

行政院公共工程委員會 函

地址：11010 臺北市信義區松仁路3號9樓

承辦人：郭元智

聯絡電話：(02)87897619

傳真：(02)87897604

E-mail：henry1089200@mail.pcc.gov.tw

受文者：臺灣區綜合營造業同業公會

發文日期：中華民國109年3月6日

發文字號：工程企字第1090100181號

速別：普通件

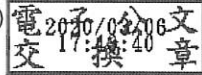
密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨 (3600000000G_1090100181_doc1_Attach1.pdf)

主旨：檢送本會109年2月18日召開「巨額工程流標專案檢討會議」會議紀錄乙份，請查照。

正本：國軍退除役官兵輔導委員會、國軍退除役官兵輔導委員會福壽山農場、臺北榮民總醫院、中華民國工程技術顧問商業同業公會、中華民國全國建築師公會、臺灣區綜合營造業同業公會

副本：本會主任委員室、顏副主任委員室、蘇主任秘書室、技術處、工程管理處、企劃處(均含附件)



巨額工程流標專案檢討會議會議紀錄

時間：109 年 2 月 18 日（星期二）上午 10 時

地點：行政院公共工程委員會第 1 會議室

主持人：吳主任委員澤成

出席單位與代表：詳簽到表

紀錄：郭元智

壹、會議緣起：

本會前於 106 年 11 月 30 日召開「行政院公共工程委員會公共建設督導會報」106 年度第 10 次委員會議，決議督導會報應擴大發揮協調解決問題之功能及效果，除列管施工中遭遇困難問題外，並擴展延伸至開工前階段，納入計畫審議如預算額度合理性、政府採購如採購策略及流廢標處理、規劃設計合理性檢討等事項，以本督導會報作為整體管控平台，並就流廢標原因及對策、預算與設計合理性，瞭解個案狀況及提供解決方案。爰就流標次數較多案件，召開檢討會議，本次就「國軍退除役官兵輔導委員會福壽山農場新建賓館工程」（下稱賓館工程）及「臺北榮民總醫院手術室新建工程」（下稱手術室工程）二採購案予以檢討。

貳、會議結論：

- 一、本次討論兩案性質迥異，賓館工程地處偏遠，預算及工期亦經設計單位核實檢討，值得肯定，請主辦機關依會中報告之方向續辦。另手術室工程，涉及各種不同專業內容，依實務專業分工情形，可考量就不同專業部分拆標分別辦理採購，並請機關及設計監造團隊多擔負整合責任。
- 二、設計者如發現依約提出之設計內容，其預算、工期無法與計畫或契約一致，應向招標機關反映提出具體建議，並留存紀錄，以利日後釐清責任歸屬。另招標機關應核實檢討差異之原因，例如計畫與招標時間差之物價變動，並作相關處理，而非以招標測試市場反應。
- 三、中華民國工程技術顧問商業同業公會所提之「少樣多量」之規格化、標準化概念，例如橋墩形式尺寸整合等，值得設計部門借鏡，可避免增加無謂之施工難度，

亦可降低工程造价。

- 四、有關預付款有其主要目的及時機，例如廠商得標後需訂定設備或材料，機關提供預付款，使廠商得以先支付設備商或材料商訂金，以利工程順利進行，而非提供廠商周轉使用。至於廠商支領預付款須提出還款保證，實務上廠商取得還款保證有無窒礙，請工程會企劃處予以瞭解。
- 五、以賓館工程為例，修正計畫應確實依該案特性按共同性費用編列標準及相關加成規定詳實編列費用以達成需求，且共同性費用編列標準應表示清楚，俾利機關靈活選擇運用，請工程會技術處瞭解機關利用共同性費用編列標準表，需考量及注意事項。

參、發言內容

一、國軍退除役官兵輔導委員會福壽山農場：

(一)有關賓館工程無法決標原因如下：

1. 整體預算偏低，無足夠利潤致廠商可能承受之履約風險過鉅。
2. 本案因位於山地原住民地區、環評要求高標準之污水處理排放標準、銀級綠建築標章、合格級智慧建築標章及弱電資訊部分亦須配合既有舊客房系統整合等因素造成興建成本大幅增加，工程整體單價偏低，機水電部分尤為嚴重。

(二)有關賓館工程之因應對策：

1. 符合原需求功能條件下，評估使用較經濟性材料，於本案細部設計審查階段雖就部分建材如塑鋼窗、鋼網牆及亞麻地毯等之使用，認有材質或型式特殊之疑慮，惟經設計單位及專案管理廠商說明後，因有外牆開口部位熱傳透、鋼構內牆施工性及樓板衝擊音等因素之考量，又使用較經濟之材料所減省經費有限，爰同意前開建材之使用。
2. 減項可行性評估，目前整體設計因涉及環評、污水（符合行政院灌溉用水水質標準及回收用水）、水保、銀級綠建築、合格級智慧建築等種種高標準限

制因素前提下，實難以部分減項減量就足以填補預算缺口。

3. 減量可行性評估，若於原計畫預算內採用減少興建樓地板方式辦理，則客房數量概估將從原設計 62 間減為 41 間客房數。惟本場經營觀光遊憩及休閒農業之目的，原擬興建客房數為 100 間之賓館建築，經環評修正降低為 62 間，如再以 41 間不及原計畫規模半數客房數之工程規模，已甚難符合本案計畫之採購目的，對於本場為改善遊客住宿品質、符合國際觀光休閒的服務水準並促進場區的永續經營發展等經營管理事業之發展有不利之影響。
4. 本案若採減項減量於填補預算缺口有限且會影響建造執照、環評、污水、銀級綠建築、合格級智慧建築申請及未來發包、正式營運時程。故以原設計內容辦理追加預算方式辦理，俾後續工程得以順利招標並決標。

二、賓館工程之技術服務廠商：

關於賓館工程，相關預算及工期係依招標機關資料辦理，故規劃設計時已向機關反映就其給予之限制恐造成發包不易，現今之經費增加需求即為原先之估算範圍。

三、臺北榮民總醫院：

(一) 有關手術室工程無法決標原因如下：

1. 工程占比特殊，本案建築物之主要功能為手術室，機電及醫療設備占工程費比例極高，約為 66.13%，主要承攬商營造廠（建築部分）必須整合機電及醫療相關廠商，卻只占工程比例 33.87%，故主標之營造廠投標意願不高。
2. 工程整合管理費高，公開招標說明會時，3 家參與之廠商均為機電背景，估價時以提高建築及醫療工程項目整合管理費來降低風險，造成本案發包費用須增加約 10% 之管銷及利潤，以增加投標意願。
3. 手術室工程專業性高，業界有能力及施工經驗之專

業廠商相對比例很少，且以往幾乎無專為興建手術單一用途建築工程之案例，造成一般營造廠裹足不前。

4. 大環境因素，目前因各地公有社會住宅與台商返鄉大量興建科技廠房，專業分包商供不應求，工資及原物料價格節節上漲，亦影響廠商投標意願。

(二) 有關手術室工程之因應對策：

1. 在不影響院方使用、維護管理及安全原則下，修正招標文件。
2. 開放符合同等品之國內廠牌，並檢討部分可調整工項內容。
3. 詢問主要設備供應商，部分為醫院現有使用設備，協調降價空間，增加廠商投標意願。

四、臺灣區綜合營造業同業公會：

- (一) 有關賓館工程採「最有利標」方式辦理，建議可將「工期長短」及「價格高低」列入評分標準。另賓館工程之工期為 510 日曆天，施工期間會經過完整汛期，且可能有道路中斷等情事，對於非可歸責於乙方因素之工期展延及補償費用等亦可於契約明定。

- (二) 有關手術室工程，因建築工程占比僅「33.87%」，建議「醫院特殊工程」、「水電、消防工程」及「空調工程」如確屬不同專業整合不易，建議檢討是否將土木建築與醫院特殊工程拆標分別辦理採購，由機關委託之專管單位負責整合，以提高營造廠商投標意願。

