臺灣高等法院臺中分院民事判決

107年度建上更一字第52號

上　訴　人　三聯發工程有限公司
法定代理人　鐘儀欽
訴訟代理人　林國忠律師
被　上訴人　玉山國家公園管理處
法定代理人　鍾銘山
訴訟代理人　蔡孟哲
訴訟代理人　洪松林律師
　　楊玉珍律師
　　黃文進律師
參　加　人　何肇喜即何肇喜建築師事務所
訴訟代理人　黃清豐
　　蘇靜怡律師

上列當事人間請求給付工程款事件，上訴人對於中華民國105年5月20日臺灣南投地方法院102年度建字第1號第一審判決提起上訴，經最高法院發回更審，本院於109年4月14日言詞辯論終結，茲判決如下：

主　　文

上訴及假執行之聲請均駁回。

第二審及發回前第三審訴訟費用（除確定部分外）由上訴人負擔。

事實及理由

壹、程序方面：

一、查本件上訴人起訴時將被上訴人誤載為「內政部營建署玉山國家公園管理處」，然被上訴人業於起訴前之民國96年10月間更名為「玉山國家公園管理處」（見本院卷二第245、246頁所附內政部令影本），尚有未恰，爰更正被上訴人名稱如上，惟不影響當事人之同一性，合先敘明。

二、按當事人喪失訴訟能力或法定代理人死亡或其代理權消滅者，訴訟程序在有法定代理人或取得訴訟能力之本人，承受其訴訟以前當然停止；第168條至第172條及前條所定之承受訴

訟人，於得為承受時，應即為承受之聲明，民事訴訟法第170條、第175條第1項分別定有明文。本件被上訴人之法定代理人原為曾○宏，嗣於107年12月18日變更為鍾銘山，茲據其具狀聲明承受訴訟，此有民事聲明承受訴訟暨陳報證物清單狀及內政部人事派令可稽（見本院卷二第42至45頁），合於上開法條之規定，自應准其承受訴訟。

貳、實體方面：

一、上訴人主張：伊以新臺幣（下同）3,840萬元標得被上訴人之排○山莊整建工程（下稱系爭工程），兩造於99年11月5日簽訂採購契約（下稱系爭契約），約定採總價決標、以實作數量結算給付工程款，並無總價之限制。伊依約在2分之1工期前即向被上訴人提出數量疑義，告知應辦理變更設計及增加工期之預估值，被上訴人先則拒絕核算數量，嗣再以未核算為由拒不給付該部分工程款，故意阻止付款條件之成就，應視為條件已成就。被上訴人一再要求伊繼續施工，卻拒絕付款，有違禁反言及誠信原則。系爭工程已竣工，並就其中前審認定非屬系爭工程內工程項目11項部分亦已受領，然被上訴人給付之工程款猶嫌不足，且上訴人施工並未逾期，被上訴人應返還扣罰之逾期違約金5,376,000元；經扣除減價收受6倍罰款264,210元及伊應負擔接續改善工程之金額4,231,560元（合計4,495,770元），被上訴人應再給付124,275,081元（不含本院前審【下稱前審】判決被上訴人應給付5,615,128元本息之確定部分）。爰依系爭契約第5條第1、3項、第14條第2項第2款及民法第490條第1項、第491條規定，請求給付系爭工程款，且就其中經前審認定非屬系爭工程內工程項目11項所受給付部分，併依民法第179條規定請求返還之，及依民法第179條規定請求返還逾期扣罰違約金等情，聲明求為命被上訴人給付124,275,081元，及加計自101年8月18日起算法定遲延利息之判決（原審就此部分為上訴人敗訴之判決，上訴人不服提起上訴，其餘未繫屬本院部分，不予贅述）。並上訴聲明：(一)原判決關於駁回上訴人後開

第二項之訴部分，及該部分假執行之聲請，暨訴訟費用之裁判均廢棄。(二)被上訴人應再給付上訴人124,275,081元，暨自101年8月18日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息。(三)願以現金或等值之無記名可轉讓定期存單供擔保，請准宣告假執行。

二、被上訴人則以：系爭契約為總價承包契約，並依實作工程數量結算，而以投標總價為給付上限，承包商投標時須自行按照圖說估價，如認有項目遺漏或數量不符者，須自行於各項目之單價內調整，間接反映於總價。且上訴人未依系爭契約第14條第4項所定，於約定工期2分之1前辦理變更設計，不應請求增加工程款。系爭工程採用現地砂石，並非平地砂石，上訴人於投標前應可得知，故除單價分析表上之直昇機吊運及人工搬運數量，餘均由上訴人自行解決搬運方式，不得增加費用。系爭工程有諸多瑕疵，尚未竣工，上訴人又拒絕改善，伊遂於101年9月20日終止契約，另行發包接續改善工程。本件計價應以中途結算書所載結算金額38,837,845元為準，扣除上訴人已請款金額30,126,107元、逾期違約金5,376,000元、減價收受6倍罰款264,210元、應由上訴人負擔之接續改善工程金額4,231,560元等，並無積欠工程款等語，資為抗辯。並答辯聲明：(一)上訴及假執行之聲請均駁回。(二)如受不利判決，願供擔保請准宣告免為假執行。

三、參加人則以：系爭契約第5條已就系爭工程之總工程款金額及結算方法有明文約定，二者係屬不同約定事項，本件工程款應在合約總價內依實際驗收數量結算工程款。上訴人未依系爭契約第14條第4項規定進行設計變更程序並提出契約圖說之數量核算，逕自吊掛平地砂石、木料，已違反系爭契約之約定。系爭工程之粗細骨材來源乃採現地砂石，已充份揭露於雙方締約招標文件，倘採用平地砂石，則僅就砂石之重量，其單項重量即接近系爭契約所約定之直升機吊掛總重量117公噸，實無從得出設計規劃時，混凝土骨材須採購平地砂石之結論。又參加人已多次告知上訴人粗、細骨材係採用

基礎開挖土方及原有外牆拆除後之材料加工處理，惟上訴人於99年12月21日開始擅自吊運平地砂石至排○山莊工區，且並未事先進行設計變更程序並提出契約圖說之數量核算要求增加價款，參加人屢屢制止，上訴人仍恣意吊運平地砂石，自不得要求增加價款。再者，系爭工程採用現地砂石業經設計之初及施工進行期間分別測試，均已達合理強度，上訴人如依設計圖及參加人之指示施工，乃不須吊掛平地砂石、木料，直昇機吊掛重量即無增加之必要。而中途結算書係依累積之紀錄文書與資料加以製作並經政風、會計等工程負責相關人員以外之其他單位介入查核，其本身乃具可信度。又接續改善工程乃政府機關發包之公共工程，發包文件之定案尚經設計人員、政府機關之會計、營建等單位一一查核，接續改善工程之相關文件，亦屬可信。上訴人應改善之缺失，屢經參加人及被上訴人多次函請改善，始終未改善完畢，足見系爭工程未符合系爭契約第23條第1項所定工程竣工之要件，即不得請求退還履約保證金等情。

四、兩造不爭執事項（見本院卷二第243頁）：

(一)上訴人於99年11月5日與被上訴人簽訂系爭契約，並約定以工程總價38,400,000元之總價決標方式承攬系爭工程。

(二)系爭工程原預定開工日為99年11月6日，原預定工期為240日曆天，原預定竣工日100年7月16日。

(三)上訴人實際開工日為99年11月6日。

(四)被上訴人已同意展延工期125天（詳如附表一），被上訴人展延後之預定竣工日為100年11月21日。

(五)系爭工程曾有辦理工程之變更設計，變更設計之情形，其中

⑴第1次：

①增加水塔數量1只。

②增加太陽能模組及電池等設施。

③減少太陽能熱集熱器等設施。

④清理排○山莊以前遺留之廢棄物。

⑤新增柴油引擎發電機組。

⑥FRP污水處理設施調整為2組2.5CMD*4。

⑵第2次：

①原有牆面保留梁柱結構並加以補強。

②增設竣工銘牌。

③部分窗戶由原有對開式調整為外推式並加氟碳烤漆板補強。

④變更後契約金額為44,639,912元。

(六)上訴人已繳納履約保證金3,840,000元予被上訴人，尚未發還1,920,000元。上訴人尚未交付工程保固金776,757元。

(七)被上訴人於101年9月20日以營玉環字第0000000000號函終止契約，被上訴人於101年11月6日及11月7日辦理中途結算部分驗收、結算與接管。

(八)上訴人已完成之工程部分，被上訴人已支付上訴人之工程款總計30,126,107元（詳如附表二）。

(九)本件上訴人請求利息起算日為101年8月18日即履約調解申請書繕本送達翌日。

(十)附件所示編號：4、6、15、36、45、48、50、51、54、55、57、59、60、73、74、77、78、79、85、99、100、103、104、105、107、108、109、111、112、114、116、117、118、120、121、122、126至132、135、139、144、158至226、228至265、267至298、300至313、315、317至320、327等未予鑑定之各編號之項次及項目，為上訴人實際施工之情形。

五、得心證之理由：

(一)系爭契約之計價方式：

1.上訴人主張系爭工程應依系爭契約為實作實算給付工程款，並無總價之上限等語，被上訴人則辯稱應在系爭契約總價內依驗收之數量結算工程款等語。按稱承攬者，謂當事人約定，一方為他方完成一定之工作，他方俟工作完成，給付報酬之契約，民法第490條第1項定有明文。又按解釋契約，固須探求當事人立約時之真意，不能拘泥於契約之文字，但契約文字業已表示當事人真意，無須別事探求者，即不得反捨契

約文字而更為曲解（最高法院17年上字第1118號判例、104年度台上字第815號判決意旨參照）。經查，兩造於99年11月5日簽訂系爭契約約定以工程總價38,400,000元之總價決標方式承攬系爭工程，為兩造所不爭，依系爭工程第二次公開招標之「玉山國家公園管理處開標/議價/決標/流標/廢標紀錄」所載（見外附系爭契約書第36頁），上訴人係以38,400,000元合於底價42,911,000元之金額承攬系爭工程。又依系爭契約第5條（工程總價）第1項約定：「本工程契約價金計新臺幣參仟捌佰肆拾萬整，詳如標單工程詳細表」、「工程總價給付依『實做工程數量』（註：以圈選方式為之）之方式辦理結算」、第3項約定：「照實做工程數量結算，即以契約中有工程項目及單價，依竣工實做結算數量計給，若有相關項目如稅捐、利潤、管理費、品質管理費、勞工安全及衛生費以一式列計者，應依結算工程總價與契約價金比例增減」，第14條（工程變更）第4項約定：「...契約內工程數量因計算錯誤，致其實做數量與契約數量有顯著之差異者，經雙方核算屬實，以下列處理方式辦理變更設計：1.屬契約規定總價結算方式：(1)其依契約圖說核算需施作數量較契約數量增減達10%以上者，其逾10%之部分，得以變更設計增減之。...2.屬實做工程數量結算之契約：依實際驗收數量核實計給之」，及第16條（材料機具設備）第1項約定：「本工程所需工程材料、機具、設備、工作場地設備等，除本契約另有規定外，概由乙方（即上訴人，下同）自備」等語（見原審卷一第12頁反面、第16頁），顯然兩造間存有以實際施作數量結算給付工程總價之合意。

