 ALL	<p>消防系統</p> <p>1. 北美館(本館)、庫房棟各自獨立主機。本館為傳統主機，採現場增設乾接點移報至本工程火警主機。庫房工程採 BACNET 或 OPC 連結，以供本館設置電子地圖監控。設備以相容庫房設備。</p> <p>2. 北美館(本館)、庫房棟各自獨立主機。本館為傳統主機，採現場增設音源輸入端口(含手自動切換)，供本工程廣播音源輸入。庫房工程亦同時採 BACNET 或 OPC 連結。設備以相容庫房設備。</p> <p>監視系統</p> <p>北美館(本館)、庫房棟各自獨立主機，且主機皆採 IP 架構。本工程需與本館與庫房棟透過區域網路系統連結，區域網路光纖線路、跳線及集線器設置均屬本工程。各廠棟系統連接與整合屬本工程範圍。</p>
19	<p>1 重力排水：直管須符合 CISP1301 或 EN877 標準環氧樹脂塗裝鑄鐵管及另件外部膜厚 80μm (含) 以上。</p> <p>2· 接頭：不銹鋼壓環接頭及 EPDM 材質，耐壓 5BAR 並符合 BBA 認證或 MPA 認證。</p> <p>疑義：依據直管規定 CISP1301 或 EN877 標準·採用美規及歐規規定·惟接頭定義僅為歐規，建請修正為「接頭：不銹鋼壓環接頭·使用 EPDM 或 NEOPRENE 橡膠墊片材質·耐壓 5BAR 並符合 BBA 認證或 MPA 認證或 UPC 認證」</p>	統包需求書 P5-90	接頭:不銹鋼壓環接頭及 EPDM 材質，耐壓 5BAR 並符合 BBA 認證或 MPA 或 UPC 認證。
20	1. 依據地下管線調查成果·基地地下管線繁雜·惠請澄清	統包需求書 P1-16	1. 相關調查成果為參考使用，未來相關管線遷移或廢除仍須視得

	<p>其既有管線是否為原花博公園使用之管路·因此像涉及管路為廢除或是遷移</p> <p>2. 如管線為遷移須請說明需遷移之各單位要求·因涉及中山北路重要區域·其管線單位遷移作業勢必耗時，工期惠請重新評估確認：</p> <p>1. 地下擋土工程於雜項工程 270 天完成時間之合理性</p> <p>2. 總工期 1380 天之完成時間之合理性</p>	<p>12 地下管線調查報告書</p> <p>統包工程採購契約樣搞</p>	<p>標廠商規畫方案，於開工前邀集各管線業管單位作整體現勘及檢討。</p> <p>2. 各項履約期程因考量人力、物料短缺及工料上漲等因素，本府正積極檢討調整中。</p>
21	<p>採購契約第 19 頁第七條（一）履約期限：項次 (1)(2)(4)(5)(6)(9)決標翌日起…本案規模量體大複雜性高建議修改為簽約翌日起。</p>	<p>採購契約第 19 頁</p>	<p>各項履約期程，本府正積極檢討調整中。</p>

02. 閱覽廠商及民眾意見

公開閱覽資料	疑義及意見	回復說明(僅為預計執行方向之草案,請 以以上網公告招標文件為準)
<p>十四、我國投標廠商、依第 8 點規定允許外國廠商投標，且外國廠商採用在我國境內設立之外國分支機構參與投標者、或依第 8 點規定雖不允許外國廠商投標，但允許在我國境內設立之外國分支機構參與投標者，特定資格及應附證明文件如下：</p> <p>■(三)具有相當財力者，其情形：<u>投標廠商之綜合營造業成員，累計實收資本額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：</u></p> <p><u>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。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>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</u> <u>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。</u> <u>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。</u> <p><u>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。</u></p>	<p>投標廠商資格中，表格左列粗體字之「共同投標廠商之各成員」是否僅指「綜合營造業」成員？</p> <p>按本條前述規定「(三)具有相當財力者，其情形：投標廠商之綜合營造業成員...」、後段規定「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...」均僅明列綜合營造業之投標廠商須符合並檢附財力證明文件。</p> <p>表格在列粗體字「共同投標廠商之各成員」之適用，應僅限於有「複數」綜合營造業廠商共同投標之情形，敬請證明。</p>	<p>相關回復預計調整如下：</p> <p>■(三)具有相當財力者，其情形：<u>投標廠商之綜合營造業成員，累計實收資本額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：</u></p> <p><u>下列權益/總負債金額係採計綜合營造業成員所出具財務報告及其所附報表內所示權益/總負債金額。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>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</u> <u>2. 綜合營造業成員其流動資產不低於流動負債。</u> <u>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。</u> <p><u>應附證明文件：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。</u></p>
<p>臺北市政府工務局新建工程處工程採購補充契約規定</p>	<p>該「工程採購補充契約規定」之契約效力為何？</p>	<p>相關回復預計調整如下：優先順序增加「4. 補充契約規定」</p>