五、中華民國全國建築師公會：

- (一) 有關賓館工程因地處偏遠，工班進駐須考量住宿，建議可開放工區使用。另考量動員、技術難度，可否改用傳統 RC 工法及輕隔間。
- (二) 有關手術室工程，可考慮專業工項分開招標之可行性或是明定專業分包商毋須共同投標，可於簽約後一定期限內提送機關核定。

六、中華民國工程技術顧問商業同業公會：

- (一) 降低押標金或提高預付款之額度，以吸引廠商投標。
- (二) 建材儘量少樣多量，以減省工程費用。
- (三) 機關應詳實檢討流標原因，並依實修改招標文件後再行招標，以避免一再流標。
- (四) 公開閱覽之文件，其於公開閱覽後，即非屬保密資料，招標機關可化被動為主動洽廠商提供資料，確認流標原因。

七、本會技術處：

- (一) 有關賓館工程，經本處比對本案基本設計與流標簡報內容之差異，說明如下：
 - 1. 本案基本設計時，費用係參考 108 年度共同性費用編列基準編列，且因基地位於山地原住民地區，除依規定可加成 12% 外，又屬高山偏遠地區，故已再多加成 8%。惟本次簡報(P.8)僅敘明依共同性費用編列基準就山地原住民地區增加 12% 範圍編列費用。
 - 2. 本案基本設計原客房裝修費以每間 75 萬元概估，本次表明提升設計等級，故調整為每間 100 萬元。
 - 3. 有關工期部分，本案基本設計原規劃工期為 734 天，本次修正為 510 天，期程亦有縮短。
- (二) 有關賓館工程就經費是否不足乙節，其基本設計以 108 年度共同性費用編列基準編列，而於發包已屆 109 年度，或因並未預估該段期間之營建物價增幅，未編列足夠之物調費因應，造成其經費不足。
- (三) 依國軍退除役官兵輔導委員會福壽山農場簡報，預計需增加約 4,762 萬元，若經費來源為附屬單位預算，則依「附屬單位預算執行要點」第十二點(六)略以「...原由行政院核定且增加投資總額超過新臺幣五千萬元，或增加國庫負擔...應專案報由主管機關核轉行政院核定；其餘報由主管機關核定…」，本修正計畫之報核程序，係由主管機關核定。

肆、散會（上午 11 時 40 分）

國軍退除役官兵輔導委員會福壽山農場

福壽山農場「新建賓館工程」

巨額工程流標專案檢討會議



109 年 2 月 14 日



簡報大綱

壹、標案資訊

貳、流標原因初步分析

參、後續因應處理對策

肆、待協助事項



壹、標案資訊

一、基本資料

計畫名稱：國軍退除役官兵輔導委員會福壽山農場「新建賓館工程」

福壽山農場新建賓館計畫內容：

- 建築概述：總樓地板面積2954.41m²，無地下室，地上三層鋼骨構造建築物
- 建築用途：供旅館（B4）使用，總計62間客房
- 雜項水保設施：滯洪沉砂池1座、豎井1座、集水井3座、排水溝等。

原核定工程發包費用 新台幣 213,993,140元整，包括：

- 直接工程費：新台幣 181,716,661元整。
- 間接工程費：新台幣 32,276,479元整。

招標/決標方式：

- 「水管、電氣與建築工程合併」辦理「公開招標」(輔導會108年9月23日輔事字第1080072695號函同意辦理)。
- 經輔導會同意決標原則採「最有利標」方式辦理。(同前開函)

3

壹、標案資訊

二、招標過程說明

本案分別於108年11月13日、11月26日、12月3日、12月10日、12月17日及12月24日辦理開標，共6次，皆無廠商投標。為研商本案流標因應作為，本場分別於11月19日、11月29日及12月10日召開採購審查小組會議及採購流標檢討會議確認後續採購之因應策略。

招標公告日期	流標日期	領標家數 (電子領標)	投標家數
108年10月31日	108年11月13日	0	0
108年11月19日	108年11月26日	0	0
108年11月27日	108年12月03日	0	0
108年12月04日	108年12月10日	0	0
108年12月12日	108年12月17日	0	0
108年12月19日	108年12月24日	0	0

4

壹、標案資訊

三、邀標狀況

● 公開預覽及說明會：

108年9月9日假輔導會辦理公開說明會，當日有4家廠商與會了解本案招標工程內容。

108年10月17日發文予各營建公會、另透過網頁、粉絲團公告。

● 現場說明會：

本案鑒於位處高山偏遠地區，故於108年9月16日在本案工程基地辦理現場說明會，當日有3家廠商至本場了解本案工程內容及踏勘基地。

● 其他邀標說明：

除本場辦理相關邀標事宜外，已請專管單位及設計單位通知有信譽之營造廠商有關本案公開招標資訊，敬邀廠商參與投標。

5

壹、標案資訊

四、訪價情形及廠商反映問題

本案於108年8月29日~108年9月5日辦理公開閱覽期間廠商有對汙水處理及弱電設備圖說內容提出意見，於第二次流標後，針對潛在之有參與意願卻不願投標之廠商洽詢意見，結果如下：

1. 整體預算偏低，無足夠利潤致廠商可能承受之履約風險過鉅。
2. 建議工期可再酌增以降低不可抗力之逾期風險導致之財損可能。

預算

工期

6

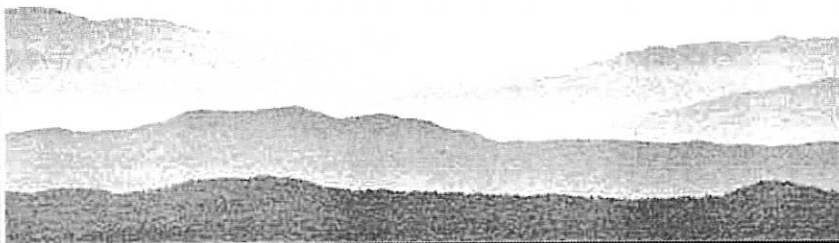
簡報大綱

壹、標案資訊

貳、流標原因初步分析

參、後續因應處理對策

肆、待協助事項



7

貳、流標原因初步分析

一、設計：(是否周妥)

本案為建築工程，設計上並無採特殊工法、構法或材料設備，設計內容尚屬合理。

二、施工成本：(預算編列是否合理)

本案工程施工成本參考公共工程委員會公共工程價格資料庫及營建物價編列，並依共同性費用編列標準基準表有關山地原住民地區增加12%之範圍編列費用，惟因本案高山交通不便及氣候風險因素導致營建物價無法反映當地市場行情。

三、預算單價：(預算編列是否合理)

本案工程預算單價參考公共工程委員會公共工程經費電腦估價系統(PCCES)、營建物價及訪價資料，並依共同性費用編列標準基準表有關山地原住民地區增加12%之範圍編列費用，惟因本案高山交通不便及氣候風險因素導致營建物價無法反映當地市場行情。

四、廠商資格：

廠商資格訂定僅參照採購法規定之基本資格要求(營業項目為甲等綜合營造業(E101011))，廠商資格訂定合宜。

8

貳、流標原因初步分析

五、材料規格：

本案為建築工程，設計上並無採特殊工法或材料設備，設計內容尚屬合理。

六、工期合理性：

本案工程期限為510日曆天，已考量因高山交通不便及氣候的未知風險，工期規定尚屬合理。

七、施工工法：

本案屬一般鋼構造建築物，無特殊工法，尚屬合理。

八、施工風險：

本案屬一般鋼構造建築物，無特殊構法，尚屬合理。

九、付款條件：

廠商自工程施工開工日起，每月得申請估驗計價1次，尚屬合理。

十、技術服務廠商責任歸屬：

技術服務廠商之設計應可於原核定預算內容納，惟本案流標主因係梨山地區多年未有決標之巨額工程可供投標廠商預判風險之參考個案，爰經本場流標會議檢討檢討，尚難具體判斷技術服務廠商之可歸責性。

