

花蓮善牧中心擴充遷建（棕樹學園）工程第 2 次預算書圖

審查會議紀錄

- 一、會議時間：101 年 4 月 16 日上午 10 時整。
- 二、出席委員及列席人員：詳如會議簽到表。
- 三、會議經過：詳專案問題研討 1-3 項及審查處置意見表。
- 四、會議結論：
 - （一）謝謝各位委員！經過今天一個上午的時間討論，全體委員複審上次（第 1 次）72 項審查意見，計有 48 項同意建築師預算書圖補正，尚有 24 項建築師處置說明仍有疑慮，另新增 12 項審查意見及太陽能熱水器配置、地下室防洪設施、自來水蓄水池位置調整等專案問題研討，請建築師依審查意見及決議事項，據辦預算書圖補正。
 - （二）原設計沐浴熱水採熱泵系統改採太陽能熱水器及空調冷氣等施作項目，請建築師在不影響原規劃需求，本「經濟、美觀、耐用」原則下，參考委員之審查意見，再精實全案設計經費，是否還有調降空間容納該設備，俾供本中心未來發包因應（先納入發包項目，視發包狀況於必要時移出，惟設備管線部分應保留納入）。
 - （三）為擴大棕樹學園新建募款來源，讓捐款人有高度參與感並樂於踴躍捐助，在出席委員及建築師同意下，委員提供之預算書圖審查意見與工程查核、建築師處置說明與施工查驗及施工廠商缺失改進與工程進度等相關資料，將配合執行進度，陸續公開 PO 上本中心網頁「棕樹籌建報導」或

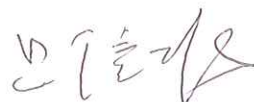
「希望誌記載」，並於施工期間邀請捐款人參訪工地，以彰顯本案愛心捐獻。

- (四) 請承辦單位將今日討論之實質審查意見，彙整區分建築及機水電等兩大類，請黃銘斌建築師事務所本於權責，於會議紀錄收到 7 個工作天內完成補正，並檢附「處理意見」及補正後預算書圖各乙份，提交承辦單位函送各審查委員確認無誤後，據辦招標文件製作及發包施工。

花蓮善牧中心棕樹學園第2次預算書圖
審查會議簽到表

一、會議時間：101年4月16日上午10時整。

二、出席委員：

(一) 呂委員 信雄： 

(二) 黃委員 信德：請假。

(三) 余委員 翠蘋：請假。

(四) 林委員 鳳珠：請假。

(五) 黃委員 建裕： 

(六) 梁委員 賢文： 

(七) 莊委員 育德： 

三、列席人員：

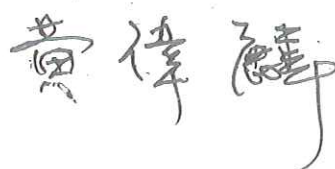
(一) 黃銘斌建築師事務所：



(二) 台東基督教醫院：



(三) 花蓮善牧中心： 



專案問題研討一

太陽能熱水器配置

壹、緣起說明：

原設計沐浴熱水供應採熱泵系統，因不符合環保節能及投資效益，101 年 3 月 12 日第一次預算書圖審查會決議：「改採太陽能熱水器」，因業主需求不明確，故建築師未納入發包細設項目。