	<p>按臺北市政府工務局新建工程處統包工程採購契約範本第1條第(三)項規定：「契約所合各種文件之內容如有不一致之處，除另有約定外，優先順序如下(各文件之內涵詳【契約第1條第3款附件】)：1. 本契約條款。2. 投標須知(含招標公告)、評選須知。3. 開標、決標紀錄。4. 權責分工表。5. 需求計畫書。6. 圖說。7. 特定條款。8. 補充說明(或規範)。9. 工程施工規範。10. 細部設計詳細價目表。11. 服務建議書及其附件。」，查無「工程採購補充契約規定」，是否等於「補充說明(或規範)」?敬請澄清。若是，建議將名稱統一為「工程採購補充契約規定」避免爭議。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本契約條款。 2. 投標須知(含招標公告)、評選須知。 3. 開標、決標紀錄。 4. 補充契約規定。 5. 權責分工表。…….
<p>臺北市政府工務局新建工程處工程採購補充契約規定三十三之一、有關工程於完工正式供水供電後至驗收接管前之水電費給付處理原則依下列各點辦理：</p> <p>(六)以上若有未分標發包之工程契約，則為契約主承攬廠商負責負擔及繳費。</p>	<p>公開閱覽文件中均未定義「契約主承攬廠商」若為共同投標情形，該條款是用上是否係指「代表廠商」?即由代表廠商負責負擔及繳費，敬請澄清。</p>	<p>係指代表廠商，若為共同投標代表廠商為綜合營造業。</p>
<p>臺北市政府工務局新建工程處統包工程採購契約範本第5條 契約價金之給付條件</p> <p>(一) 除契約另有約定外，依下列條件辦理付款：</p> <p>1. <input type="checkbox"/>預付款(由機關視個案情形於招標時勾選；未勾選者，表示無預付款)：</p>	<p>公開閱覽資料之採購契約顯示本統包工程無預付款，惟查本統包工程預算金額近新臺幣45億元，且近2年物價及工資上漲驚人，無預付款將造成得標廠商現金流及營運壓力，降低廠商投標意願，建議本工程給付預付款。</p>	<p>本案並無預付款機制。</p>

<p>臺北市政府工務局新建工程處統包工程採購契約範本 第 5 條 契約價金之給付條件</p> <p>7. 工程物價指數調整：</p> <p>■(1) 本工程施工費依「臺北市政府工程採購物價指數調整計算規定」辦理。但經廠商於投標時提出「投標標價不適用招標文件所定物價指數調整條款聲明書」者，依該聲明內容辦理。</p>	<p>公開閱覽資料查無「臺北市政府工程採購物價指數調整計算規定」文件。</p>	<p>本次公開閱覽資料內容並無檢附「臺北市政府工程採購物價指數調整計算規定」，未來於公告上網檢將檢附於特定條款內。</p>
<p>統包需求計畫書 第五章 建築材料與設備計畫</p>	<p>統包需求計畫書之設備材料規格表部分設備規格制定太過詳細，以本案工期 1380 天推估，4 年後部分設備應會全面汰換更新，新產品將有無法符合統需書所定規格之可能，無法有效為機關選用適合之產品，建議設備材料規格表以法規及使用功能性為主，亦可避免有特定品牌之虞。</p> <p>以下僅列舉部分項目說明：1. 數位前級混音機：多達 36-38 項規定。2. 懸吊式同軸喇叭功率放大器：多達 28 條規定。3. 機電設備規範之數值定義太過詳細，應以功能性為主。</p>	<p>有關影音設備預計將列為後擴項目。統包商需配合工進，先預留管路。</p>