9

簡報大綱

壹、標案資訊

貳、流標原因初步分析

參、後續因應處理對策

肆、待協助事項



10

叁、後續因應處理對策

- 一. 為研商本案流標因應作為，本場分別於108年11月19日、11月29日及12月10日召開採購審查小組會議及採購流標檢討會議確認後續採購之因應策略。
- 二. 本場「新建賓館工程」案因位於山地原住民地區、環評要求高標準之污水處理排放標準、銀級綠建築標章、合格級智慧建築標章及弱電資訊部分亦須配合既有舊客房系統整合等因素造成興建成本大幅增加，工程整體單價偏低，機水電部分尤為嚴重，評估本案工程發包金額之缺口約綜上所述為本案得順利決標，擬辦理追加工程預算4,762萬2,000元。
- 三. 經檢討因應策略包括：
 - 評估選用較經濟之建材
 - 考量減項減量發包
 - 辦理追加預算(編列合理預算)

11

叁、後續因應處理對策

- 符合原需求功能條件下，評估使用較經濟性材料

本場於本案細部設計審查階段雖就部分建材如塑鋼窗、鋼網牆及亞麻地毯等之使用，認有材質或型式特殊之疑慮，惟經設計單位及專案管理廠商說明後，因有外牆開口部位熱傳透、鋼構內牆施工性及樓板衝擊音等因素之考量，爰同意前開建材之使用，又使用較經濟之材料所減省經費有限。

結論：此方案對於本案得順利發包及決標並無實益。

詳細	影響說明
● 塑鋼窗	● 材料恐無法因應高山寒冷、潮濕及紫外線強等氣候因素。
● 塑木	● 增加日後維管成本。
● 弱電設備	● 降低賓館整體設計風格及設備品質水準。
● 管材	● 需重新檢討符合銀級綠建築、合格級智慧建築及環評污水等規定標準。

12

參、後續因應處理對策

● 減項可行性評估

目前整體設計因涉及環評、污水(符合行政院灌溉用水水質標準及回收用水)、水保、銀級綠建築、合格級智慧建築等種種高標準限制因素前提下，實難以部分減項減量就足以填補預算缺口。

結論：此方案對於本案得順利發包及決標並無實益。

減項內容	詳細	減項預算	可行性說明
裝潢工程	- 室內牆面 - 櫥櫃	約780萬元	● 不影響建造執照、銀級綠建築標準及合格智慧建築標準。 ● 無裝修完成，賓館仍無法啟用，後續仍須辦理追加。
弱電資訊系統	● 高規格防火牆 ● 10G超高速網路交換器 ● NEC電話總機系統	約300萬元	● 系統運作有資安控管空窗。 ● 後續仍須辦理追加。
合計		約1,080萬元	減項後仍不足，預算缺口約3,682萬2,000元。

13

參、後續因應處理對策

● 減量可行性評估

若於原預算內採用減少興建樓地板方式辦理，則客房數量數量概估將從原設計62間減為41間客房數。惟本場經營觀光遊憩及休閒農業之目的，原擬興建客房數為100間之賓館建築，經環評修正降低為62間，則以41間不及原計畫規模半數客房數之工程規模，已甚難符合本案計畫之採購目的，並於本場為改善遊客住宿品質、符合國際觀光休閒的服務水準並促進場區的永續經營發展等經營管理事業之發展，此方案實有重大不利之影響。

結論：綜上分析說明，本案若採減項減量於填補預算缺口有限且會影響建造執照、環評、污水、銀級綠建築、合格級智慧建築申請及未來發包、正式營運時程。故以原設計內容辦理追加預算方式辦理，俾後續工程得以順利招標並決標。

14

叁、後續因應處理對策

● 追加預算評估說明(編列合理預算)

本案依107年修正計畫內容，樓地板面積修正為2,954m²，編列預算2億4,740萬元。雖已實質調增計畫預算，惟查扣除新增工項如水保工程、景觀工程、停車場鋪面工程及施工中環境監測費等共計約2,400萬元，則實際用於填補直接工程費用金額已屬有限。

除因107年編列預算較為偏低保守外，另亦係因考慮營建物價調整、客房裝修等級、因應環評承諾高標準之污水放流水及污水回收再利用標準、銀級綠建築及合格級智慧建築之額外支出等因素，表列如下：

項目	說明	建議預算
營建物價 指標漲幅	本案預算經107年7月修正計畫重新編列，雖已考慮營建物價調整經費，惟並未編列108年~111年的物價調整費，後以107年編列之修正費用於108年11月辦理招標仍無法確實反映108年之營建物價水準。 (註：共同經費編列標準之樓地板面積造價：107年度=28,960元/m ² ，109年度=33,111元/m ²)	約1,350萬元

15

叁、後續因應處理對策

● 追加預算評估說明(編列合理預算)

項目	說明	建議預算
原有工項 預算調整	一般預鑄式之污水處理設施所需費用約為300萬元，惟本案放流水水質須依環評要求達到行政院農業委員會公告之灌溉用水水質標準及建築物污水回收再利用沖廁及澆灌水質標準，為達此標準之水質處理設備需以特殊之場鑄式設施處理，所需費用約為1,300萬元。	約1,000萬元
提升客房大廳 裝修品質	賓館客房裝修部分於107年概估每間為75萬元，考慮目前客房設計及本場考量新建賓館客房弱電資訊系統須與既有舊客房系統整合，客房裝修費用每間調整為100萬元。	約1,575萬元
物價調整費用	以公共建設工程經費估算編列手冊估算110年及111年之物價調整費，以不超過建議之物價調整年增率1.8%計算。	約600萬元
其他間接費用	因應上述調整直接工程費用之增加，其餘間接等費用之變動調整。	約237萬2,000元
綜上所述為本案得順利決標，擬辦理追加工程預算4,762萬2,000元		