2.然查，系爭契約除上開工程契約價金及工程總價給付方式之約定外，系爭契約尚附有亦經兩造合意成為正式合約內容之工程總表、詳細價目表、單價分析表，其內容已有各工項關於單位、數量、單價、複價之詳細記載（見系爭契約第62頁至第117頁）。可知系爭工程雖以總價方式決標，該總價僅為投標時判斷得標與否之依據，惟關於工程之計價，除一式

計價之工程款外，其餘工程款應依實際施作之項目及數量為結算，且在無變更施作內容之情形下，於契約總價38,400,000元範圍內，應包含完成契約所需全部工程材料、機具、設備、工作場地設備在內，如有實做數量與契約數量產生顯著差異時，則需經雙方核算屬實並辦理變更設計，始得依系爭契約第14條第4項上開約定以實做工程數量核實計給之。申言之，系爭契約總價金額給付之結算方式固係以實做工程數量核算之，然仍須在兩造簽訂系爭契約所合意各工項關於單位、數量、單價、複價及相關一式計價項目所得總價範圍內為之，如實做工程數量、複價所得金額未逾契約數量，則依契約總價範圍內實做工程數量核算所得價金給付之，如逾契約數量顯著差異時，則應經兩造依系爭契約第14條約定辦理變更設計，始得就超過部分之實做工程數量核實計給之，並非任由上訴人一方自行決定增加實做工程數量而無限累計契約總價。否則，兩造合意系爭契約第5條第1項工程契約總價38,400,000元此一承攬契約要素豈非形同具文。況系爭契約第5條第3項後段就相關項目一式計價部分，係約定應依結算工程總價與契約價金比例增減之，亦非以實際數額結算之。又依系爭契約第16條（材料機具設備）第6項約定：「（三）材料、機具、設備之同等品，應以原設計規格之使用功能、品質及價格為原則，並經甲方（即被上訴人，下同）審定者為限，『乙方不得要求差價補貼』」、第14條第5項約定：「本工程契約所使用之建材，其有下列情形之一者，乙方得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得甲方書面同意後，以其它規格、功能及效益相同或較優者代之。『但不得據以增加契約價金』..」（見原審卷一第15頁、第16頁反面），就系爭工程所使用之材料、機具、設備，以系爭契約設計規格為據，上訴人不得要求差價補貼，縱徵得被上訴人同意以其他材料代之，上訴人亦不得據以請求增加契約價金，益徵系爭契約之計價方式係以契約總價為上限，而非毫無上限。故上訴人主張系爭契約乃無上限之實作實算

契約等語，洵非有據。

3.上訴人雖主張依系爭契約第6條第3項，契約文件如有不一致之情形時之適用優先順序，工程設計圖說優於工程詳細表（含總表、詳細價目表、單價分析表、供給材料表等），即證明上訴人必須依圖施工，並非依詳細價目表所載數量施工，工程詳細價目表僅供參考云云。惟查：

(1)依系爭契約第6條（契約文件及效力）第1項約定：契約文件包括招標文件及其變更或補充；投標文件及其變更或補充；決標文件及其變更或補充；契約本文、附件及其變更或補充；依契約所提出之履約文件或資料（見原審卷一第12頁反面至第13頁）；且系爭工程採購投標須知第四節第1條亦約定，上訴人應將工程標單、詳細價目表依被上訴人提供之格式填寫後一併裝入標單封等語（見外附系爭契約書第24頁反面），足見詳細價目表亦列為系爭契約文件之一。其中所謂之「詳細價目表」，係指上訴人於投標時，被上訴人所提出並製作內容精細之單價分析表，其用意無非在於將工程總價合理的分攤到各細項工作項目內，以控制各期或各項工程款之給付，避免得標人惡意將工程總價集中分攤至前幾期工程或幾項特定之工程項目內，致生已領工程款超過實做工程進度之溢領危險之功能，其重要性可見一斑。因此，於上訴人投標並得標後，總表、詳細價目表、單價分析表既已成為系爭契約之一部分附於契約書之後，則該等內容對於兩造自均具有拘束力，確為系爭契約文件之一。復參諸系爭契約之詳細價目表、單價分析表內容，可知單價分析表係以工料名稱、單位、數量、單價、複價來表彰詳細價目表所列各個工程項目之單價，即分析詳細價目表各個工程項目之內容，單價分析表所載各工料名稱之複價價格總額即為詳細價目表內之單價，益徵系爭契約第5條第1項所定「工程總價給付依『實做工程數量』之方式辦理結算」之「實作實算」情形，係以單價分析表之「工料名稱」（即工程內容）之實際施作數量為計算之標準。再者，單價分析表於系爭工程投標前，由被上

訴人交付上訴人及所有投標廠商作為投標報價基礎，既將此列為合約文件，上訴人自不能否認其效力。是上訴人主張並非一定須依詳細價目表所載數量施工，詳細價目表僅供參考等語，實難認可採。

(2)又系爭契約第6條第1項及第3項，固已明文約定工程設計圖為契約文件之一部分，且若與詳細價目表如有不一致時，應優先適用工程設計圖。惟一般工程合約文件之組成，主要有工程圖說、工程施工規範與工程價目單（包括工程總表、詳細價目表與單價分析表），而工程款之給付因與一定工作之完成有對價之關係，故有關工程圖說、工程施工規範，以及工程價目單間理應互相勾稽，即工程價目單主要係供承包商參考，作為計價估算之用，而承包商主要之義務，乃係按工程圖說與規範施作，是若依工程圖說與規範計算結果，與工程價目表所載不符，即工程價目表有計算錯誤之情形，固應以工程圖說與規範計算結果為據，然就計算錯誤部分，仍應依系爭契約第14條約定辦理變更設計，而非逕自推估工程數量。另依工程採購投標須知第一節第7條亦規定：「廠商應詳細閱覽招標文件及工程圖說，並自行視需要前往工程位置勘查，對於內容有疑義者，應以書面並於等標期之四分之一期限前（不足1日以1日計），向本機關請求釋疑」等語（見外附系爭契約書第22頁），上訴人已依招標文件之內容詳為計算並自行決定投標總價，並於工程標單所附總表中所估工程金額為38,400,000元並以此金額投標，而依上訴人之綜合營造登記書所示（見被上訴人於原審之證物(一)名冊第65頁），上訴人為甲級營造廠商，自有能力審核工程設計圖與工程詳細表是否一致，難謂上開不一致發生，非其於締約時可合理預料，如其對工程圖說與工程價目表所示契約數量有所疑義，本得向被上訴人請求釋疑或選擇不參與競標，而非於得標後始自行推估工程實作數量。是上訴人主張詳細價目表僅供參考，所增加之工程款逕依實作實算方式計付，委無可採。

4.上訴人雖主張被上訴人同意直昇機吊掛平地砂石，且被上訴人於99年12月30日第一次估驗計價係依據上訴人提供之資料核符簽認後付款，被上訴人對直昇機吊掛之混凝土、砂石等材料乃同意採實作數量計價辦理等語，並提出直昇機吊掛作業計畫書、上訴人吊掛作業申請函（見前審卷二第110至150頁）、被上訴人同意備查函（見前審卷二第113頁反面）、工程日誌、監造日報表（見前審卷二第309至326頁）等件為憑；然為被上訴人所否認。經查：

(1)依上訴人所提直昇機吊掛作業計畫書、上訴人吊掛作業申請函等資料中，僅就其直昇機吊掛施工方法與步驟、施工區規劃、施工機具、使用材料（指飛機專用耗油，見前審卷二第126頁反面）、分項作業進度表、緊急應變計畫等向被上訴人申請進行該項作業經同意備查，並未說明需吊掛平地砂石之工程數量為何，被上訴人之同意備查函中，係就上訴人所提直昇機吊掛作業方式，表示同意上訴人執行吊掛作業，及注意避免污染環境、做好安全措施等說明事項，並未提及同意採用平地砂石之事，上開直昇機吊掛作業計畫書、吊掛作業申請函、同意備查函亦均未提及工程數量計算錯誤、變更設計之事，尚難遽此推認被上訴人係同意上訴人吊掛若干契約數量或工程數量之平地砂石。工程日誌、監造日報表則係記載上訴人施作系爭工程之進行情形及進度，尚難遽認被上訴人已同意直昇機吊運重量及材料使用或變更設計。況依兩造歷次協調會議記錄所示（見本院卷三第38至95頁），兩造及設計監造單位於100年5月26日協調會，對於直昇機吊運費數量、砂石重量、品質之認知仍有極大落差（見本院卷三第49頁反面）；於100年6月23日協調會時決議：一、設計監造單位吊運重量計算錯誤部分，依照設計監造單位說明，因承包商即上訴人違反圖說及系爭契約第14條規定，建議不予給付，本處即被上訴人原則同意，上訴人如有不同意見，承諾先完成工程後，再依系爭契約及採購法相關規定辦理，本項議題不再討論。二、上訴人吊運及採用平地砂石之施作材料

部分：依照設計監造單位說明，平地砂石非屬系爭工程契約材料，係上訴人自行吊運及採用，未事先要求計價，建議不予給付，被上訴人原則同意，上訴人如有不同意見，承諾先完成工程後，再依系爭契約及採購法相關規定辦理，本項議題不再討論等情（見本院卷三第84頁）。顯見兩造並未就直昇機吊運重量計算、採用平地砂石材料數量達成合意並依系爭契約辦理變更設計。上訴人主張被上訴人同意直昇機吊掛平地砂石之吊運重量、數量等情，尚無可採，即難據此推認系爭工程契約總價之計價方式係採無上限之實作實算方式。

(2)又依系爭契約第15條（付款辦法）第1項（估驗款）第1款（一般工程）之約定：「除另有規定外，本工程自開工日起，應由乙方於提出估驗詳細表及附工程進度照片，經甲方工程司核符簽認後，於每月中、月底估驗計價撥付估驗款1次，給付該期內完成工程價值95%」、「估驗以已施工完成者為限。涉變更設計部分，按第14條規定辦理」等語（見原審卷一第15頁正反面）。則兩造本即約定「估驗款」於每月中、月底估驗計價撥付估驗款1次，並按實際估驗詳細表及工程進度工作數量申請支付，然此僅為部分款之領取方式，與系爭契約究為總價承攬或實作實算尚無必然關連。再者，上訴人固提出載有「本次請款吊掛材料.數量.名稱.重量」等語之系爭工程第1次請款金額及數量分析表（見原審卷八第473頁至第474頁），上開分析表固有如同一般實作實算工程實務之數量分析表，然上開分析表中，亦明確記載合約數量、估驗比例，並記載請款項目之「實做金額合計/契約金額合計」數額比例，仍以契約金額為母數範圍，顯非採無上限之實作實算計價方式。本件果如上訴人所稱，系爭契約係採無上限之實作實算計價，則毋須再以契約金額為分母推估其已請款費用比例，益徵系爭工程計價方式係於契約總價範圍內實作實算之，而非毫無上限。上訴人雖主張其實際施作之成本價格高於系爭工程單價，主張被上訴人拒絕增加給付實作實算之工程款，有違誠信云云，然被上訴人依約本不負有無