貳、業主需求：

一、真空管太陽能熱水設備四套（集熱管水垢阻塞時，易清除更換），每套編列預算 5 萬元，合計 20 萬元整，請建築師納入預算書圖辦理。

二、每套設備內含熱水儲水量 > 450 公升、集熱真空管 20 支以上、自動感溫加熱電棒、1/2HP 加壓泵浦及自動供水箱等配備，連工帶料，責任施工。

三、每套太陽能熱水設備，均採垂直配置。

（一）2-4 樓輔導員寢室配置 1 套，太陽能設備置於 5 樓建築物北側屋頂平台。

（二）2-4 樓學員寢室（一）配置 1 套，太陽能設備置於屋突 1 層建築物北側屋頂平台。

（三）2-4 樓學員寢室（二）配置 1 套，太陽能設備置於屋突 1 層建築物北側屋頂平台。

（四）2-4 樓學員寢室（三）配置 1 套，太陽能設備置於屋突 1 層建築物南側屋頂平台。

四、2-4 樓各寢室熱水管線佈放及專用電源迴路，請依相關建築技

術規定，拉至相關屋頂平台（施工分界點），再分包由專業太陽能熱水設備廠商施作，惟本工程施工營造公司需負責協助業主，向政府申請太陽能補助款。

參、審查委員決議：

同意依業主規劃需求，改採太陽能熱水設備，惟建築師仍需完成下列預算書圖補正：

- 一、請補繪製全棟大樓熱水循環系統之運作詳圖，並將原設計熱泵系統（使用人數未達投資效益）、雨水回收（建築面積未達投資益）及花園自動灑水（改由增設每層樓消防栓替代）等設施、設備刪除，以節省工程經費。
- 二、太陽能熱水設備之自動供水箱儲水量 >20 公升，內含浮球開關。
- 三、每套太陽能熱水設備安裝之屋頂平台，除需設置1"熱水專用管線（施工責任分界點）外，亦需設置110V/220V-5.5 mm $\times$ 3C專用電力迴路，供電熱棒及加壓泵浦接電使用。
- 四、上述太陽能熱水設備之細部預算書圖，請建築師納入本工程發包項目辦理。

專案問題研討二

地下室防洪設施

壹、緣起說明：

原規劃於進入地下室坡道底端，設計 30 cm×30 cm 截水溝，無法完全渲洩颱風豪雨灌入，恐危及地下室用電設備安全，101 年 3 月 12 日第一次預算書圖審查會決議：「請建築師考量防洪設施，並提出改善方法」。

貳、業主建議：

- 一、增設不銹鋼防水閘門乙套(拆裝方便)，每套編列預算 15 萬元，請建築師納入預算書圖辦理。
- 二、防水閘門長度約 350 公分，高度 90 公分，採三片配置，置於地下室坡道上端，並配合棕樹學園入口大門花台高程設計。

參、審查委員決議：

同意依業主建議於進入地下室坡道上端，增設不銹鋼防水閘門，惟建築師仍需完成下列預算書圖補正：

- 一、基於當地歷年最高淹水高度僅約 10-15 公分，故防水閘門高度修正為 40 公分，採二片配置(每片寬度 20 公分，約 25-30 公斤重)，請建築師規劃放置於閘門柱適當明顯且不影響交通處，以利平時拆裝演練。
- 二、上述防水閘門細部預算書圖，請建築師配合棕樹學園入口大門花台高程設計，並納入本工程發包項目辦理。

專案問題研討三

地下室自來水蓄水池位置調整

壹、緣起說明：

原規劃地下室自來水蓄水池位置上方，有浴廁排水管經過，恐有影響飲用水安全，101年3月12日第一次預算書圖審查會決議：「請建築師提出改善解決方法」；建築師4月3日提出原蓄水池位置不變，僅補正蓄水池上方增設接水盤及偏移蓄水池人孔位置，經審查委員複審，仍有飲用水安全顧慮，建議變更蓄水池位置。

貳、業主建議：

將原設計地下室自來水蓄水池位置，移置同樓層北側，並與北側儲藏室毗鄰間隔60公分以上，變更理由如下：

- 一、進入地下室停車場之車輛，其開車動線較流暢。
- 二、避開浴廁排水管經過，可杜絕污水進入。
- 三、變更後自來水蓄水池位置，與原設計頂樓水塔管線相近（縮短水平方向距離）。