16

參、後續因應處理對策

編列 合理預算

依採購市場實際狀況編
列合理預算

訂定 合理可行之工期

雖為地上三層建築物，
但第三層僅有2間客房
及必要之設備空間。

訂定 合理之契約條件

未有過於嚴苛的工期延
展處罰逾期違約金。
每日依契約價金總額1‰
計算逾期違約金。

17

簡報大綱

壹、標案資訊

貳、流標原因初步分析

參、後續因應處理對策

肆、待協助事項

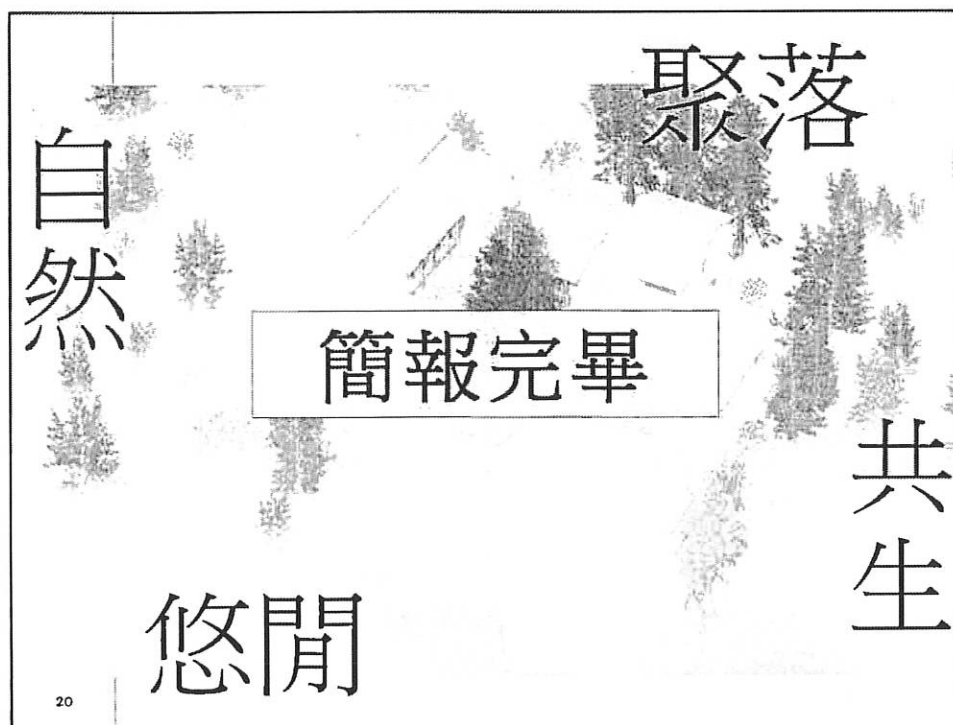


18

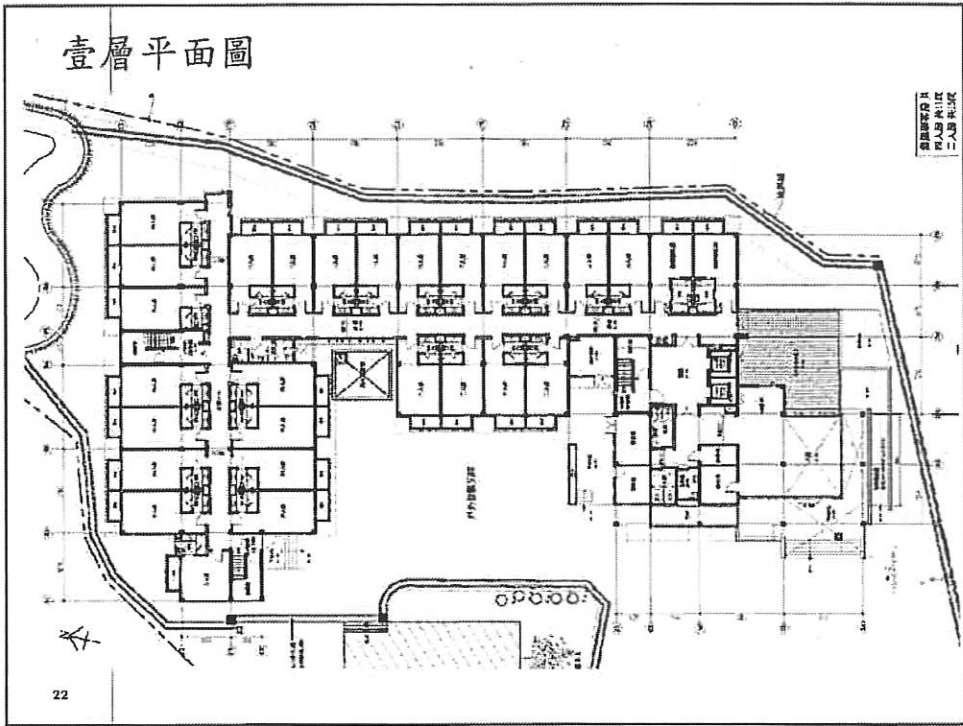
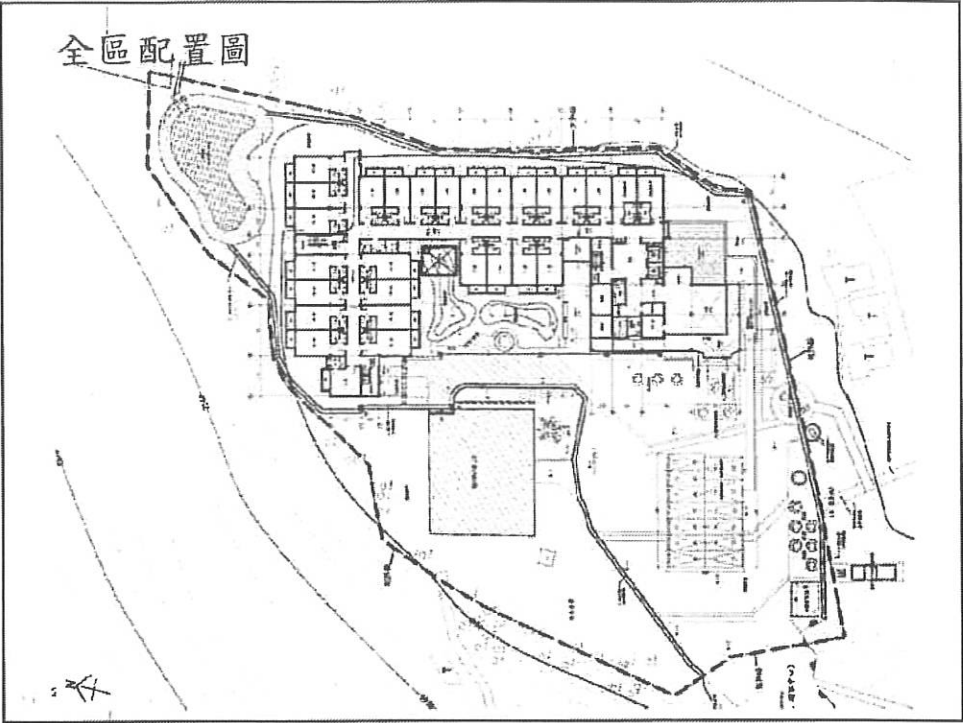
肆、待協助事項

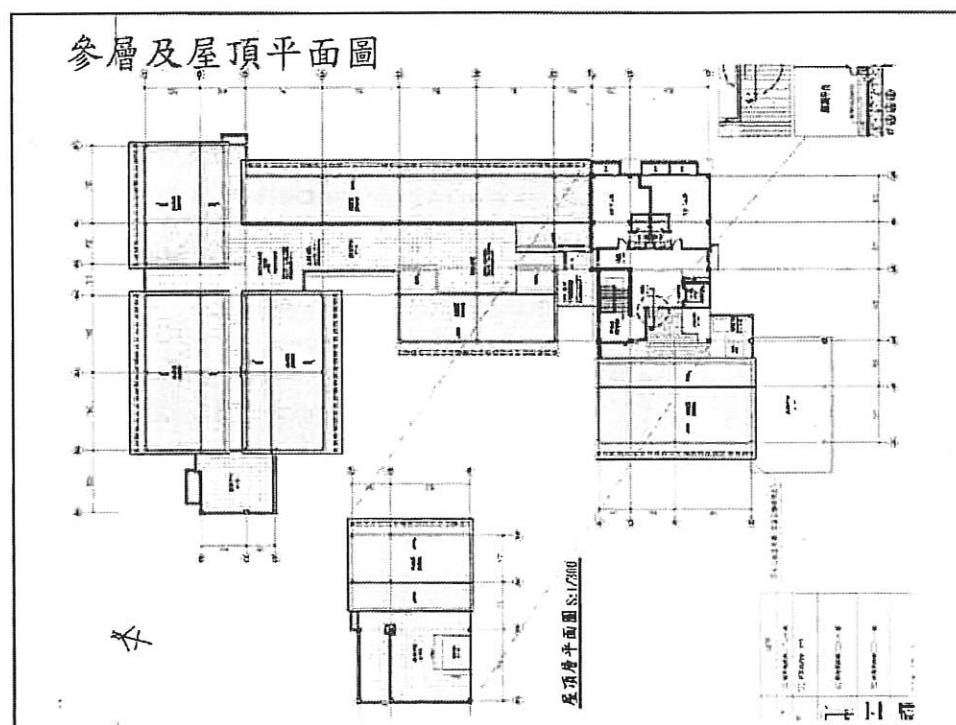
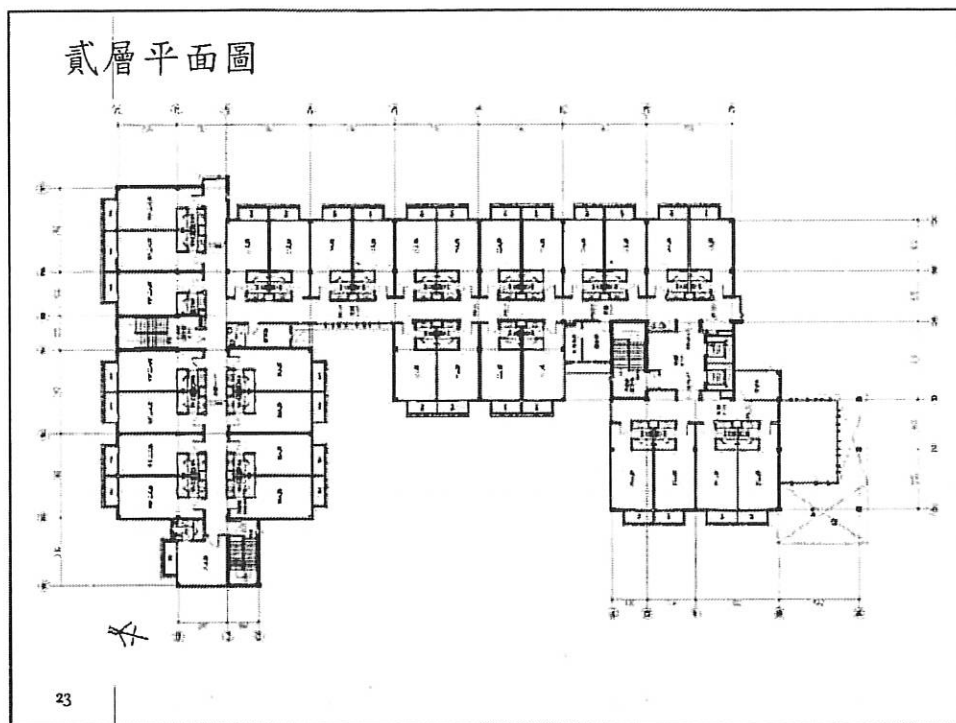
本案經本場召開流標檢討會議，刻正依檢討會議結論辦理修正圖說及擬定修正計畫追加經費，前開修正計畫並於109年2月3日福農觀字第1090000335號函陳報輔導會，嗣後並依輔導會及貴會建議辦理必要之採購作為。