上限給付實做數量報酬之義務，如上訴人認有實做超過契約數量或金額之情形，自仍應依系爭契約辦理變更設計以為計價之依據，要難遽指被上訴人有何違反誠信原則之處。

(3)上訴人雖主張依系爭契約第14條第4項文義，在契約總價結算始有「得以變更設計增減」之約定，在本件依系爭契約第5條約定實作工程數量結算之情形下，可逕依實際驗收數量核實計付之，並無變更設計始得增減之限制云云。惟查，系爭工程係採於契約總價38,400,000元範圍內以實作工程數量計價之方式，已如前述，至系爭契約第14條（工程變更）第4項第2款規定「屬實做工程數量結算之契約：依實際驗收數量核實給之」等語，亦係指因兩造依第14條辦理變更設計後，再依變更設計後之約定內容、範圍按實作數量計價，並非兩造因此合意將系爭工程由契約總價38,400,000元範圍內計價，改依無上限之實作數量計算契約。是以，系爭契約第14條第4項第2款之約定仍無礙於系爭契約所定契約總價範圍（如有變更設計，則加計變更後範圍）內實作實算之計價方式。再者，上訴人於得標後，兩造尚有提出成為正式合約之工程估價單總表、詳細價目表、單價分析表，已有單位、數量、單價、複價之記載等情，已如前述，足徵上訴人已依招標文件之內容詳為計算並自行決定投標總價，並於工程標單所附總表中所估工程金額為38,400,000元，並以此金額投標及簽訂系爭契約，顯已明知系爭契約總價範圍為何，尚難僅擷取實作實算之部分文義，即得推認上訴人可逾越兩造合意契約總價範圍而無上限請求增加工程款。證人即鑑定單位相關人員藍○強雖於原審到庭表示系爭契約為實作實算的合約等語（見原審卷八第112頁），然綜觀證人藍○強所證全部內容（見原審卷八第109至112頁），僅係就系爭契約第14條之文義及中途結算書數量如何產生等陳述其個人意見，而系爭契約之計價方式，就單項觀察固屬實作實算，惟於結算工程款時，除有契約內工程數量計算錯誤經兩造依第14條辦理變更設計情事外，仍應於契約總價範圍內為之。

5.上訴人雖主張系爭契約屬實作實算契約，應依竣工實做數量結算工程總價，最後計給之工程總價顯然與系爭契約所載之工程契約價金不相一致，故系爭契約非屬總價承攬契約或精算式總價承攬契約等語，並提出實務、學者見解、工程採購契約範本、範例、行政院公共工程委員會函令等參考文獻為佐（見前審卷一第258至287頁、本院卷一第158至203頁、卷三第98至106頁）。然查，系爭契約之計價方式為何，仍應依據系爭契約內容解釋為之，系爭工程係採於契約總價範圍內以實作工程數量計價，如實作數量未達契約數量，其結算工程總價自低於契約總價，如實作數量超過契約數量且符合系爭契約工程變更規定者，其結算工程總價自有高於契約總價之可能，因此實際給付金額與契約總價不一致，乃屬當然，非可據此即認系爭契約為無上限之實作實算契約，亦非系爭契約如非屬總價承攬契約，即當然定性屬無上限之實作實算契約之二分法範疇，他案事實或契約範本要難據為認定系爭契約係屬何種契約屬性之依據，自仍應依系爭契約實際內容加以認定。而系爭契約第5條（工程總價）第1項係約定：「本工程契約價金計3,840萬元，詳如標單工程詳細表。工程總價給付依『實做工程數量』之方式辦理結算」，並未約定實做工程數量無上限均予辦理結算計付，縱覽系爭契約全部亦無此文義。況依系爭契約第15條（付款辦法）第6項約定：「本工程99年度預算為657萬元。本工程所需經費超出99年度預算657萬元部分，將於100年度支付。100年度經費部分，請俟100年度預算通過法定程序後始得動支」（見原審卷一第16頁），已明白記載所有工程價金之支付，必須有法定預算，是由此約定，亦可知悉系爭工程價金必須有法定預算，而有預算即有上限，不可能無限制地任由承攬廠商未經業主及監造單位同意並辦理契約變更，而一再以直昇機無限制地進行吊掛。此等文義甚為明確，無從解為系爭契約屬無上限之實作實算或單價承攬契約。

6.綜上各情以觀，系爭契約之計價方式乃係於契約總價範圍內

以實作工程數量計價，倘履約工作內容未經變更，即須依契約作總金額控制，除因系爭契約辦理變更設計致工程項目或數量有增減，應就變更部分予以加減帳結算外，仍應於契約總價範圍內就實作數量部分核實給付。

(二)上訴人應依系爭契約第14條規定辦理契約變更：

1.依系爭契約第14條（工程變更）第4項：「除契約圖說另有規定工程數量之核算時程者外，乙方應於原契約工期2分之1前完成契約圖說之數量核算並提交甲方工程司。契約內工程數量因計算錯誤，致其實做數量與契約數量有顯著之差異者，經雙方核算屬實，以下列處理方式辦理變更設計：1.屬契約規定總價結算方式：（1）其依契約圖說核算需施作數量較契約數量增減達10%以上者，其逾10%部分，得以變更設計增減之。（2）逾時或未提報核算結果者，凡依契約圖說核算需施作數量如較契約數量增加未達20%者，不予以變更設計增加，其逾20%之部分，得以變更設計增加之。2.屬實做工程數量結算之契約者，依實際驗收數量核實計給之」（見原審卷一第15頁）。則上訴人得依系爭契約第14條第4項之約定辦理變更設計者，需以「契約內工程數量因計算錯誤，致實做數量與契約數量有顯著之差異者，經雙方核算屬實」，始得為之，然就屬實做工程數量結算方式者，並未如總價結算方式明訂施作數量較契約數量增減比例為何，則仍應回歸該項本文約定即「契約內工程數量因『計算錯誤』，致其實做數量與契約數量有顯著之差異者，『經雙方核算』屬實」者，始得辦理契約變更。又系爭契約第14條第4項中既已明確指明有「實做數量」與「契約數量」之別，足見依系爭工程有可能發生實作數量與契約數量有顯著之差異而須辦理變更設計之情形。而被上訴人於101年9月20日以營玉環字第0000000000號函終止契約，並於101年11月6日及11月7日辦理中途結算部分驗收、結算與接管等情，為兩造所不爭；又依被上訴人100年6月29日營玉環字第0000000000號函檢附第一次及第二次加減帳及變更設計契約金額議定書暨變更設

計明細表所示（見原審被上訴人證物(二)名冊第339至352頁），係經參加人提供之相關資料及計算式核算結果，確認實作數量有高於契約約定數量之情形，且變更契約後累計金額44,639,912元顯高於系爭契約總價38,400,000元，差異已逾10%以上。則上訴人如發現有因工程數量計算錯誤，致其實做數量高於系爭契約約定數量之情形，自應依系爭契約第14條第4項之約定經兩造核算屬實辦理變更設計。

2.上訴人主張其已於100年5月5日向被上訴人提出數量疑義，告知被上訴人應辦理變更設計及增加工期之預估值並已提出變更申請，系爭工程之合理工期，應展延286天並加計已展延之134天，上訴人並未違背系爭契約第14條第4項規定之期限等語，惟為被上訴人所否認，並辯稱以系爭契約工期240日曆天為計算，工期2分之1日應為100年3月14日，被上訴人雖曾同意展延工期125天，惟不應將後續展延125天之工期加計等語。經查：

(1)依系爭契約第10條（工期計算）第1項：「本工程除有非可歸責乙方之原因外，乙方應於決標日之次日起15日曆天內申報開工並計工期，並於開工之日起（240）日曆天竣工」、第2項：「本工程星期例假日應計工期，除天災人禍等人力不可抗拒因素及下列情形（中央主管機關公布放假之紀念日、民俗節日、全國性選舉投票日等）免計或展延工期外，乙方不得以任何理由，向甲方申請延長工期」；第12條（工期計算基準）第3項：「本工程因需要辦理變更設計時，其作業過程之停工，除應依第13條規定處理外，如其工程項目或數量有增減時，足以影響進度網圖要徑作業之進行，而需展延工期者，其工期得由甲乙雙方於30個辦公日內依照實際需要議定增減之。但變更原因可歸責於乙方者，不在此限」（見原審卷一第13頁反面至第14頁）。而查，系爭契約係以工程總價38,400,000元之總價決標，且系爭工程原預定開工日為99年11月6日，原預定工期為240日曆天，原預定竣工日為100年7月16日，上訴人實際開工日為99年11月6日等情，為

兩造所不爭，足見本件計算工期之計算方式為：「00000000元/240天=160000元/天」。又被上訴人已同意展延工期125天（詳如附表一），展延後之預定竣工日為100年11月21日等情，亦為兩造所不爭；並參以系爭工程之102年5月21日展延工期明細表（見鑑定報告附件7第72頁），可見上開展延125天之情形，包括：1.第一、二、四、五次加減帳及變更設計展延工期62日曆天（計算式：20+22+20=62）；2.因廁所牆面柱梁拆除增加面積及範圍展延8日、太陽能板、架、後側之發電機及廚房與基礎工程相互影響展延5日，共計13日曆天（計算式：8+5=13）；3.異常天候因素共計展延工期29日曆天；4.颱風等因素共計展延工期21日曆天。則上開展延之情形，已有考量加減帳及變更設計、增加施作等因素。

(2)衡諸系爭契約第14條第4項：「除契約圖說另有規定工程數量之核算時程者外，乙方應於原契約工期2分之1前完成契約圖說之數量核算並提交甲方工程司。契約內工程數量因計算錯誤，致其實做數量與契約數量有顯著之差異者，經雙方核算屬實，屬實作工程數量結算之契約者，依實際驗收數量核實計給之」之意旨，乃在於兩造約定上訴人應於系爭工程進行至契約工期之一半前，依契約圖說核算工程數量並交予被上訴人，若契約工程數量因設計之計算錯誤，致實作數量與契約數量有顯著差異時，經雙方核算屬實者，則依上開約定辦理變更設計。該約款目的，係為防止規劃設計階段之數量計算錯誤，致承商實作數量與契約數量有顯著差異時，給予工程主辦機關有較長時間辦理契約變更之時程，遂約定應於工期之一半前核算數量，在核算數量屬實且有顯著差異時，被上訴人即須依上開約定辦理契約變更設計，並非謂上訴人未於工期之一半前核算數量即不得請求實作數量與契約數量差異之相關費用。是以，本件自不應將上開約定：「原契約工期」作過於嚴格之解釋，而應再加計上開展延125日之情形，則系爭契約第14條第4項「原契約工期」應為365日（計算式：240+125=365），始合乎上開約款之精神。被上訴人