03. 閱覽廠商及民眾意見

類別	項目	項次	釋疑內容	疑義說明	回復說明(僅為預計執行方向之草案,請以上網公告招標文件為準)
消防設備	第五章建築材料與設備計畫、5.12 消防設備、表 5-11 消防設備材料規格	1	表中第 1 項次 R 型火警受信總機, 規格 2. 具原廠內置 10 英吋以上觸控式中文彩色液晶顯示器, 操作面板可顯示年、月、日、時、分之時鐘功能及中英文文字訊息及警報處理程序引導之功能。	1. R 型火警受信總機均具備消防署型式認可及進口品者符合原廠國際認可。 2. 火警主機顯示幕 10 尺寸特定規格僅適用特定廠牌·非功能需求。項少數幾家廠商可達成。 3. 消防署型式認可及檢驗標準並無『警報處理程序引導功能』之要求項目·項向少數廠家·故建議予以刪除。	R 型火警受信總機顯示幕應能於建築物火災發生或系統異常時立即顯示相關詳細資訊, 以利管理人員及時因應, 顯示幕的尺寸大小關係著資訊提供之即時性及判讀之正確性, 且目前國產 R 型火警受信總機顯示幕大多採用 15-17 英吋, 另火警受信總機附加警報處理程序引導之功能為便於管理人員於火災警報發生時能快速、正確判斷處置, 避免因設備操作程序生疏, 延誤事故處理時效, 提高消防安全。因為總機之附加功能不需經消防署認可及檢驗, 故預計維持原規格。
	2	表中第 1 項次 R 型火警受信總機, 規格 3. 異常表示: 操作面板具備系統故障及一般故障不同燈號顯示, 並具備中文語音警報功能。	R 型火警受信總機「中文語音警報功能」非消防署認可項目且廣播主機與火警主機分開。 廣播主機既已具備中文語音警報功能。火警主機中文語音警報為重複功能, 故建議刪除。以節省公帑。	火警受信總機中文語音警報功能與緊急廣播語音不同, 為火警系統異常或故障時受信總機發出語音提醒, 便於管理人員日常管理及快速排除故障, 故預計維持原規格。	
	3	表中第 1 項次 R 型火警受信總機, 規格 5. 具備模擬受信總機警報狀況處理之教學功能引導。	火警總機需具備『具備模擬受信總機警報狀況處理之教學功能引導』項向少數幾家廠商可達成且非消防署認可項目。建議刪除。以節省公帑。	為便於管理人員於火災警報時能及時判斷處置, 避免因人員交替所造成之操作使用斷層, 確保系統日常管理之可靠性。因為總機之附加功能不需經	

				消防署認可，故預計維持原規格。
	4	表中第 1 項次 R 型火警受信總機，規格 6. 可監視及記錄所有設備動作狀況及時間，顯示探測器煙濃度及溫度趨勢圖。	火警主機與探測器『顯示探測器溫度趨勢圖』非消防署認可項目且少數幾家廠商可達成。捷運公司高鐵公司均無此規定。建議刪除。以節省公帑。	為便於觀測現場環境之日常變化，適度調整探測器感度以因應環境條件之改變，避免系統因環境條件異常造成誤報，維持系統之穩定性及管理之便利性。因為總機之附加功能不需經消防署認可，故預計維持原規格。
	5	表中第 19 項次惰性氣體自動滅火設備規格 2. 儲存容器內容積應在 80L 以上，充填氮氣滅火藥劑量於溫度 20°C 時應達 20.3M3 以上，儲存容器之耐壓試驗壓力應為 500kgf/cm ² 以上。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 惰性鋼瓶均具備國際 TPED 及消防署型式認可，消防署認可標準為達 300bar 或 450kgf/cm² 即可。 2. 未避免有選定性受限定，應以達到功能、效益、標準或特性之目的。 3. 故建議『耐壓試驗壓力應為 500kgf/cm²』應修改及加註『或依各家設備原廠規格規定之』之。 	預計修正材料規格表為「儲存容器之耐壓試驗壓力應為儲存容器在溫度 35°C 時儲存壓力之 1.5 倍以上」。
	6	表中第 19 項次惰性氣體自動滅火設備規格 5. 連動控制盤、壓力開關、選擇閥、啟動小鋼瓶、集合管、高壓連接管、啟動電磁閥、手動操作箱等重要配件，應採用同一廠商生產之同一系列產品。	手動操作箱屬附屬配件，採用同一廠商生產與惰性氣體滅火設備之性能及認證無關。 且同一廠商生產為少數，『手動操作箱』應予以刪除之。以提升國內外場佳選擇性。	手動操作箱為系統採「手動啟動」時之「主要操作裝置」，關係著連接控制盤後滅火系統之警報、啟動、放射、暫停等完整功能，故預計維持原規格。