參、審查委員決議：

同意依建築師建議，將地下室自來水蓄水池位置，往北調整平移兩個柱間距，並在蓄水池上方與樓版間，增設鋁鋅鋼板屋頂乙座，以加強保護飲用水安全。

財團法人台灣基督教門諾會花蓮善牧中心

擴充遷建工程預算書圖審查處置意見表（建築工程）

設計單位：黃銘斌建築師事務所

審查委員：梁賢文

項次	頁碼	委員第一次審查意見	建築師處置說明	委員複審意見（同意或不同意，不同意請說明理由）
1	A1-1	全份圖說僅於 A1-1 建築師用印，繪圖、設計、校核及核准人員均未簽名。	尚未出正式發包原圖，正式出圖時將依審查意見簽名及用印。	同意。
2	A4-3	廁所明架矽酸鈣天花與 A1-1 粉刷表釘 PVC 企口板不一致。	誤植已修正。	同意。
3	A4-6	窗戶遮陽板上層建議作 1/100 之洩水坡度，減少積水、漏水機率。	已依審查意見修正。	同意。
4	A4-5	自來水蓄水池僅 1:2 防水水泥砂漿粉刷，較易產生青苔，建議加貼磁化磁磚，便利清洗，以維用水安全。	1. 預算書中地下室自來水池內部已有鋪貼 20*20 瓷磚之項目。 2. 圖說誤植已修正。	同意。。
5		外牆門窗框、混凝土昇層接縫處，容易因地震、乾縮等因素造成裂縫或滲水，建議增設防水、抗裂措施。	已依審查意見修正。	數量計算表中已計算出施做數量為 464，惟單價分析表中並未編列該工項，亦未繪製相關圖說。
6		部份窗戶下台度僅 45~60cm，其上之玻璃是否採用強化玻璃？若否則易造成危安因素。	原設計已採用 5+5mm 膠合玻璃。	同意。
7	A4-7	車道上、下未設截水溝，雨水易流入地下室停車空間；另筏基內雨水回收池，係作為植栽噴灌用途，牆面及底部貼磁磚是否有其必要性？	1. 已設計坡道下截水溝（坡道上為公共排水溝）。 2. 圖說誤植已修正。	同意。
8		浴廁採用柏油作為防水層，因與水泥砂漿黏結面較易脫落，市面上現已多採水性複合式防水材施作，另其塗布高度設計僅 30cm，建議延伸至牆面	1. 已依審查意見修正為彈性抗裂防水材施作。 2. 已修正為延伸至牆面 150cm 高。	同意。

		150cm 高度，減少滲水機會，避免相鄰房間產生壁癌或白華現象。		
9	A7-1	屋頂防水隔熱 2500psi 平均厚 5cm，容易產生乾縮或碳化性裂縫；另泛水墩請予註明須一次施工，以免二次施工產生裂縫，影響防水效果。	1. 屋頂防水隔熱層中已依審查意見加設 6 ϕ @30 點焊鋼筋網。 2. 屋頂防水隔熱層牆邊壓頂收頭已依審查意見註明一次灌築。	同意。
10	A9-1	一樓女廁三間均為座式馬桶，依部分國人清潔習慣，建議其中一間改為蹲式馬桶。	已依審查意見修正。	雖已編列 wc-3 蹲式馬桶一座，惟圖 A9-1 尚未更正，女廁三間均為座式馬桶。
11	A10-1	圖上並未說明地質狀況，本案緊鄰鄰房開挖，採用鋼軌樁擋土工法，於打樁及拔樁過程，容易震動、噪音，造成損鄰、擾鄰糾紛，建請考量，並探討是否對鄰房加設型鋼支撐，以維安全。另本工程分一、二期施工除請考慮法令規定外，一、二期施作範圍宜明確區分，並留意施工界面所待處理之結構安全、防滲漏、水電管路等問題。	1. 因基地左右側鄰屋距離地界均大於 1.5 公尺故採用鋼軌樁擋土工法。 2. 本基地地層由上而下為 1. 灰黃色砂礫石 2. 灰色緊密沉砂質砂礫石。 3. 本工程採一次施工並未分期施作，A10-1 說明文字為誤植，已修正該圖說明文字。	同意。
12		缺少筏基、水箱之結構圖，請補正。	已依審查意見補正。	圖號 A4-1 至 A4-10、A9-4、A10-1 等圖說請加註筏基結構尺寸。
13		廚房牆面、地坪均鋪貼馬賽克，水泥溝縫多，油污不易清洗乾淨，建議改貼磁磚、止滑地磚，以利維護。	已依審查意見修正廚房牆面為全磁化面磚，地坪為止滑石英地磚。	同意。
14		雖有單價分析表，然欠缺各工項之材料計算式。	已依審查意見附上數量計算表。	數量計算表與圖說 A1-1 粉刷表相較： 1. 第 4 項拋光石英磚是否漏列屋突及屋頂項目？ 2. 第 8 項抵石子地坪是否漏列 5F 陽、露台？ 3. 第 34 項牆面貼磁磚 25*30