主張僅以系爭契約工期240日曆天為計算該項契約工期之基準，尚無可採。

3.又查，上訴人於100年5月5日以三聯發字第000000000號函示略以：「經本公司詳細計算直昇機吊運費的數量應為446311.89kg（原合約數量為117410kg。基於上述因素，建請調整工期並辦理直昇機吊運費的變更設計及工期增加之後再提趕工計畫」等語（見原審上訴人證物第三冊第693頁）。被上訴人則於100年6月29日以營玉環字第0000000000號函檢附第一次及第二次加減帳及變更設計說明書略以：第一次加減帳及變更設計尚包括「因整地需要，需清理排〇山莊以前遺留之廢棄物之直昇機吊運費」等語（見原審被上訴人證物(二)名冊第341頁）；及系爭契約所附之詳細價目表及被上訴人於103年10月1日三方諮詢會議提供之鑑定補充資料所附之詳細價目表【預算】、單價分析表【預算】均有編列「壹.一.10.1直昇機吊運費（含產物保險、吊運設備）」（見外附系爭契約書第67頁、第112頁）；復比對第一次及第二次加減帳及變更設計契約金額議定書檢附之加減帳或變更設計-【4】直昇機吊運費（含產物保險、吊運設備）記載：「變更金額：990,905元」、「變更說明『2.監造單位依造價及工期比例評估後建議增加7天工期』」等語（見原審被上訴人證物(二)名冊第339頁、第382頁）。由此可知，參加人計算工期之計算方式為：「00000000元/240天=160000元/天」，因此，第一次及第二次加減帳及變更設計後，其就直昇機吊運費之部分，變更金額後乃增加990,905元，依此費用核算工期之天數為7天（計算式：990905元/160000元/天=6.19天，以7天計）。足見關於上訴人就直昇機吊運費及施作數量已於10 0年5月5日提出關於直昇機吊運費變更設計之問題，而被上訴人亦於第一次加減帳及變更設計件說明書考量關於直昇機吊運費變更數量增加之情形，並以160000元/天作為計算基礎，並認定直昇機吊掛費增加之合理工期為7天。則自上訴人於100年5月5日提出變更設計時，距原預定開工

日為99年11月6日，亦約6個月即約180日，顯係於上開365日曆天2分之1日前向被上訴人提出變更設計。是被上訴人辯稱上訴人未依系爭契約第14條辦理變更設計云云，洵非有據。

4.再者，系爭工程結算數量係以實作工程數量計算，尚不因上訴人未於工期一半前未完成數量之核算，即對上訴人就系爭工程所實際施作之數量而有影響，是縱上訴人有違反系爭契約第14條第4項關於「原契約工期2分之1前」之情形，亦不生失權效。至兩造所爭執關於「應否考量鑑定報告附件A所列鑑定事項之數量增減及直升機吊掛費是否有增加而是否應予考量展延工期並計算合理工期」之情形，應係涉及上訴人於完工後就其主張增加數量向被上訴人請款有無理由、計算逾期完工之考量等問題，與系爭契約第14條第4項所謂「應於『原契約工期2分之1前』完成契約圖說之數量核算」之情形，並不相關，且不能以事後變更設計增加之費用而據以回推應否展延原契約工期，否則原契約工期2分之1之日期即陷於不確定之狀態，顯非系爭契約第14條第4項之意旨。從而，系爭工程若依系爭契約有變更設計之需要時，上訴人即應依系爭契約第14條第4項向被上訴人辦理契約變更，如未辦理契約變更，要難遽以上訴人所主張之實作工程數量計價。

(三)系爭工程得以中途結算書為計算標準：

1.依系爭契約第27條（契約解除或終止）第2項：「乙方有下列情事之一者，甲方得解除或終止本契約且不補償乙方因此所生之損失，甲方因此所受一切損失，乙方及其保證人應負連帶賠償之全責，並將違規事實移送主管機關懲戒：10.查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理者。12.乙方未依契約規定履約，自接獲甲方書面通知次日起10日內或書面通知所載較長期限內，仍未改正者」（見原審卷一第27頁）。經查，本件上訴人於101年4月17日申報竣工並檢附竣工報告後，經中華民國結構技師公會全國聯合會（下稱全○會）協助辦理系爭工程之竣工認定與驗收事宜，而依101年8月9日竣工確認會議紀錄檢陳之系爭工程申報使用執照及竣

工缺失改善要件附件一及附件二所載多項缺失或為一般性施工瑕疵、或因設計圖說與現地狀況差異，應認已符合竣工要件，且經被上訴人於101年8月9日至101年9月5日多次辦理查驗，因被上訴人進行查驗或驗收不合格，而上訴人未於上開通知期限內改正；嗣被上訴人以101年9月20日營玉環字第00000000000號函略以：上訴人承攬系爭工程，經查驗缺失未依契約規定於期限內改正，已有系爭契約第27條第2項第10款「查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理者」及第12款「乙方未依契約規定履約，自接獲甲方書面通知次日起10日內或書面通知所載較長期限內，仍未改正者」等情形，自即日起向上訴人終止契約，並追償損失等語，即符合系爭契約第27條第2項第10款及12款之規定，故被上訴人向上訴人終止契約自屬合法。

2.次查，系爭契約之計價方式乃係於契約總價範圍內以實作工程數量計價，已如前述，而工程上之竣工計價單之目的，係在核對工程相關結算金額是否正確，並據以結清給付剩餘之工程款等，上訴人所提前開工程結算明細表，尚須經被上訴人及參加人仔細核對相關結算金額是否正確，於發現錯誤時，仍得更正並互為找補。則上訴人所提工程結算明細表所載之工項及金額是否已經兩造達成合意，尚非無疑，不應逕以該工程結算明細表而認被上訴人應據以給付該工程款。復依系爭契約第23條（工程驗交）第1項約定：「7.竣工後乙方如未依甲方通知配合辦理結算驗收者，甲方得依採購法之規定會同公正單位逕行辦理驗收，其費用由乙方負擔，不符部分依契約辦理」（見原審卷一第23頁正反面）。又重大工程為確保工程品質，定作人常將驗收程序分為初驗及驗收兩階段。工程完工後，承攬人應提送契約規定之文件向定作人申報竣工，先由監造單位確認承攬人完成之工作項目及數量是否與契約約定大致相符，確認工程竣工後，始進行初驗。初驗階段發現工作有瑕疵時，承攬人應於定作人所定期限內改善瑕疵，經確認改善完成、初驗合格後，定作人始辦理正式

驗收，並簽發驗收證明書予承攬人。本件系爭契約既於系爭工程竣工以後之101年9月20日依法終止，被上訴人乃於101年11月6日、101年11月7日，就系爭工程辦理部分驗收，並於101年11月29日核發中途結算部分驗收證明書，結算總價為38,837,845元等情，此有被上訴人提出之初驗及驗收紀錄、中途結算說明書暨中途結算修正說明、工程中途結算部分驗收證明書可資參佐（見原審被上訴人證物(三)名冊第875頁至第1004頁）。則本件被上訴人既於101年11月7日辦理驗收，則其於驗收階段所查出之瑕疵，理應曾由被上訴人通知上訴人修補、改善，是上訴人就系爭工程之施作，有無數量短少或品質不符契約內容而應予扣款之情形，當應視被上訴人辦理驗收之結果而定。

3.又依系爭契約第15條（付款辦法）第1項關於所謂「工程估驗款」，係指按工程完成之數量、進度付款之方式，施工期間，承包商得定期以書面申請估驗計價，經業主核實後付給「該期內完成工程數量之一定比例金額」，其餘則為保留款。究其目的，無非係對於承包商財務上之融資。蓋公共工程承攬契約，一般規模均甚龐大，牽涉鉅額交易金額，冗長之施工期間，若定作人於承攬人完成全部工程後始給付報酬，則承攬人之財務負擔勢將十分沉重，容易產生違約事項；然若定作人於工程進行期間即全部付款，定作人又須負擔承攬人將來不履約之所有風險，故乃有所謂就承攬人已施作未經正式驗收之工作先為估驗計價，經點驗合格後，分期請求估驗計價款之設計。估驗款不涉及工程驗收交付，僅在確認估驗期內已完成工程之數量與價值，如估驗計價已有爭議，各期估驗工程款數額即無法確定（最高法院97年度台上字第60號判決意旨參照）。是工程實務所謂按工程進度估驗付款，乃係對於承包商基於財務上融資所暫時支付之暫付款性質，於工程完工後辦理結算時，若發現估驗計價超估，則需從承包商之相關款項中扣還或請求承包商繳還，故估驗付款並不發生承攬報酬已支付結算之結果（最高法院99年度台上字第

1252號判決意旨參照）。本件上訴人已完成之工程部分，被上訴人已支付上訴人之工程款總計30,126,107元（詳如附表二）乙情，為兩造所不爭，故上訴人估驗計價領取之30,126,107元，自屬「依契約規定比例計算之暫付款」，而非最終確定之工程款。是以，本件上訴人估驗計價領取之款項30,126,107元尚非最終確定之工程款，尚須待工程完工後辦理結算時始能確認。此部分亦足證明上訴人主張被上訴人於99年12月30日第一次估驗計價係依上訴人提供之資料於簽認後付款，故被上訴人對直昇機吊掛系爭工程之混凝土等實作實算之費用已同意採實做數量計價辦理云云，並非可採。

4.就兩造因系爭工程結算產生爭議送請鑑定部分：

(1)兩造合意將本件爭執事項送鑑定單位鑑定，並以鑑定單位之專業意見解決爭議，而就中途結算書之結算結果，鑑定報告認：本工程辦理中途結算因歷經多次修正增減所需改善金額，前後合計共5個版次、第一次中途結算（101年10月19日）至第五次中途結算（102年9月13日）。上訴人於施工過程中，對各工程項目完成與否，應以系爭契約規定為主，故以本工程監造（設計）單位（即參加人）於「合約編號：（99）玉環契字第00-000號)中途結算書圖修正版」之「排〇山莊整建工程」中途結算書所示為主要參考（「中途結算書修正日期：102年8月23日、101/11/6初驗紀錄、101/ 11/7驗收紀錄、中途結算說明書-玉山國家公園管理處102年9月13日營玉環字第0000000000號函」），並與「合約編號:(102)玉環契字第000-000號)排〇山莊整建案接續改善工程竣工驗收結算書」之結算明細表進行比較及審核較為客觀，復經比對後續「排〇山莊整建案接續改善工程」，並彙整中途結算書、系爭工程申報使用執照缺失改善要件（表一）、系爭工程竣工缺失改善要件（表二），釐清「排〇山莊整建案接續改善工程」中，有關缺失為接續改善工程之改善項目及無關缺失為接續改善工程中之新增項目，統計其數量，單價並與被上訴人扣款項目進行比較後得知，並無新增轉嫁之項目等語

（見鑑定報告第74頁至第75頁）。

(2)經鑑定單位鑑定後，復經原審再次詢問鑑定單位關於「上訴人所提工程結算明細表所列各項目之計算方式、過程、結果及依據是否正確？」，經鑑定單位重申上訴人於施工過程中，對各工程項目完成與否，應以系爭契約約定為主，故應以中途結算書內所示為主要參考等語（見原審卷七第200頁反面）；並於原審104年12月11日準備程序派員就上訴人關於「設計監造單位是利害關係人或客觀第三人？是否有去查證上訴人所提出的竣工圖及竣工項目？還是認為中途結算書比較可採？為何認為監造單位係第三者立場來認定中途結算書較為正確？中途結算書的數量要如何產生的？如何確認中途結算書產生的數量是否正確」等節到場陳述意見。其中，鑑定機關人員蔣○智陳稱：因為中途結算書與接續改善工程是官方文件，且經過會計及政風單位審核，所以才採取參加人及被上訴人所提的文件來比對。至於現場圖說的部分，鑑定單位只能參考中途結算書的圖說，原因係無法將已經施作完成的東西再挖出來檢視，目前看的到的中途結算書及後續改善工程契約書，都是官方的文件資料，且施工過程中累積很多資料，才會有中途結算書所示的數量及金額，這些資料在過程中有累積或變更部分，都已在中途結算書上面有陳述，且依鑑定報告所示表3.1.1之金額統計表，兩造有經過五次的增減金額，這些增減金額的背後，這些資料是施工過程中不斷的累積。故鑑定單位就依中途結算書來認定並認為中途結算書的數量是正確的。鑑定事項所示附表A之100項，在開會時，亦有將相關資料作成簡報，提供給鑑定人參酌，逐項去討論等語（見原審卷八第110至118頁）；鑑定機關人員張○峰則表示：會採中途結算書是因為雙方有爭議，而鑑定單位的中途結算書在有爭議的時間點是比較中性的，鑑定單位也有去看上訴人的資料，但是鑑定單位無法回到當初施作的情形去看，某些項目已經在牆壁內或地底下，無法挖出來比對核算。現場看到一些需要鑑定的事項，比如說窗戶，上訴