19

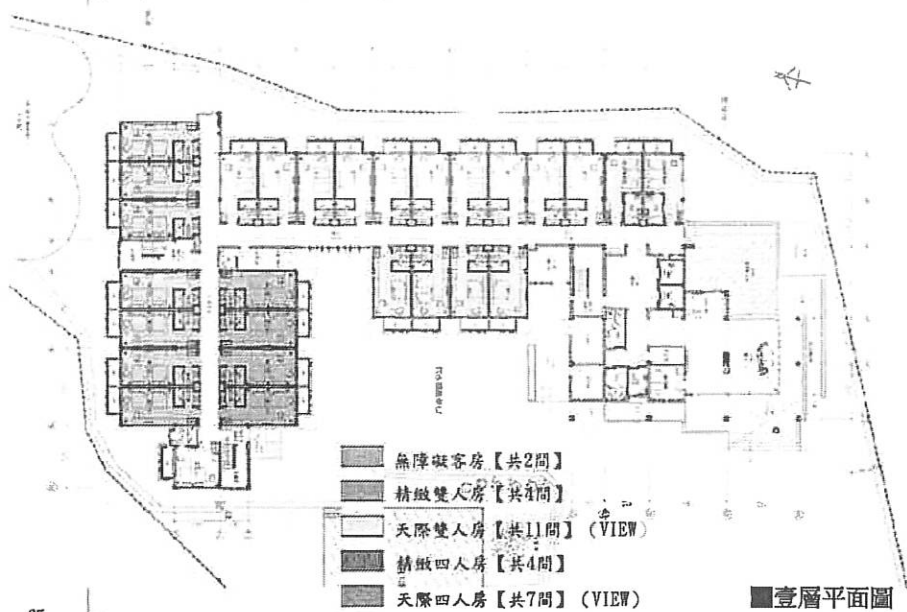


20

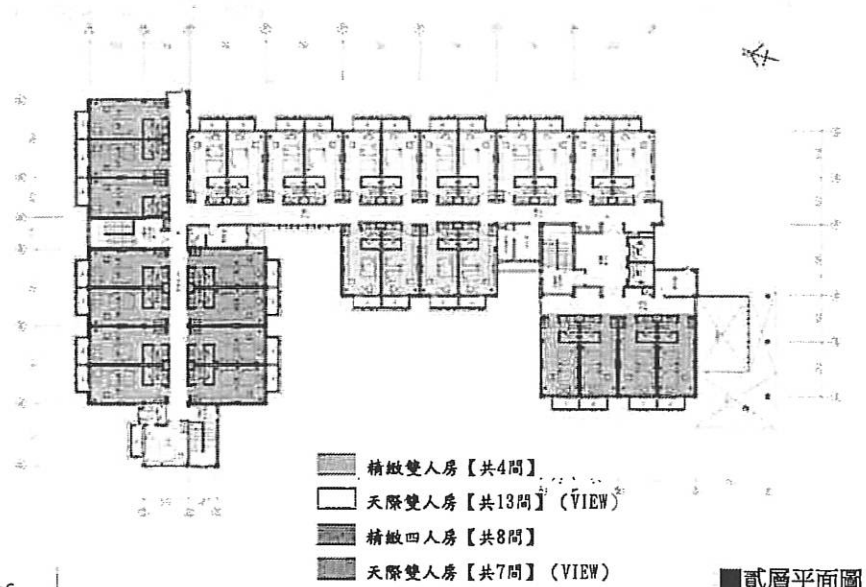




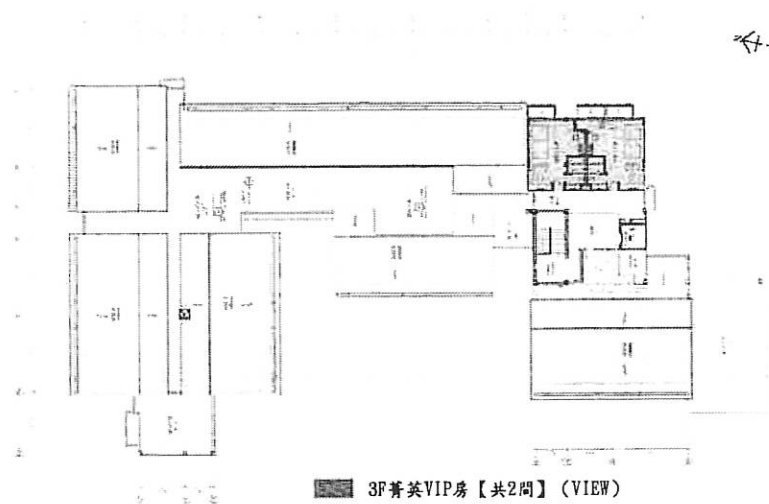
壹層房型配置圖



貳層房型配置圖



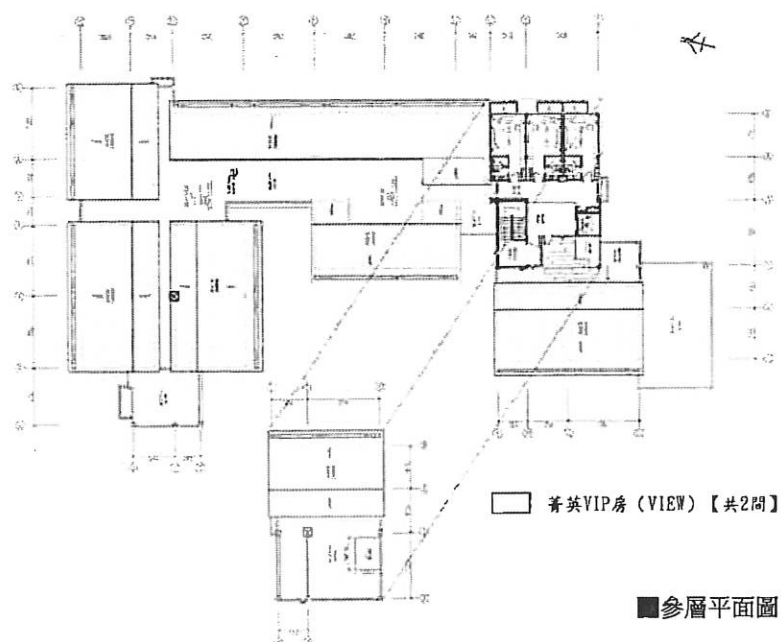
參層房型配置圖



27

參層平面圖

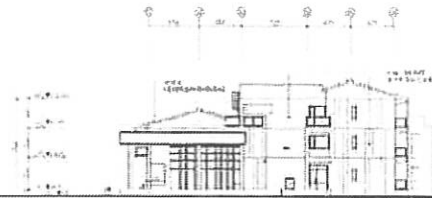
參層平面圖



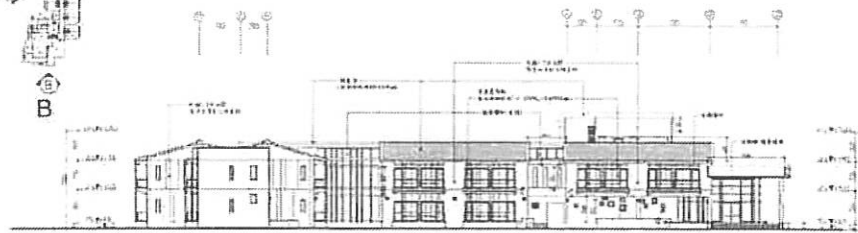
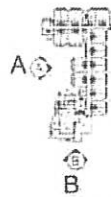
28

參層平面圖

立面圖(1)