				與粉刷表 25*40 不符。
15		本案工程工期預估 12 個月，詳細價目表壹.一.5 臨時水電費編列 72,000 元，是否滿足工程所需？	本工程因預算有限，臨時水電費乃依基本所需編列。	同意。
16		詳細價目表壹.一.A.11 地質 CCP 灌漿，一般用於基樁之止水灌漿，處理間距為@30cm，是否可滿足本案鋼軌樁擋土工法之止水需求？	地質 CCP 灌漿之有效範圍為 35cm，故每一 CCP 灌漿間距 30cm 足以作為本案止水需求。	同意。
17		詳細價目表壹.一.A.14 編有地下式外牆止水帶，圖說上並未註明施作位置及詳圖，建請補正。	預算中編列之止水帶位置分別為基礎版與地樑交接位置，以及地樑與地下室外牆交接位置。	建請以圖表示，利於承商施做，防止漏水。
18		單價分析表壹.一.C.6、8 及 11 外牆裝大理石、玻璃磚疊砌及平等釘輕鋼架 PVC 企口板，請於圖上標示註明。	1. 外牆貼大理石板及砌玻璃磚已於立面註明。 2. A3-1 平頂丁輕鋼架 PVC 企口天花亦已於裝修圖說註明。	同意。
19		機電施工圖及建築施工圖應相互套繪，以避免機電管線與建築樑、柱、牆等結構衝突（如上、下排水管無法連貫等）。	建築與水電之圖面已依審查意見進行套繪確認。	同意。
20		建築物之頂樓、雨遮、窗戶、窗台、門框、門楣、門檻及浴廁牆、版接合處，最容易因施工失誤產生滲漏水，請建築師補附上開施工防水規範，作為施工廠商之施作依據。	已依審查意見補正防水施工規範。	所補正 07505 章屋頂防水層材料為自黏式防水膜，與圖號 A7-1 彈性抗裂防水材是同一材料，宜請澄清。

委員複審及新增之審查意見

項次	頁碼	審查意見	建築師處置說明
5		數量計算表中已計算出施做數量為 464，惟單價分析表中並未編列該工項，亦未繪製相關圖說。（複審意見）	

10	A9-1	雖已編列 WC-3 蹲式馬桶一座，惟圖 A9-1 尚未更正，女廁三間均為座式馬桶。（複審意見）	
12		圖號 A4-1 至 A4-10、A9-4、A10-1 等圖說請加註筏基結構尺寸。（複審意見）	
14		數量計算表與圖說 A1-1 粉刷表相較： 1. 第 4 項拋光石英磚是否漏列屋突及屋頂項目？（複審意見） 2. 第 8 項抵石子地坪是否漏列 5F 陽、露台？（複審意見） 3. 第 34 項牆面貼磁磚 25*30 與粉刷表 25*40 不符。（複審意見）	
17		建請以圖表示，利於承商施做，防止漏水。（複審意見）	
20		所補正 07505 章屋頂防水層材料為自黏式防水膜，與圖號 A7-1 彈性抗裂防水材是同一材料，宜請澄清。（複審意見）	
1	A4-3 A4-5 A4-7	2 樓露台仍採柏油防水層，是否修正為彈性抗裂防水材施作？（新增意見）	