人有裝，且裝的比契約書約定規格比較好，但是鑑定單位判斷時，還是要以契約為主，只能按照系爭契約的約定來履行等語（見原審卷八第110頁）；鑑定機關人員藍○強陳稱略以：鑑定單位沒有考慮設計監造單位是利害關係人或客觀第三人之因素，蓋此因素與鑑定結論並無影響，且依正常來說，履約狀態監造單位為第三者，鑑定單位係依照官方文件有經過政風及會計查核來做認定，並非只有單純因監造單位為第三者，所以採用監造單位的資料。另公共工程的工程款是按期結算，且定期查算及提供施工照片，過程中已經有大量的計價資料，並沒有所謂無法結算及結案的問題，竣工圖是廠商最後提供給業主的文件，最後的數量是否與竣工圖來做核對，是雙方實際履行合約的比對，並非一定要依竣工圖來結算。由於系爭工程產生大量資料，被上訴人如果採用這些資料作為中途結算書的計算，此方式是可行的；再者，由於系爭契約是實做實算的合約，原來契約的詳細表的數量，不會是最後結算的數量，雙方不斷履行合約的過程，會產生上開表3.1.1的金額，做結算的時候，也會反應當時施作的數量，若以原契約的詳細價目表來加總計算，並非正確的作法，原契約的詳細價目表，只能參考等語（見原審卷八第111至112頁），亦針對上訴人之疑慮詳加說明，並說明中途結算書所示之明細表為可採之結論，尚難認鑑定單位未就上訴人所提供之系爭工程結算明細表逐一核對數量、單位重、單價之實作實算情形，有何漏予鑑定或鑑定結果有何未予考量之處。

(3)上訴人雖質疑鑑定單位之選任過程，不受鑑定結果之拘束云云；然查，本案鑑定單位即台灣營建研究院係於102年10月25日經原審諭令兩造針對選任鑑定機關進行第1次調解後，上訴人所提出之鑑定機關，當時被上訴人提出鑑定機關為台灣建築發展協會，而於102年12月9日調解委員召開第2次調解庭選任鑑定機關，上訴人仍提出由台灣營建研究院、中華民國營建管理協會、中華民國營建工程學會，被上訴人提出

台灣建築發展協會，參加人則提出各地方建築師公會、台灣建築發展協會。嗣於103年4月18日原審召開調解庭，並邀請台灣營建研究院及台灣建築發展協會說明如何鑑定，原審始依上訴人所提台灣營建研究院作為鑑定機關，並與被上訴人及參加人合意選定之（見原審卷五第70至74頁、卷六第100至103頁、288至292頁），是本件鑑定單位之產生過程，核與民事訴訟法第326條第1、2項規定無違。而本件訴訟於既經兩造合意由台灣營建研究院鑑定，法院亦依民事訴訟法第326條第2項規定，從其合意選任台灣營建研究院為鑑定人，並已鑑定完畢，除非法院認其人選顯不適當，依同條第3項規定予以撤換，否則兩造即應受該合意之拘束，不得更換鑑定人。再者，本件鑑定單位之鑑定報告結論，依張○峰所述：是由鑑定人共同合議，由相關人員撰寫出來的。開會協調時，是由鑑定人及相關人員參與，最後鑑定是由鑑定人決議，相關人員是提供事證，讓鑑定人瞭解等語。鑑定單位及鑑定人之最後意見，仍應以鑑定報告內容及結論為準。而依臺灣營建研究院104年12月7日（104）營建二字第00000000000號函所附資料（見原審卷七第276至299頁），鑑定人屬建築相關專長有李○鈞、戴○甦、許○泉3人，屬大地相關專長有徐○平、楊○德2人，屬土木相關專長有林○元、林○敏2人，屬營建管理相關專長有王○德1人，以上共計8位。其中具有建築師資格計李○鈞、戴○甦、許○泉3位，已超過三分之一。另鑑定單位104年12月18日（104）營建二字第00000000000號函所附資料（見原審卷八第125至134頁），鑑定人李○鈞參與停車場、台鐵車站、國中校舍之設計或監造，皆超過查核金額5,000萬元之建築類公共工程。鑑定人戴○甦參與飯店、廠房、文化中心等之設計監造或專案管理，皆超過查核金額5,000萬元之建築類公共工程。鑑定人許○泉參與汙水處理廠、捷運車站、台鐵車站、高鐵車站，皆超過查核金額5,000萬元之建築類公共工程。是鑑定單位選定之鑑定人資格，符合兩造之要求。況系爭契約係因可歸責於上

訴人之事由而經被上訴人合法終止，且契約終止以後，被上訴人隨即進行中途結算並辦理中途結算，嗣被上訴人再將系爭工程之瑕疵及缺失工項發包予第三人駿○營造工程有限公司施作接續改善工程（見原審被上訴人證物(二)名冊第743至753頁），與系爭契約約定之工程結算自有不同。故本件被上訴人依系爭契約第23條第1項第7款會同公正單位監造人即參加人逕行辦理驗收並辦理中途結算，亦無任何不當之處。從而，鑑定單位認除1：3：6及1：2：4的部分需重新計算外，系爭工程結算數量及金額，得以中途結算書之結果為參考依據等語，應堪採信。

(4)上訴人雖認依蔣○智於原審之陳述，鑑定人僅有加總中途結算書，並沒有核實計算上訴人之實作數量云云；然查，依鑑定單位人員蔣○智於原審之陳述，本鑑定案進行時，法院委託鑑定事項及相關鑑定資料，已包含上訴人對於中途結算書的疑義，且皆有提供鑑定委員審酌及當作判斷之依據，並經建築土木相關背景之鑑定人，針對委託鑑定附件A中之100項工項數量等，逐項討論後，認定鑑定報告附件八，中途結算書之數量及費用，除1:3:6及1:2:4的部分需重新計算外，其餘資料皆可採信。且兩造既已提供完整資料，例如工程契約（含原設計圖說）、工程預算書、5次變更設計相關資料、施工及品質計畫書、施工前講習會紀錄、52次施工協調及進度管考會議紀錄、9次協調會紀錄、現勘及工程技術等會議紀錄、施工日報表、監造日報表、雙方來往公文（包含有關吊掛重量、人員缺失、現地砂石、床鋪再利用、施工缺失、廢棄物清理等）、接續改善工程設計圖、接續改善工程結算書圖、7次估驗請款資料、展延工期資料等文件，上開資料足讓鑑定人瞭解及作出正確專業判斷。又依7次估驗請款單所示：(1)99年12月31日第1次估驗請款時，系爭契約總金額為38,400,000元。(2)100年7月26日第2次估驗請款時，系爭契約總金額為44,639,912元。(3)100年9月26日第3次估驗請款時，系爭契約總金額為41,134,086元。(4)100年10月24日

第4次估驗請款時，系爭契約總金額為41,134,086元。(5)100年11月22日第5次估驗請款時，系爭契約總金額為41,134,086元。(6)100年12月10日第6次估驗請款時，系爭契約總金額為41,134,086元。(7)101年1月4日第7次估驗請款時，系爭契約總金額為41,278,789元。因此歷次請款之契約金額，皆經上訴人確認，而中途結算書係依上揭請款資料作為計算依據，可知中途結算書已將上訴人當初大部分請款數量計算在內，非如上訴人所謂未將其計算包括在內。

(5)至上訴人認參加人所提出之中途結算書歷次共有五個版本，每個版本內容均有不同，數量也無相關計算式可供其查核云云。經查，關於五次中途結算書經過情形：第1版：系爭工程於101年9月20日終止契約，被上訴人請參加人辦理後續包含清算接管作業、中途結算部分驗收作業、安全評估作業、重新發包作業等。參加人遂製作系爭工程中途結算書圖，被上訴人於101年10月18日營玉環字第0000000000號函送上訴人簽認用印擲回，但上訴人逾期未復，被上訴人即依系爭契約規定逕為辦理。第2版：被上訴人依上訴人101年10月24日三聯發字第000000000號函，修正系爭工程中途結算書圖，並於101年10月30日營玉環字第0000000000號函送上訴人簽認用印擲回，但逾期未復，被上訴人即依系爭契約規定逕為辦理中途結算驗收。第3版：被上訴人依中途結算驗收結果，修正系爭工程中途結算書圖，並於101年11月23日營玉環字第0000000000號函送上訴人簽認用印擲回，但逾期未復，被上訴人即依系爭契約規定逕為辦理。第4版：被上訴人請參加人檢視被上訴人所提中途結算書圖有無錯誤等事項，經參加人確認該中途結算書圖內容係依工程契約圖說、歷次變更設計、歷次協調會、管考會議及會勘等紀錄之決議製作，並依中途結算部分驗收經過內容辦理修正確認無誤，並於101年12月7日營玉環字第0000000000號函送上訴人，並依此版本匡列改善費用發包後續改善工程。第5版：被上訴人請參加人依照「後續改善工程結算結果」修正中途結算書圖，並

於102年9月13日營玉環字第0000000000號函送上訴人，完成系爭工程中途結算。依前開五次中途結算書修正經過可知，上訴人對於中途結算書之修正均未依照期限函復。而依系爭契約第23條（工程驗交）第1項第7款約定：「7.竣工後乙方如未依甲方通知配合辦理結算驗收者，甲方得依採購法之規定會同公正單位逕行辦理驗收，其費用由乙方負擔，不符部分依契約辦理。」（見原審卷一第25頁反面）；另同條項第3款（初驗與驗收）第2目約定：「（2）除契約另有規定者外，竣工圖（含第二原圖）及結算明細表由乙方負責製作，交監造單位審查後提送甲方審核，其費用包含於工程施工費內。乙方如未於竣工後7日內提出，第8日後以逾期論處，每逾一日處以契約價金千分之0.1計算逾期違約金。若乙方於竣工後21日仍未提出，監造單位得逕為提出，其製作費用為契約價金千分之0.5由乙方負責。另乙方之逾期計算至監造單位提出前一日止」（見原審卷一第23頁反面）。是依上約定，竣工圖及結算明細表，自應由監造單位逕行提出。而參加人既係依照契約圖說、七次估驗請款、變更設計等相關資料製作，符合契約規定及一般公共工程做法及慣例，且七次估驗請款之契約金額皆經上訴人確認並據以估驗請款，根本無數量及金額爭議。嗣被上訴人依上揭契約約定，於101年11月6日、7日至現場辦理中途結算，並會同臺中市建築師公會辦理驗收事宜，雖上訴人拒絕簽名，但依上開契約約定，本件中途結算書自得據為工程數量之準據。是以，上訴人主張鑑定報告有漏未鑑定之瑕疵，未對工程數量進行實質鑑定等語，尚非可採，其聲請再為鑑定一節，核無必要。