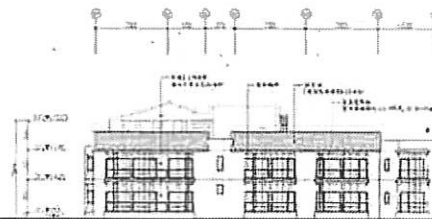
■B向立面圖



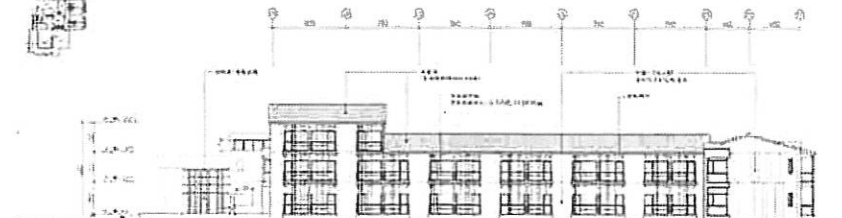
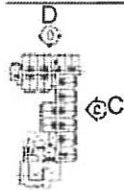
■A向立面圖

29

立面圖(2)



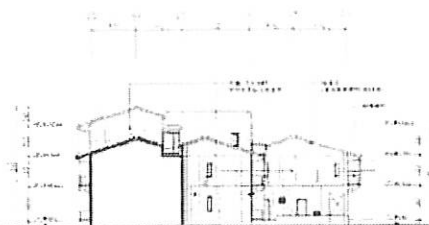
■D向立面圖



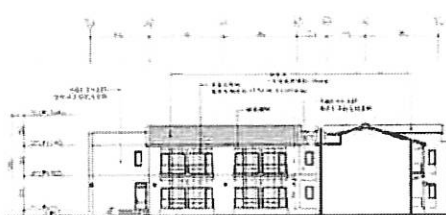
■C向立面圖

30

立面圖(3)



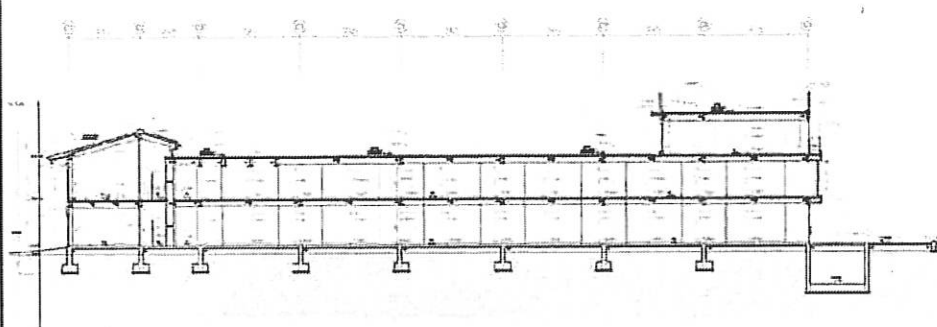
■F向立面圖



■B向立面圖

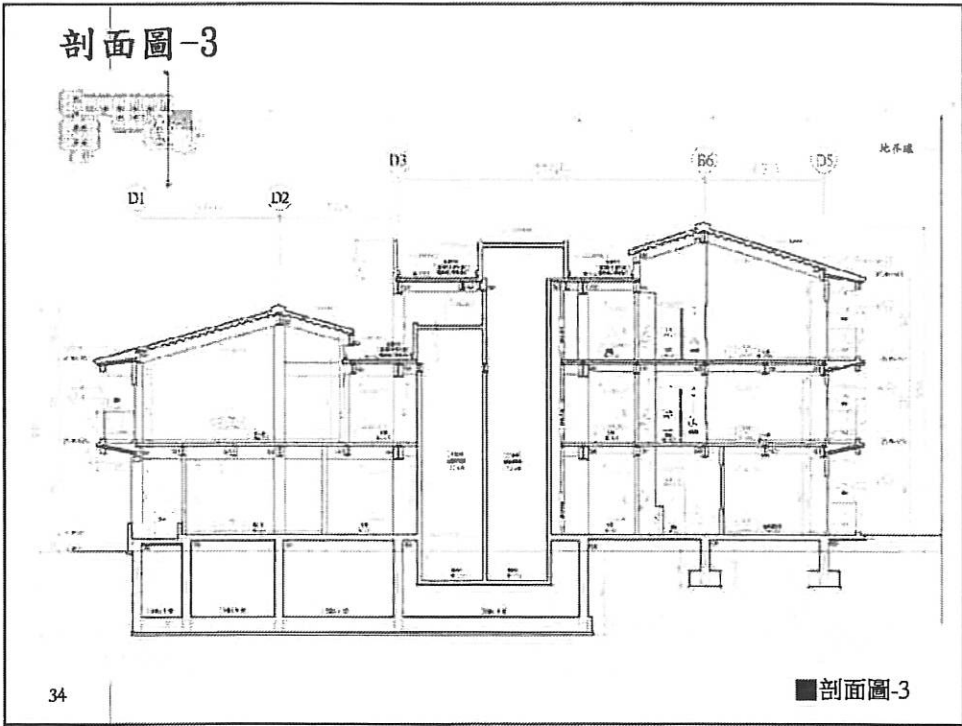
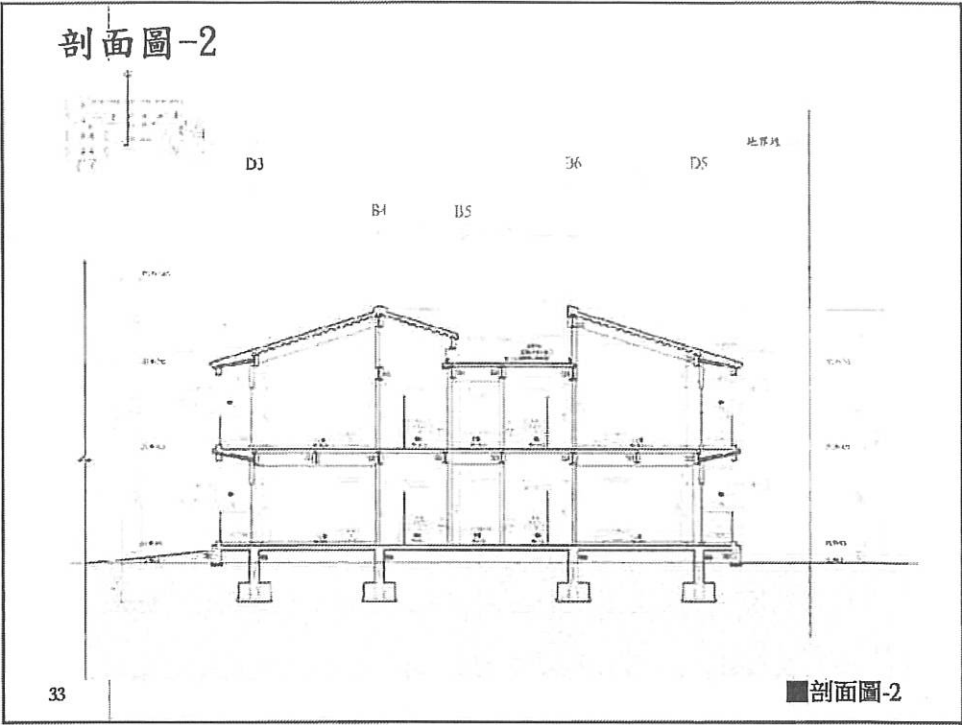
31