財團法人台灣基督教門諾會花蓮善牧中心

擴充遷建工程預算書圖審查處置意見表（機電工程）

設計單位：黃銘斌建築師事務所

審查委員：莊育德

項次	頁碼	委員第一次審查意見	建築師處置說明	委員複審意見（同意或不同意，不同意請說明理由）
1	E0-02	接地種類說明之接地電阻值，建議 G1:5Ω 以下，G2:10Ω 以下，配合接地圖說。	1. G1 電信設備接地：本案經檢討須設置電信室，依 99 年 7 月 1 日最新技術規範規定，接地電阻值已修改為 10Ω 以下(詳附件)。 2. G2 電氣設備接地：配合 E1-01 修正為 10Ω 以下。(詳圖 E0-02)	已修正。
2	E0-04	MP 配電盤 APFR 未設計 6% 電抗器以減少諧波干擾，電容器未依用電量比例式設計。	本案經計算電容量為 36.805KVAR，圖說已設 6% 電抗器，材料預算書補列，電容器修正為 1:2:2:2...。(詳圖 E0-04)	已修正。
3	E0-04	EMP 配電盤發電機為 3φ 4W380V/220V，請將 ATS 修正為 4P。	修正為 4P。 (詳圖 E0-04)	已修正。
4	E0-04	EPE 配電盤電梯照明無提供緊急電源。	修正為提供緊急電源。 (詳圖 E0-04)	已修正。
5	E6-06	消防緊急照明、受信總機、廣播主機、廚房及茶水間用電未規劃供應緊急電源。	消防緊急照明、受信總機、廣播主機消防，均依消防法規規定設置蓄電池設備；廚房及茶水間之緊急電源已增設。 (詳圖 E2-01~02)	同意。
6		建議照明要有緊急供電迴路，以免停電時大樓全黑。	已增設照明緊急供電迴路。(詳圖 E3-01~02)	已修正。
7	E0-08 T3-03	導線管吊架詳圖中鐵製吊筋修正為鍍鋅鐵製吊	1. 配合修正。(詳圖 E3-09, T3-03)	已修正。

		筋並請註明吊筋尺寸，槽鐵亦註明為鍍鋅材料。	2. 吊桿尺寸詳施工規範 16132。	
8		電氣設備均規劃設置於地下室，請考量汛期防洪問題。	設備空間配合建築配置於地下室。	請考量增設防洪設施。
9		地下室之自來水儲水池之位置上方為一樓之廁所，恐有飲用水遭受污水管線污染情形。	增設洩水盤、水箱人孔移位。	建議最好儲水池位移，以免造成爾後使用上之困擾。
10	E3-1~2	各樓層之走廊及公共空間照燈具請設計為多迴路，燈具間隔控制開關，以備不時之需。	依審查意見修正。(詳圖 E3-01~02)	已修正。
11	E2-1~2 E3-1~2	請於各樓層之插座及照明平面配置圖製作圖例、規格、數量之統計表格，以便於施工、估價。	依審查意見修正。(詳圖 E2-01~02, E3-01~02)	已修正。
12	E1, E2, E3	請清理各圖面不需要之圖案。	依審查意見修正。	已修正。
13		一~四樓之機房是否有其他用途？	機電設計未使用該空間。	同意。
14		熱水系統採熱泵系統，請考量其用電量及效率，建議可考量太陽能匹配電熱鍋爐方式供給熱水，以節省能源。	熱水系統依使用單位需求修正太陽能匹配電熱管方式供給。	請繪製全套熱水循環系統之運作詳圖。
15		建議筏基之湧水可做為雨水回收再利用	湧水為收集地下牆壁及地盤因有地下水滲出而設置，故不宜做雨水回收池。	同意。
16		請考量天候暴雨時雨水回收量之控制運作方式。	P0-04 雨水回收系統昇位圖中，標示雨水進入初沉池前管路上設置電動閥，水位高時關閉電動閥，雨水則直接排至1F 排水溝，水位低時開啟電動閥，直接收集雨水入初沉池。	同意。