(四)本件上訴人業已竣工：

1.依系爭契約第23條（工程驗交）第1項（一般工程）約定：「1.工程竣工：除另有規定外，工程依本契約圖說（含變更設計）施作完竣後，乙方應對施工期間毀損或遷移之公共設施予以修復或回復，並將現場堆置的施工機具、器材、廢棄物及非本工程所應有之設施全部運離或清除，並填具竣工報

告，於經甲方勘驗認可，始得認定為工程竣工。但主體工程已全部完成，如須配合整修或瑕疵及零星之配合工作應於驗收前辦理完成」、「2.部分驗收：(1)本工程部分完成後，如因實際需要，甲方得通知乙方就已完成工程之一部分先行辦理驗收，而予以接管使用」、「3.初驗與驗收：(1)乙方應於履約標的預定竣工日前或竣工當日，將完成履約日期書面通知監造單位及甲方。乙方應配合監造單位於竣工後7日內，將竣工圖表、工程結算明細表及契約規定之其他資料，送甲方審核，甲方應於收受上述資料之日起30日內辦理初驗或驗收。有初驗程序者，於初驗合格後，甲方應於20日內派員辦理驗收；(2)除契約另有規定者外，竣工圖（含第二原圖）及結算明細表由乙方負責製作，交監造單位審查後提送甲方審核，其費用包含於工程施工費內。乙方如未於竣工後7日內提出，第8日後以逾期論處，每逾1日，處以契約價金千分之0.1計算逾期違約金。若乙方於竣工21日仍未提出，監造單位得逕為提出，其製作費用為契約價金千分之0.5由乙方負責。另乙方之逾期計算至監造單位提出前一日止。(3)本工程驗收合格後，由甲方發給結算驗收證明書」、「4.本工程在初驗、驗收或複驗時，甲方發現其工程與規定不符時，乙方應在甲方指定的期限內作下列的處理並報請甲方複驗。逾期未辦理妥善或複驗仍不符規定者，其逾期改善或再改善時間，以逾期論處，按日計算逾期罰款。但複驗改善期限，未逾總工期者，不在此限。(1)乙方使用之材料機具設備，或其施工品質，與規定不符者，如不影響其它構造物者，乙方應即拆換並不得要求扣款處理。(2)驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求或觀瞻，亦無減少通常效用或契約預定效用，經甲方檢討不必拆換或拆換確有困難者，得於必要時減價收受。採減價收受者，按不符項目標的之價差減價，並另處以價差額度6倍之違約金罰之。但其屬尺寸不符規定者，減價金額得就尺寸差異部分按契約價金比例計算之；屬工料不符規定者，減價金額得按工料差額計算之。

(3)施工工程與規定不符者，雖拆換有其困難，但有違本工程使用之目的，或有礙安全必須拆除者，乙方應負責提出具體處理辦法，送請甲方核定後辦理，其所需費用及工作時間，概由乙方負責」、「6.乙方履約結果經機關初驗或驗收有瑕疵者，甲方得定相當期限，要求廠商改善、拆除、重作、退貨或換貨（以下簡稱：改正），逾期未改正者，按逾期日數，每日按契約價金總額千分之1計算逾期違約金。……(1)乙方不於前款期限內改正、拒絕改正或其瑕疵不能改正，或改正次數逾3次仍未能改正者，甲方得採行下列措施之一：a.自行或使第三人改正，並得向乙方請求償還改正必要之費用。b.解除或終止契約或減少契約價金。但瑕疵非重要者，甲方不得解除契約。(2)因可歸責於乙方之事由，致履約有瑕疵者，甲方除依(1)規定辦理，並得請求損害賠償」、「7.竣工後乙方如未依甲方通知配合辦理結算驗收者，甲方得依採購法之規定會同公正單位逕行辦理驗收，其費用由乙方負擔，不符部分依契約辦理」（見原審卷一第23至24頁反面）。由上開約定可知，逾期違約金之約定，係指於上訴人逾期未改正之情形，始需賠付違約金。而系爭契約就竣工日之認定，依系爭契約第23條第1項之約定，則應待上訴人依系爭工程之契約圖說（含變更設計）施作完竣後，並修復或回復毀損或遷移之公共設施，及將現場堆置之物品全部運離或清除，於填具竣工報告後，經被上訴人勘驗認可，始得認定竣工；並由上訴人配合參加人於竣工後7日內，將竣工圖表、工程結算明細表等相關資料送被上訴人審核，被上訴人即應於收受上開資料之日起30日內辦理初驗或驗收。嗣經被上訴人進行初驗或驗收，如發現有瑕疵，被上訴人得定相當期限要求上訴人改正。

2.經查，本件上訴人於101年4月17日檢附竣工報告向參加人申報竣工，惟遭參加人以101年4月20日聯建字第0000000號函退還竣工報告並認尚有未完成及缺失改善事項，之後上訴人與參加人就竣工缺失改善項目仍持續互有公文往返而就竣工

與否之爭議無法獲得共識，遂在立法委員黃○玲協調下，合意由第三人全○會協助辦理系爭工程之竣工認定與驗收事宜，並依101年8月9日竣工確認會議紀錄檢陳系爭工程申報使用執照及竣工缺失改善要件附件一及附件二，附件一為申報使用執照缺失改善項目共計10項，附件二為竣工缺失改善項目共計18項，而依全○會出具之判斷意見，多項缺失或為一般性施工瑕疵、或因設計圖說與現地狀況差異；至此，上訴人施工方式及結果於完工階段時，仍不為參加人所認同，足見兩造及參加人對於系爭工程竣工之認定，認知不一且意見紛岐，然全○會認定已符合竣工要件，可依一般工程驗收程序進入缺失改善階段。嗣上訴人經被上訴人及參加人分別要求應於101年8月14日、101年8月24日前改善，惟上訴人仍未於101年9月5日前改善101年8月9日竣工確認會議紀錄所示附件一編號6、7、8等項缺失，嗣被上訴人以101年9月20日營玉環字第0000000000號函表示：上訴人承攬系爭工程，經查驗缺失未依契約規定於期限內改正，已有系爭契約第27條第2項第10款「查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理者」及第12款「乙方未依契約規定履約，自接獲甲方書面通知次日起10日內或書面通知所載較長期限內，仍未改正者」等情形，自即日起向上訴人終止契約，並追償損失等語，向上訴人終止契約等情，此有上訴人101年4月17日三聯發字第000000000號函（見原審上訴人證物第一冊第189至190頁）、參加人101年4月20日聯建字第0000000號函（見原審被上訴人證物(二)名冊第411頁）、立法委員黃○玲國會辦公室101年5月10日（101）立玲字第0000000號函（見原審上訴人證物第一冊第185至188頁）、全○會101年8月3日竣工改善事項報告書（見原審被上訴人證物(二)名冊第413頁至第425頁）、被上訴人101年8月30日營玉環字第0000 000000號函（見原審上訴人證物第一冊第207頁至第208頁）、被上訴人101年9月20日營玉環字第0000000000號函（見原審上訴人證物第一冊第191頁至第192頁）在卷可參。足認上訴人於

101年4月17日申報竣工並檢附竣工報告後，經全○會協助辦理系爭工程之竣工認定與驗收事宜，而依101年8月9日竣工確認會議紀錄檢陳之系爭工程申報使用執照及竣工缺失改善要件附件一及附件二所載多項缺失或為一般性施工瑕疵、或因設計圖說與現地狀況差異，應認已符合竣工要件，且經被上訴人於101年8月9日至101年9月5日多次辦理查驗，被上訴人即已進行初驗或驗收並已定相當期限要求上訴人改正，上訴人逾期未改正，被上訴人雖於101年9月20日以書面函文向上訴人終止契約，惟仍不影響上開竣工事實之認定。

(五)本件上訴人得請求給付工程款之金額：

1.上訴人主張被上訴人應如實給付如附件所示各編號之工程款共計167,087,856元，並於101年11月1日提出系爭工程結算明細表為據（見原審上訴人證物第一冊第39至144頁），然為被上訴人所否認。本院認應以上訴人是否有完成及施作如鑑定報告附表A之各工程項目為判斷。而上訴人於系爭工程中如附件所示各編號項目與接續改善工程之工項之比對下，有關缺失者為接續改善工程之改善項目（即有關接續改善工程應增加之金額）及無關缺失者為接續改善工程中之新增項目，統計其數量，單價並與被上訴人扣款項目進行比較後得知，並無新增轉嫁之項目，茲分述如下：

(1)編號7「竣工清潔費（項次：壹.一.1.4）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬『中途結算書圖修正版』之『排○山莊整建工程』中途結算說明書內所示之10項改善項目之第8項改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「原契約未完成金額：12,795」、「需增加金額：1,594,422」、「備註：承包商未依規定清運山莊工區之私人物品：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額1,607,217元修正」等語（見鑑定報告第76頁）。參以中途結算說明書略以：「八、本案工地私人機具及物品清理費用：經監造單位勘查工地私人機具及物品計有廢棄物、模板、三明治板、

鋼筋、小型怪手、施工架、簷口收邊板等，需以直升機吊運至塔塔加及運載至適當場所」（見原審被上訴人證物(三)名冊第884頁至第886頁），及中途結算明細表略以：「項目：壹.一.1.4竣工清潔費」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為25,590元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為12,795元」、「減少金額12,795元」、「備註：現場尚有私人機具及物品未清理，竣工清潔扣一半費用」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第894頁）。是以，編號7所示之項目，第5次變更後之金額為25,590元，惟上訴人未完成編號7所示之項目，未完成金額為12,795元，且接續改善工程結算金額為1,607,217元，被上訴人因接續改善工程尚須增加1,594,422元（計算式：1,607,217-12,795=1,594,422）。

(2)編號10「人工土岩挖方（項次：壹.一.2.1）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬『中途結算書圖修正版』之『排○山莊整建工程』中途結算說明書內所示之10項改善項目之第7項改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「需增加金額：281,940」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算後為60㎥，結算金額281,940元」等語（見鑑定報告第76頁）。參以中途結算說明書略以：「七、本案人工土岩挖方數量問題：本案人工土岩挖方依照詳細數量計算有152.13㎥，本案契約圖說依綠建築及環保再利用觀念，要求應將人工土岩挖方部分數量作為混凝土粗細骨料。經核算就地取材混凝土粗細骨材用量加上基地回填方幾乎等於人工土岩挖方數量，故基地內挖填平衡，對高山環境幾乎沒有多餘衝擊。惟承包商捨棄就地取材混凝土粗細骨材不用，採用平地砂石吊運上山，經計算原應使用於混凝土粗細骨材之人工土岩控方數量為88.16㎥，因未使用於混凝土，亦未報監造單位核准回填或堆置，經監造單位認定約有50㎥棄置於基地外邊坡，需改善清理，其餘因沖刷或其他原因無