剖面圖-1

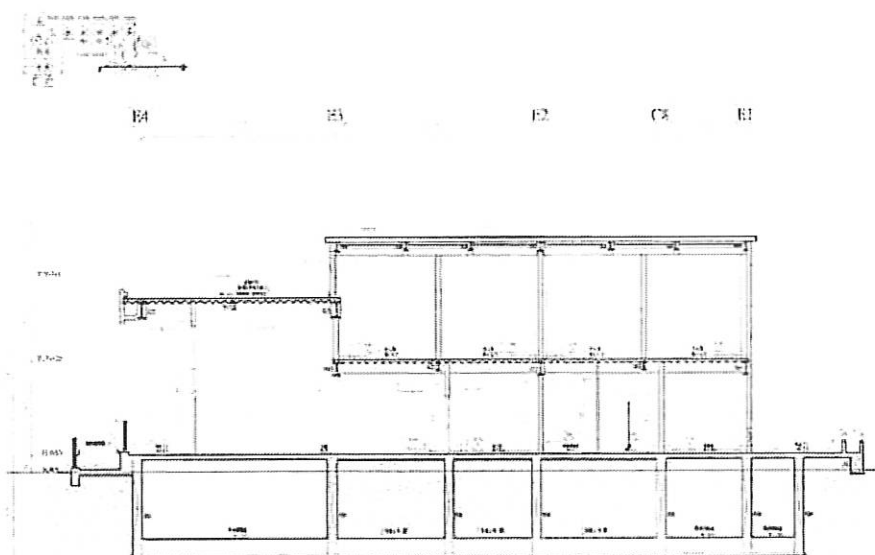


■剖面圖-1

32



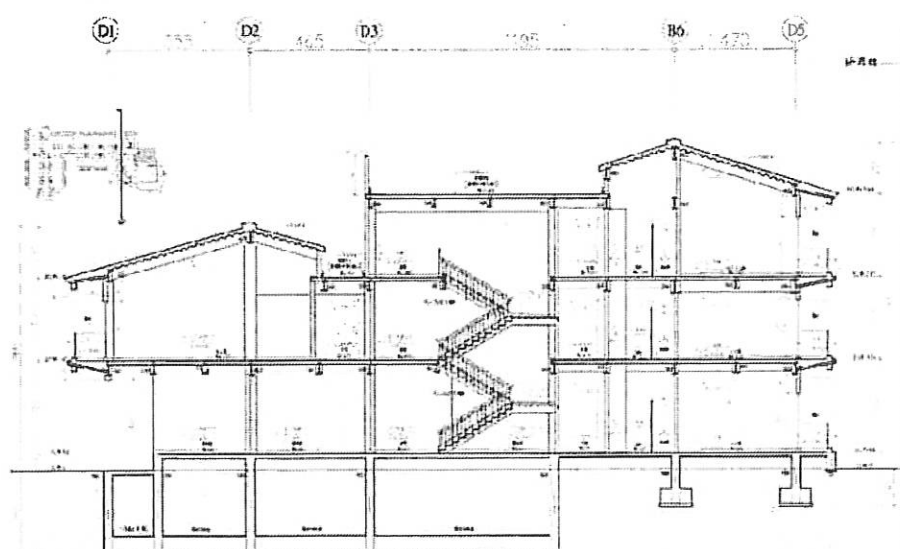
剖面圖-4



35

■剖面圖-4

剖面圖-5



36

■剖面圖-5

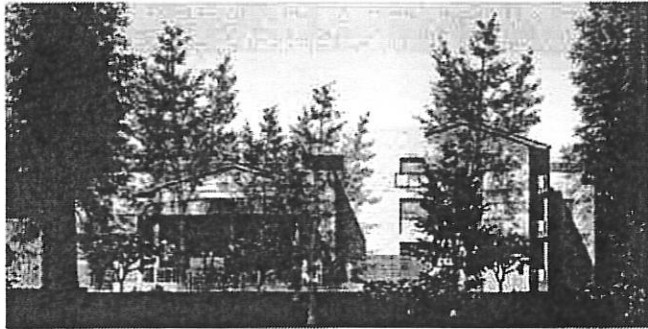
建築鳥瞰圖



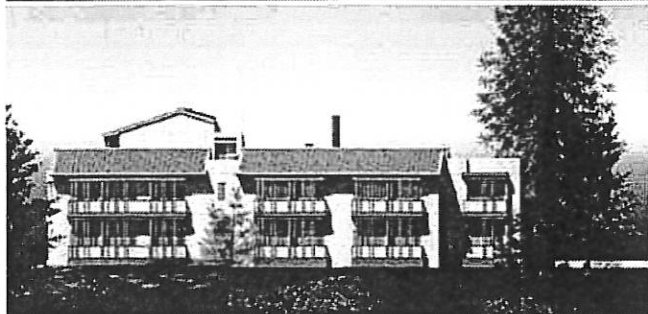
37

聚落

側向立面圖



右立面圖



左立面圖

38

輔導會108年9月23日輔事字第1080072695號函

抄 本

國軍退除役官兵輔導委員會 函

地址：台北市信義區忠孝東路五段222號
 聯絡人：黃建弘
 電話：02-27671822
 傳真：02-27229149
 Email: vac07211@mail.voc.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國108年9月23日
 發文字號：輔事字第1080072695號
 速別：普通件
 密等及解密條件或保密期限：
 附件：如說明

主旨：貴場辦理「新建育館計畫」工程採購案，擬採最有利標決標方式及水管、電氣與建築工程合併辦理招標，准予照辦，請查照。

說明：

- 一、茲貴場108年9月12日福義視字第1080002923號函。
- 二、有關自揭案投標須知及契約之相關修正意見如附件，請登清後修正。
- 三、請貴場依程序儘速成立本案評選委員會，以確定評選須知之評選項目、評審標準及評定方式，俾利後續執行。