17		請考量發電機室之通風換氣及排煙之處理方式	1. 發電機通風已設置排氣機。 2. 排煙管已設置排放至一樓屋外。	已修正。
18		電信室未預留冷氣排水管	依審查意見修正。	已修正。
19		各樓層之冷氣排水管未標示尺寸，並請須考量洩水坡度。	1. 尺寸已標示詳圖 AC-02。 2. 排水管配置依洩水坡度重新調整。	已修正。
20	材料預算書 P3	主開關 MCCB 材料預算書 400AT，圖說 300AT，請澄清？	依圖說修正材料預算書為 300AT。	已修正。
21	材料預算書 P3	P1 盤 MCCB 數量僅 1 只，材料預算書編列 2 只，請修正。	依圖說修正材料預算書為 300AT 1 只。	已修正。
22	材料預算書 P3	配電盤所列三家廠牌水平不同等，建議刪除廠牌，改為專業配電盤廠即可。	依審查意見修正。	已修正。
23	材料預算書 P3、P14	乾式變壓器所列三家廠牌水平不相等。	富笙修正為士林。	已修正。
24	材料預算書 P18	建議發電機基礎台座邊崁口型槽鋼，較為堅固	依審查意見修正。(詳圖 E1-01)	未附圖說。
25	材料預算書 P28	自來水(冷水)之不銹鋼水管之 PE 被覆，請刪除，以節省造價成本。	依 CNS9329 管系識別自來水標示為藍色，一般採用油漆。本案採 PE 被覆節省施工費用且標示不易脫落。	同意。
26	材料預算書 P22、23、24	監視系統、緊急求救系統、對講機系統等，所列三家廠牌水準均不相等，且無任何規範。	已補提送施工規範。	不相等之三家廠牌未修正。
27		機電工程施工說明書內容過於簡略，無任何機電分項工程施工規範。	已補提送施工規範。	已修正。

委 員 複 審 及 新 增 之 審 查 意 見			
項次	頁碼	審 查 意 見	建 築 師 處 置 說 明
8		請考量增設防洪設施。(複審意見)	
9		建議最好儲水池位移，以免造成爾後使用上之困擾。(複審意見)	
14		請繪製全套熱水循環系統之運作詳圖。(複審意見)	
24		未附圖說。(複審意見)	
26		不相等之三家廠牌未修正。(複審意見)	
1	材料預算書 第 2 頁地 16 項	材料、施工檢驗費用應含於品管費內，是否有重複編列？(新增意見)	
2	材料預算書 第 E17 頁	發電機及黑煙淨化器單價編列過高。	
3	材料預算書 第 E18 頁	材料預算書第 E18 頁第 2 項與第 E20 頁第 16 項均為接地銅棒，規格、單價皆不同，請澄清？	
4	材料預算書 第 E25 頁	材料預算書第 E25 頁第 10 項與第 E26 頁第 16 項均為水錘吸收器，單價、廠牌不符實情，數量與圖說不符，請澄清？	
5	材料預算書 第 E27 頁	材料預算書第 E27 頁排水工程第 1、2、3、4、5 等項，沈水式泵浦及加壓泵浦單價均過高。	
6	圖號 P2-01 材料預算書 第 E30 頁	雨水回收再利用，請澄清其用途？若不做沖洗馬桶，建議不須做太精進之處理。	
7	規範書 16460-2	機電設備施工規範說明書 16460-2 之 2.1.1. 節變壓器 F 級絕緣，請修改為品質較好之 H 級絕緣。	