法掌握，改善費用詳中途結算改善費用單價分析表」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第884至886頁），及中途結算明細表略以：「項目：壹.一.2.1人工土岩挖方」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為63,833元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為107,702元」、「增加金額43,869元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第894頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「新增項目：人工土岩挖方廢方處理改善費用」、「需增加金額：281,940元」、「原中途結算編列50㎥，配合『排○山莊整建案接續改善工程』修正結算後為60㎥，結算金額281,940元」、「說明：(2)原編列承包商棄置於外邊坡土方50㎥為實方，需從坡崁下方挖掘、打包背至基地週邊疊砌，因土方鬆方約為實方之1.2倍，故原編列為50㎥實方土方，實際結算為60㎥鬆方土方，增加10㎥土方鬆方數量，該工項所增加10㎥數量，應由原承包商貴任」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第889頁）。是以，編號10所示之項目，第5次變更後之金額為63,833元，結算實作數量結果為107,702元，上訴人得請求107,702元，共增加43,869元，惟上訴人未完成人工土岩挖方廢方處理改善費用之新增項目，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加281,940元。

(3)編號21「鋼骨工程（項次：壹.一.3.6）」部分：

①鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬『中途結算書圖修正版』之『排○山莊整建工程』中途結算說明書內所示之10項改善項目內第1項減價收受6倍罰款項目，其說明如下所示：『因熱浸鍍鋅現場以紅丹漆代替（未經監造單位及業主核可），經監造單位認定與結構安全無礙，故辦理減價收受並處以6倍罰款，以該單項費用依比例換算熱浸鍍鋅未施作金額計算為38,277元，其6倍罰款為229,662元。備註：本工程所有型鋼須做噴砂熱浸鍍鋅（詳圖面A0-02備註8），承包商自行以紅丹漆代替熱浸鍍鋅，經監造單位認定紅丹漆與熱浸鍍鋅每噸差價為900元

，共計42.5噸鋼，合計38,277元）』；本鑑定項目另為中途結算說明書內之第2項、第3項、第4項及第5項改善項目。故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「需增加金額：1,380,538」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額116,804元（鋼樑斷接補強改善含工資）、824,460元（鋼柱斷接補強改善含工資）、198,674（鋼骨拉桿補施作）、240,600元（銲道補強）」等語（見鑑定報告第77至78頁）。

㉒參以中途結算書略以：「一、因熱浸鍍鋅現場以紅丹漆代替（未經監造單位及業主核可），經監造單位認定與結構安全無礙，故辦理減價收受並處以6倍罰款，以該單項費用依比例換算熱浸鍍鋅未施作金額計算為38,277元，其6倍罰款為229,662元。備註：本工程所有型鋼須做噴砂熱浸鍍鋅（詳圖面A0-02備註8），承包商自行以紅丹漆代替熱浸鍍鋅，經監造單位認定紅丹漆與熱浸鍍鋅每噸差價為900元，共計42.53噸鋼，合計38,277元）。二、本案建物位於高山，考量節能減碳及建材運送諸多不便，2樓及夾層樓板設計不灌漿，鋼浪板上無混凝土，較平地鋼構建物樓板大為不同。為考量增加剛性避免結構產生扭曲變形，故工程圖說規定應施作19φ少風拉桿（詳圖面S1-1及S1-2）交叉拉拔，若未施作將導致建築物搖擺和扭轉的問題。惟承包商僅在屋頂施作拉桿，監造單位一直給承包商改善時間，承包商卻閉門不讓監造單位進入查驗改善。本案拉桿數量不多，卻關乎結構變型與否的關鍵，依此監造單位考量結構安全要求，此拉桿必須按圖施工，重行施作改善。三、本案鋼樑四處自行斷接，接合方式並未送審及核准，且樑上層翼鈑螺栓並未完全鎖螺絲，承包商現場接合施作方式經監造單位認定不宜，四處鋼樑斷接處接合需補強，監造單位提出之鋼板焊接補強鋼樑接頭改善如詳圖，改善費用詳中途結算改善費用單價分析表。四、本案三十二支鋼柱自行斷接，接合方式並送審及核准，此事關乎建築物結構改變，經監造單位於100年8月19日起開缺失單

，提出「鋼構接合方式變更未通知，請專任工程人員說明」，附上柱、樑斷接照片，經過一年時間，並未得到回應。監造單位考量結構安全，認定現場接合方式並未送審及核准，亦未依鋼鐵手冊標準柱斷接規定施工，認定鋼柱斷接處接合需補強，應以鋼板焊接補強續接部分如詳圖，費用詳中途結算改善費用單價分析表」（見原審被上訴人證物(三)名冊第884頁）；及中途結算明細表略以：「項目：壹.3.6.鋼骨工程」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為1,302,522元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為1,342,289元」、「增加金額39,767元」、「熱鍍鋅未施作罰款：減價收受6倍罰款金額229,662元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第895頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「新增項目『鋼樑斷接補強改善含工資』需增加金額116,804」、「新增項目『鋼柱斷接補強改善含工資（含不同型式）』需增加金額824,460」、「新增項目『鋼骨拉桿補施作（二樓底板、夾層底板）需增加金額198,674」、「新增項目『銲道補強（焊道長度約2cm）240,600」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第890頁）。是以，編號21所示之項目，第5次變更後之金額為1,302,522元，結算實作數量結果為1,342,289元，上訴人得請求1,342,289元，共增加39,767元，減價收受6倍罰款金額229,662元；惟上訴人未完成鋼樑斷接補強、鋼柱斷接補強、鋼骨拉桿補施作、銲道補強等改善新增項目，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加1,380,538元。

(4)編號26「無收縮水泥砂漿（項次：壹.一.3.10）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬『中途結算書圖修正版』之『排○山莊整建工程』中途結算說明書內所示之10項改善項目內第6項改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「原契約未完成金額：9,404」、「需增加金額：111,511」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額

120,915元修正」等語（見鑑定報告第78頁）。參以中途結算說明書略以：「六、本案無收縮水泥改善部分：1.依本所（即參加人）100年10月12日【100】聯建字第0000號函略以：4a柱頭與SC2座鈑間，未預留3cm無收縮水泥間隙，且鋼構已組裝。…鋼構組裝前承包商工地主任曾聲明會打除柱頭頂端混凝土。惟4a柱頭與SC2座鈑均為50x60 cm，需打除3cm間隙，監造單位因此行文要求承包商專任工程人員研擬如何改善工法。2.依監造單位100年10月12日【100】聯建字第0000號函略以：本工程混凝土柱頭與鋼構座鈑間，契約『3c m無收縮水泥』工項，於今（100）年7月5日灌漿施作6g、7g、8g、10g、lOe、11e、12e、7 a、8a、9a、11a、12a、8c，再於7月6日灌漿施作6a、9 c，計15支柱頭處。該15支鋼構柱下方無收縮水泥填充不確實，監造單位業於今（100）年7月26日缺失改善通知單函承包商在案，唯迄今尚無改善回覆文件及照片。依承包商提供工地施工動態：9月27日1F7 a-10a綁鋼筋及RC。9月29日1 F鋼筋綁紮及RC（詳施工照片）。承包商至今提不出無收縮水泥施作正確之照片，監造單位為結構安全及施作必要性、可行性考量，認定應以簡單有效的高壓灌漿環氧樹酯Epoxy工法，從建物外側鋼柱兩側，止水牆和地樑之間鑽洞進入柱鋼承板下方，以結構補強的觀念修補」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第885頁）；及中途結算明細表略以「項目：壹.一.3.10.無收縮水泥砂漿」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為9,404元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為0元」、「減少金額9,404元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第893頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「新增項目『柱頭無收縮水泥漿填充不確實15支柱缺失改善費用』需增加金額111,511元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第896頁）。是以，編號26所示之項目，第5次變更後之金額為9,404元，結算實作數量結果為0元，共減少9,404元，惟上訴人未完成柱頭無收縮水泥漿填充不確實15支柱缺失改善

新增項目，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加111,511元。

(5)編號28「室外鋼構梯（項次：壹.一.3.12）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬中途結算明細表壹.一.3.12備註內所示之減價收受6倍罰款項目，其說明如下所示：「室外鋼構梯施作高度錯誤，少作一階，室外鋼構梯應有34階，實作33階，扣款1/34，罰款6倍，5758X6=34548），故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」」等語（見鑑定報告第79頁）。參以中途結算明細表略以「項目：壹.一.3.12.室外鋼構梯」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為191,925元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為186,167元」、「減少金額5,758元」、「備註：鋼構梯施作高度錯誤，少作一階，室外鋼構梯應有34階，實作33階，扣款1/34，罰款6倍」、「減價收受6倍罰款金額34,548元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第896頁）。是以，編號28所示之項目，第5次變更後之金額為191,925元，結算實作數量結果為186,167元，上訴人得請求186,167元，共減少5,758元，減價收受6倍罰款金額34,548元。

(6)編號29「室內鋼構梯（項次：壹.一.3.13）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬中途結算明細表壹.一.3.13內所示之改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「需增加金額：4,732元」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額4,732元修正」等語（見鑑定報告第79頁）。參以中途結算明細表略以「項目：壹.一.3.13.室內鋼構梯」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為196,190元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為196,190元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第896頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「新增項目『室內鋼構梯第1階高度過高改善施作木平台改善（含

材料及機具設備吊運費』需增加金額4,732元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第890頁）。是以，編號29所示之項目，第5次變更後之金額為196,190元，結算實作數量結果為196,190元，上訴人得請求196,190元；惟上訴人未完成室內鋼構梯第1階高度過高改善施作木平台改善之新增項目，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加4,732元。

(7)編號43「鋪耐磨木地板（厚8mm、DECK上鋪C型鋼組立）（項次：壹.一.5.3）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬中途結算說明書內第九項改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「原契約未完成金額：2,787元」、「需增加金額：44,796元」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額47,763元修正」等語（見鑑定報告第80頁）。參以中途說明書略以：「九、本案鋪耐磨木地板（厚8mm、DECK上鋪C型鋼組立）地坪隆起改善費用：依100/11/11第45次施工協調會議紀錄，監造單位已於100/ 11/8完成鋪耐磨木地板設計圖說修正，並以電子郵件發送相關單位，經監造單位認定承包商未依圖說規定施作且施作品質不佳導致木地坪隆起，需辦理後續改善，改善費詳中途結算改善費用單價分析表」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第886頁）；及中途結算明細表略以：「項目：壹.一.5.3鋪耐磨木地板（厚8mm、DECK上鋪C型鋼組立）」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為301,706元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為298,919元」、「減少金額2,787元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第897頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「鋪耐磨木地板（厚8mm、DECK上鋪C型鋼組立）需增加金額44,976元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第890頁）。是以，編號43所示之項目，第5次變更後之金額為301,706元，結算實作數量結果為298,919元，上訴人得請求298,919元，減少金額為2,787元；惟上訴人未完成鋪

耐磨木地板（厚8mm、DECK上鋪C型鋼組立）地坪隆起之改善，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加44,976元。

(8)編號60「廁所彈性防水材（厚度3mm）+防裂網含工料及吊運（項次：壹.一.5.20，非屬鑑定報告附表A之鑑定項目）」部分：

鑑定報告略以：「非鑑定項目，中途結算修正說明內之修改項目16項之其中1項，經比對不包含於被上訴人另行發包及處理所需增加金額並應予扣減上訴人系爭工程之工程款總計4,238,781元」等語（見鑑定報告第80頁）。參以中途結算明細表略以：「項目：壹.一.5.20廁所彈性防水材（厚度2mm）+防裂網含工料及吊運」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為94,000元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為0元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第898頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「廁所彈性防水材（厚度2mm）+防裂網含工料及吊運之項目，第5次變更契約後本工項金額94,000元，上訴人未議價完成亦未施作，接續改善工程實際施作結算金額75,388元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第890頁）。是以，編號60所示之項目，第5次變更後之金額為94,000元，由於上訴人未議價完成且未施作，故結算實作數量結果為0元，上訴人不得請求；就此部分被上訴人雖因接續改善工程尚須增加75,388元，然與上訴人施作之系爭工程無涉。