正本：國軍退除役官兵輔導委員會圖書山農場
 副本：社會綜合處



臺北榮民總醫院 手術室新建工程

巨額工程流標專案 檢討會議

主辦機關：臺北榮民總醫院
設計監造：洪清安建築師事務所

109/02/14

臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：洪清安建築師事務所

PAGE 0



簡報大綱

- 壹、標案資訊
- 貳、招標過程一覽表
- 參、工程流標因素檢討
- 肆、後續因應處理對策



臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：洪清安建築師事務所

PAGE 1



壹 標案資訊

計畫內容

- 二、總樓地板面積：6,415 m² (地上4層無地下室)
- 三、原計畫核定期程：108-110年。
- 四、原核定總計畫經費：4億7,059萬5,800元
- 五、修正計畫後總計畫經費：5億9,299萬1,798元
預算組成說明如下：
 - (一)工程建造費合計：5億4,907萬8,777元
 - 直接工程費：5億3,516萬4,500元
 - 物價調整費：1,391萬4,277元
 - (二)藝術品設置費：535萬1,645元
 - (三)相關委託技術服務費：3,856萬1,376元
 - 設計監造服務費：3,438萬5,553元
 - 工程管理費(主辦單位)：417萬5,823元
- 六、招標方式：

經本院開會委員審查決議及上級機關輔導會同意以「採共同投標公開招標」及決標原則採「適用最有利標」方式辦理。

貳、招標過程一覽表



貳 招標過程一覽表			
工程招標公告作業			
項次	日期	作業項目內容	備註
1.	108年10月21日~10月25日	第一次招標文件公開閱覽公告	158家廠商領標
2.	108年11月04日~11月29日	第一次公告招標	16家廠商領標
3.	108年11月13日	第一次公開招標廠商說明會	3家廠商參加
4.	108年12月03日~12月10日	第二次公告招標	3家廠商領標
5.	108年12月11日~12月19日	第三次公告招標	8家廠商領標
6.	109年01月14日~01月17日	公開徵求廠商提供參考資料	
7.	109年1月31日~02月07日	第二次招標文件公開閱覽公告	151家廠商領標
8.	109年02月13日	招標文件調整後第一次公告招標	
9.	109年03月10日	招標文件調整後第一次公告招標開標	
10.	預定109年03月19日	招標文件調整後公告招標第一次評選會	
11.	預定109年03月17日	招標文件調整後第二次公告招標開標	
12.	預定109年03月26日	招標文件調整後公告招標第二次評選會	



臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪濟安建築師事務所
監造：PP & PARTNERS

PAGE 6



臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪濟安建築師事務所
監造：PP & PARTNERS

PAGE 7



工程流標因素檢討

工程招標過程說明

- 一、本工程原計畫經費 4 億 7,059 萬 5,800 元，於細設階段，經工程預算項目編列及訪價檢討，並考量極端氣候之因素，空調外氣溫度修正為 37.8℃，已有經費不足之情況。故事前參考「工程採購流廢標通案及個案原因及其相關因應對策彙整表」檢討，並於 108 年 7 月開始辦理修正計畫，增加計畫經費為 5 億 9,299 萬 1,798 元。
- 二、然經上網公開閱覽、招標後，經三次流標無廠商投標，經工程流標檢討後，於 109 年 1 月 14 日~17 日依據政府採購法第 34 條第 1 項但書規定上網辦理「公開徵求廠商報價及提供規格...等建議」。依徵求廠商建議於符合同等品規定原則，開放部分廠牌並詢求直接供應商報價，藉由公開化、透明化、維護公共利益及公平合理原則，俾利投標廠商更具競爭力。
- 三、修正招標書圖後，業於 109/1/31 第二次上網公開閱覽，預定於 109/3/10 辦理第一次投標廠商資格審查，109/3/19 辦理廠商第一次評選會議。
- 四、綜整流標因素檢討如后：

臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：PAGE 8



工程流標因素檢討

工程占比特殊

- (一) 建築工程一般係由營造業為主承包商，機電、空調業種為分包廠商或共同投標廠商，流標後經檢討因本案建築物之主要功能為手術室，機電及醫療設備占工程費比例極高，約為 66.13%，主要承攬商若為營造廠(建築部分)，則必須整合機電及醫療相關廠商，卻只佔工程比例 33.87%，故由營造廠主標投標意願不高。

項次	工作項目	預算金額(元)	預估占比
一	建築工程(含電梯汗水)	181,237,582	33.87%
二	醫院特殊工程(手術室含醫療氣體、器械櫃及防護設施)	137,964,435	25.78%
三	水電、消防工程	155,601,149	29.08%
四	空調工程	60,361,334	11.28%
	合計(含利潤及稅金)	535,164,500	100.00%

占比約 66.13%

臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：PAGE 9



工程流標因素檢討

工程整合管理費高

(二)公開招標說明會時，3家參與之廠商均為機電背景，估價時以提高建築及醫療工程項目整合管理費來降低風險，造成本案發包費用須增加約10%之管銷及利潤，才有投標之意願。



臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：洪清安建築師事務所

PAGE 10



工程流標因素檢討

手術室工程專業性高

(三)本案為手術室專業工程，業界有能力及施工經驗之專業廠商相對比例很少，且以往幾乎無專為興建手術樓單一用途工程之案例，造成一般營造廠裹足不前。而市場運作態樣，由機電業發起，召聚營造業組成團隊，針對建築工程投標，實非屬常態。是以，無論由營造業發起，或由機電業發起組成團隊投標，在本案先天困難度均高。



臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：洪清安建築師事務所

PAGE 11



工程流標因素檢討

大環境因素

(四)目前因各地公有社會住宅與台商返鄉大量興建科技廠房，專業分包商供不應求，工資及原物料價格節節上漲，亦影響廠商投標意願。



肆、後續因應處理對策



肆 後續因應處理對策

調整建議參考廠牌部分

★在不影響院方使用、維護管理及安全原則下，開放或增加參考廠牌

項次	項目名稱	預算詳細 價目表項次	參考廠牌	理由說明	備註
二	電氣工程		新增1家參考廠牌		
23	電力用匯流銅排設備	壹、三、 (一)、D	GE、ABB、SIEMENS、GSI、 EAE 或同等品	與院內既設廠牌規格通用及 一致性，開放參考廠牌且符合 營運需求。	
24	電力線槽設備	壹、三、 (一)、J	超強、利強、海特威同等品	與院內既設廠牌及規格通用及 一致性，便利維護保養。	
25	完全不斷電(UPS)設備 、交流充電機設備	壹、三、 (一)、C	SOLTEC/TOP-E、PROTEK、A- SOURCE或同等品	材料開放符合CNS廠牌	
26	電線及電纜	壹、三、 (一)、E	仲泰、宏泰、裕泰 或同等品	係選用規格及學字號牌，減低 且符合營運需求。	
27	電線用鋼管	壹、三、 (一)、E	高興昌、萬慈昇、美亞或同等 品	與院內既設廠牌及規格通用及 一致性，開放參考廠牌且符合 營運需求。	
28	PVC管	壹、三、 (一)、E	南亞、萬慈昇或同等品	與院內既設廠牌及規格通用及 一致性，便利維護保養。	
29	照明設備	壹、三、 (一)、F	東亞、飛利浦或同等品	同上	
30	插座設備	壹、三、 (一)、G	國際、安柏或同等品	新增1家參考廠牌	
31	不銹鋼管	壹、三、 (二)、B	美亞、允強、彰源或同等品	同上	
32	防火填充(絕緣)(共 用：機電、給排水、 消防、資訊弱電)	壹、三、 (六)、A	HILTI、FISCHER、JACO、3M 或 同等品	與院內既設廠牌及規格通用及 一致性，開放參考廠牌且符合 營運需求。	

臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：洪清安建築師事務所

PAGE 14

肆 後續因應處理對策

因應對策

- (1) 在不影響院方使用、維護管理及安全原則下，修正招標文件。
- (2) 開放符合同等品之國內廠牌，並檢討部分可調整工項內容。
- (3) 詢問主要設備供應商，部分為醫院現有使用設備，協調降價空間，增加承攬廠商投標意願。

臺北榮民總醫院「手術室新建工程」巨額工程流標專案檢討會議

設計：AHA 洪清安建築師事務所
監造：洪清安建築師事務所

PAGE 15