財團法人台灣基督教門諾會花蓮善牧中心

擴充遷建工程預算書圖審查處置意見表（機電工程）

設計單位：黃銘斌建築師事務所

審查委員：黃建裕

項次	頁碼	委員第一次審查意見	建築師處置說明	委員複審意見（同意或不同意，不同意請說明理由）
1	圖說 E0-02	電氣圖說施工概要說明第 13 項規定出線匣為 1.6mm 厚之不鏽鋼板製，匣內外壁面均需熱浸鍍鋅是否有誤。第 24、31 項規定之接地電阻為 $R < 50 \Omega$ 或 $R < 10 \Omega$ ，請澄清。	1. 厚度 1.6 公釐以上之不鏽鋼板，已修正為 2 公釐以上之鋼板。 2. 第 31 項接地電阻 $R < 50R$ ，已修正為 $R < 10 \Omega$ 。	同意。
2	圖說 E0-03	FH 28W/2 之燈具採 T8 型燈管是否有誤。燈具三家廠牌皆須加註型號。	T8 修正為 T5。	同意。
3	圖說 E0-04 E1-01	P1 箱引進管為 P80x4，與平面圖 P80x1 不符。	1. E0-04 P1 箱引進管為 P80x4 修正為 P80x2。 2. E1-01 平面圖 P80x1 修正為 P80x2。	同意。
4	圖說 E0-04	MR 箱負載 R、S、T 三相不平衡易造成 30KVA TR 單相過載。請再檢討負載是否合理分配。	MR 箱負載 R、S、T 三相不平衡，已重新檢討調整。	同意。
5	圖說	圖說三相電源代號有 R、S、T 及 A、B、C，斷路器有以 NFB 表示亦有以 MCCB 表示，請統一標示。	已統一修正三相電源代號為 A、B、C。	同意。
6	圖說 E0-08	受電箱詳圖材質為 1.6mm 鋼板，預算書為 2.0mm 粉體塗製鋼板。出口管線裝置示意圖插座線路標示為 2-5.5PVC IN 20CD 與圖例說明不符，請檢討修正。E0-08	1. 受電箱已修正為 2.0mm 粉體塗製鋼板。 2. 出口管線裝置示意圖插座線路標示修正為 2-2.0PVC IN P16(詳圖 E0-09)。	同意。
7	圖說 E0-01 T0-01	總樓地板面積電氣設備圖標示為 938.22m ² 與弱電工程圖 1358.83m ² 不同，請檢討修正。	已修正為 1465.41 m ² 。(詳圖 E0-01, T0-01)	給排水圖說仍未修正 (1349.44m ²)。

8	圖說 T0-02 T1-01	電話系統昇位圖引進管標示為 52Px3，平面圖標示為 82Px3，請檢討修正。	已修正為 52Px3。 (詳圖 T0-02, T1-01)	平面圖仍標示為 82Px3。
9	圖說 T0-03	資訊系統昇位圖接地電阻值未標示。	因電信及資訊採共同接地，修正電阻為 $R < 5\Omega$	同意。
10	圖說 T1-01	LT PANEL 電源 3 Φ 3W 220V FROM EMP 有誤。EMP 電源為 3 Φ 4W 220V/380V。LT 箱內部規格為 2-50-15 之 NFB。請配合預算書修正為 1-50-15 之 NFB。	已依審查意見修正。(詳圖 T1-02)	同意。
11	圖說 W0-02	熱水系統回水管建議採逆回水方式設計。	熱水循環系統使用裝置熱動閥方式，可改善採逆回水方式之管路配置複雜、現場施工困難、耗用較多管材、無法達到精確的流量控制等缺點。	若裝設熱動閥，請務必預留調整及量測空間。配合太陽能熱水系統一併檢討。
12	圖說 W2-01	熱泵主機外殼為鍍鋅鋼板。建議採不鏽鋼材質。	熱泵已取消，修正為太陽能熱水系統。	請概估太陽能熱水系統預算。
13	圖說	雨水過濾器安裝於一樓，雨水收集管位於地下層如何引入。	已修正位置於地下層。	請注意雨水過濾器、雨水進水管、雨水排放管及 1F 排水溝底之相關高程。
14	圖說	冷氣機排水管請標示於各層排水平面圖。P1-01、P1-02	為求工種完整，冷氣機排水管繪製於空調圖說。	未免施工遺漏，建議各層排水平面圖亦須標示。
15	圖說 P1-01	一層排水平面圖座標 6D 至 7B 區域管路複雜，請繪製詳圖並檢討高度。	已補繪製。	同 13 項。
16	圖說	雨量過大，雨水收集池注滿時如何因應。	P0-04 雨水回收系統昇位圖中，標示雨水進入初沉池前管路上設置電動閥，水位高時關閉電動閥，雨水則直接排至 1F 排水溝，水位低時開啟電動閥，直接收集雨水入初沉池。	同意。
17	圖說	旱季缺水時以自來水補充回收水池，水位如何控	P0-04 雨水回收系統昇位圖中，回收水暫存池	請註明量化資料，說明補充水之高低水位。

		制，圖說未說明。	說明水位達低水位開啟電動閥由自來水補充，水位達中水位則關閉電動閥。	
18	圖說 AC-02	冷氣機排水，圖說未說明排至何處，建議可回收利用。	排至公共排水溝，因排水量不多未規劃回收利用。	圖上未標示且管路已配置地下層。
19	施工說明書及預算書	施工說明書水電部分僅第十四章「電機工程施工說明」一章且內容均屬一般通則敘述，建議參考工程會頒施工綱要，挑選適當章節分項撰寫水電工程施工說明書。	已補提送施工規範。	本工程未施作項目不須列入（如避雷設備、電纜托架等）。
20	施工說明書及預算書	材料之廠牌型號請標示於圖說。指定廠牌型號時，避免有「二大一小」之情形，如電線採伸泰、太平洋、華薪麗華三家非屬同級品，冷氣機採三菱、日立、東元三家亦非同級品。	已依審查意見修正。	仍有部分材料未檢討。
21	施工說明書及預算書	部分材料單價偏高（如開關箱）建議參考營建物價雜誌全面檢討單價。	已依審查意見修正。	仍未修正。如 L2-4 箱內裝設開關 9 只，EL5 箱內裝設開關 2 只，單價卻相同。其他開關箱有類似情形，且箱內之另料、工資、銘牌、銅排等單價均有偏高情形。
22	施工說明書及預算書	部分材料（管線類）相同之材料卻編列不同單價。	已依審查意見修正。	仍有部分材料未檢討，如 5C-FB 同軸電纜、耐燃電纜等。
23	施工說明書及預算書	監視系統預算書中攝影機數量明顯不足。	已依審查意見修正。	同意。
委員複審及新增之審查意見				
項次	頁碼	審查意見		建築師處置說明
7	圖說 E0-01	給排水圖說仍未修正（1349.44m ² ）。（複審意見）		

	T0-01		
8	圖說 T0-02 T1-01	平面圖仍標示為 82Px3。(複審意見)	
11	圖說 W0-02	若裝設熱動閥，請務必預留調整及量測空間。配合太陽能熱水系統一併檢討。(複審意見)	
12	圖說 W2-01	請概估太陽能熱水系統預算。(複審意見)	
13	圖說	請注意雨水過濾器、雨水進水管、雨水排放管及 1F 排水溝底之相關高程。(複審意見)	
14	圖說	未免施工遺漏，建議各層排水平面圖亦須標示。(複審意見)	
15	圖說 P1-01	請注意雨水過濾器、雨水進水管、雨水排放管及 1F 排水溝底之相關高程。(複審意見)	
17	圖說	請註明量化資料，說明補充水之高低水位。(複審意見)	
18	圖說 AC-02	圖上未標示且管路已配置地下層。(複審意見)	
19	施工說明書及預算書	本工程未施作項目不須列入(如避雷設備、電纜托架等)。(複審意見)	
20	施工說明書及預算書	仍有部分材料未檢討。(複審意見)	
21	施工說明書及預算書	仍未修正。如 L2-4 箱內裝設開關 9 只，EL5 箱內裝設開關 2 只，單價卻相同。其他開關箱有類似情形，且箱內之另料、工資、銘牌、銅排等單價均有偏高情形。(複審意見)	
22	施工說明書及預算書	仍有部分材料未檢討，如 5C-FB 同軸電纜、耐燃電纜等。(複審意見)	
1	施工說明書及預算書	電動升降機規範過於簡陋，請參考工程會頒施工網要第 14210 章訂定電動升降機規範。(新增意見)	
2	施工說明書及	水錘防止器 21 只，置於何處？本工程是否有此需求。(新增意見)	

	預算書		
3		雨水回收系統可簡化流程節省經費。例如簡化過濾流程，取消曝氣消毒設備。 (新增意見)	
4		缺戶外庭園噴灌圖。(新增意見)	