(9)編號88「W2 180x150鋁窗+推開活動鋁百葉窗附防蟲網（項次：壹.一.6.23）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬中途結算明細表壹.一.6.23內所示之改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「需增加金額：87,896元」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額87,896元修正」等語（見鑑定報告第81頁）。參以中途結算明細表略以：「項目：壹.一.6.23 W2 180x150鋁窗+推開活動鋁百葉窗附防蟲網」、「契約

（數量以第5次變更後為準）之金額為208,000元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為208,000元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第900頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「新增項目『W2雙層玻璃改單層強化玻璃改善費用（含材料及機具設備吊運費』需增加金額87,896元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第890頁）。是以，編號88所示之項目，第5次變更後之金額為208,000元，結算實作數量結果為208,000元，上訴人得請求208,000元；惟上訴人未完成W2雙層玻璃單層強化玻璃改善之新增項目，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加87,896元。

(10)編號113「油脂截留槽（項次：壹.一.7.24）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬『中途結算書圖修正版』之中途結算說明書內所示之10項改善項目內第10項改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「需增加金額：7,218」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額7,218元修正」等語（見鑑定報告第81頁）。參以中途結算說明書略以：「十、油脂截留槽100L未配管改善費用：油脂截留槽承包商施作中未申請檢驗，事後亦未提供施工照片、自主檢查表，又聲稱被堆置雜物蓋住，無從檢查。後於101年11月6日因雜物清除後發現現場雖有施作油脂截留槽，惟流入口未配管接至一樓流理台，未符契約圖說規定，必須敲除地板重新配管，配管改善及復原費用依工料分析為9,000元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第886頁），及中途結算明細表略以：「項目：壹.一.7.24油脂截留槽100L」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為16,207元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為16,207元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第901頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「壹.一.7.24『油脂截留槽100L未配管改善費用（含材料及機具設備吊運費』需

增加金額7,218元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第890頁）。是以，編號113所示之項目，第5次變更後之金額為16 ,207元，結算實作數量結果為16,207元，上訴人得請求16,207元，惟上訴人未完成油脂截留槽100L未配管改善新增項目，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加7,218元。

(11)編號119「FRP污水處理機械設區2.5CMD(項次：壹.一.7.30)」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬中途結算明細表壹.一.7.30內所示之改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「需增加金額：56,299元」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』結算金額56,299元修正」等語（見鑑定報告第82頁）。參以中途結算明細表略以：「項目：壹.一.7.30 FRP污水處理機械設施2.5CMD」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為228,000元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為228,000元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第901頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「FRP污水處理機械設施污排水管缺失改善費用需增加金額56,299元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第891頁）。(3)是以，編號119所示之項目，第5次變更後之金額為228,000元，結算實作數量結果為228,000元，上訴人得請求228,000元；惟上訴人未完成FRP污水處理機械設施污排水管缺失之改善，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加56,299元。

(12)編號140「柴油引擎發電機組（項次：壹.一.9.3）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬中途結算明細表壹.一.9.3內所示之改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「原契約未完成金額61,000元」「需增加金額：-12,078元」、「備註：依101.11.7中途結算部份驗收紀錄柴油引擎發電

機組無法發動，修理費用先編列61,000元，依『排○山莊整建案接續改善工程』實際施作結算金額48,922元修正」等語（見鑑定報告第82頁）。參以中途結算明細表略以：「項目：壹.一.9.3柴油引擎發電機組」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為610,000元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為549,000元」、「減少金額61,000元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第902頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「柴油引擎發電機組修理需增加金額48,922元（計算式：61,000-12,078=48,922）」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第891頁）。是以，編號140所示之項目，第5次變更後之金額為610,000元，結算實作數量結果為549,000元，上訴人得請求549,000元；惟上訴人未完成柴油引擎發電機組無法發動缺失之改善，被上訴人於中途結算時係減少金額61,000元，而就此部分被上訴人因接續改善工程實際施作金額僅為48,922元，故此部分中途結算金額應係減少48,922元，並非61,000元。是以，被上訴人因接續改善工程尚須增加-12,078元（即：被上訴人於接續工程中減少12,078元之支出）。

(13)編號303「恆壓變頻不鏽鋼加壓機1HP含工料及吊運（項次：壹.二.4.35.8，非屬鑑定報告附表A之鑑定項目）部分：

鑑定報告略以：「非鑑定項目，中途結算修正說明內之修改項目16項之其中1項，經比對不包含於被上訴人另行發包及處理所需增加金額並應予扣減上訴人系爭工程之工程款總計4,238,781元」等語（見鑑定報告第83頁）。參以中途結算明細表略以：「項次：壹.二.4.35.8恆壓變頻不鏽鋼加壓機1HP含防漏電裝置盤體及箱體、管材、配線、工料及吊運」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為53,822元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為0元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第909頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「恆壓變頻不鏽鋼加壓機1HP含防漏電裝置盤體及箱體、管材、配線、工料及吊運之項目

，第5次變更契約後本工項金額53,822元，上訴人未議價完成亦未施作，接續改善工程實際施作結算金額43,165元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第891頁）。是以，編號303所示之項目，第5次變更後之金額為53,822元，由於上訴人未議價完成且未施作，故結算實作數量結果為0元；就此部分被上訴人雖因接續改善工程尚須增加43,165元，然與上訴人施作之系爭工程無涉。

(14)編號322「使用執照圖審費用（項次：壹.二.5.17）」部分：

鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，實屬中途結算明細表壹.二.5.17內所示之改善項目，故上訴人於本件施工過程中並未完成此工程項目」、「原契約未完成金額30,708元」「需增加金額：33,452元」、「備註：配合『排○山莊整建案接續改善工程』實際施作結算金額64,160元修正」等語（見鑑定報告第83頁至第84頁）。參以中途結算明細表略以：「項次：壹.二.5.17使用執照圖審費用」、「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為30,708元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為0元」、「減少金額30,708元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第910頁）；另觀諸中途結算修正說明略以：「使用執照圖審費用需增加金額33,452元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第891頁）。是以，編號322所示之項目，第5次變更後之金額為30,708元，結算實作數量結果為0元，減少金額為30,708元；惟上訴人未完成使用執照圖審費用缺失之改善，就此部分被上訴人因接續改善工程尚須增加33,452元。

(15)辦理中途結算費用（項次：壹.二.5.17，非屬鑑定報告附表A之鑑定項目）」部分：

鑑定報告略以：「非鑑定項目，為『排○山莊整建工程』中途結算明細表所示辦理中途結算費用」、「需增加金額19,418元」等語（見鑑定報告第84頁）。又依系爭契約第23條

（工程驗交）第1項：「7.竣工後乙方如未依甲方通知配合辦理結算驗收者，甲方得依採購法規定會同公正單位逕行辦理驗收，其費用由乙方負擔，不符部分依契約辦理」等語（見系爭契約第14頁）；再參以中途結算明細表略以：「項次：壹.二.5.17辦理中途結算費用」、「需增加金額19,418元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第910頁）。是以，就被上訴人辦理中途結算費用19,418元，應由上訴人負擔。

(16)第三單位協驗費用（項次：壹.二.5.17，非屬鑑定報告附表A之鑑定項目）」部分：

鑑定報告略以：「非鑑定項目，為『排○山莊整建工程』中途結算明細表所示辦理中途結算費用」、「需增加金額24,000元」等語（見鑑定報告第84頁）。又依系爭契約第23條（工程驗交）第1項：「7.竣工後乙方如未依甲方通知配合辦理結算驗收者，甲方得依採購法規定會同公正單位逕行辦理驗收，其費用由乙方負擔，不符部分依契約辦理」等語；參以中途結算明細表略以：「項次：壹.二.5.17辦理中途結算費用」、「需增加金額24,000元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第910頁）。是以，就被上訴人辦理第三單位協驗費用24,000元，應由上訴人負擔。

2.上訴人於系爭工程中如鑑定報告附表A所示各工程編號項目，未完成者共計12項：

承上所述，編號7、10、21、26、28、29、43、88、113、119、140、322均為上訴人未完成之工項，共計12項；又上訴人就編號7之項目得請求12,795元、編號10之項目得請求107,702元、編號21之項目得請求1,342,289元、編號26之項目得請求0元、就編號28之項目得請求186,167元、編號29之項目得請求196,190元、編號43之項目得請求298,919元、編號88之項目得請求208,000元、編號113之項目得請求16,207元、編號119之項目得請求228,000元、編號140之項目得請求549,000元、編號322之項目得請求0元。

3.上訴人於系爭工程中如鑑定報告附表A所示各工程編號項目

，非屬系爭工程內之工程項目共計11項，均不得請求工程款，亦不得依民法第179條規定請求返還：

(1)鑑定報告略以：「關於新增項目：編號19鋼筋額外吊掛、編號24混凝土額外吊掛、編號62（併編號41）單側內牆、編號63室內梯1：3MT金鋼砂（併編號49）、編號89內牆推開窗用方管、編號123不銹鋼小便槽（4種尺寸）、編號149大型施工機具、編號150施工人員食物與日用器具、編號151勞工安全衛生費、編號152原有牆面補強、編號153直昇機飛渡費用等項目，經比對『中途結算書圖修正版』後得知，非屬系爭工程之工程項目。於工程慣例上，工程材料之採購如涉及變更設計或追加減金額等，在未符合採購契約規定相關行政程序下進行，日後依此作為工程糾紛時之金額求償其作法有待商榷，因此求償項目非屬合理，故不予以計量及計價」等語（見鑑定報告第123頁至第127頁）。

(2)系爭契約第14條（工程變更）第4項第2款所謂「屬實做工程數量結算之契約：依實際驗收數量核實計給之」，應僅限於已因第14條變更設計時，須依約定按實作數量計價，始生實作實算計價問題。而細繹上訴人所提上開各編號之請求，均非屬系爭契約範圍內，乃未考慮履約工作內容已否變更原投標範圍之問題。況上訴人是否依系爭契約第14條第4項規定辦理變更設計，亦即僅就變更部分經認定屬因被上訴人要求而變更者，就變更部分予以加減帳結算；若非屬被上訴人要求而變更者，依系爭契約第14條第2項第1款約定，上訴人亦不得自行變更契約，仍須以契約金額作總金額控制，而非無上限為給付非屬系爭契約工程項目之實做金額。是以，上開11項目，既非屬被上訴人要求而變更者，縱經上訴人施工並請求追加減金額，然未經兩造辦理變更設計，並非得據以無限制請求，故於原契約未約定下，即不得請求該項工程款。故就上開編號19、24、62（併41）、63（併49）、89、123、149、150、151、152、153等11項，應不予計價，上訴人即不得依系爭契約請求被上訴人給付此部分之金額。

(3)上訴人雖另主張被上訴人受有上開11項目之不當得利，依民法第179條規定請求返還等語，為被上訴人所否認。按不當得利返還請求權之成立，須當事人間財產之損益變動，即一方受財產上之利益致他方受財產上之損害，係無法律上之原因。在給付型之不當得利，關於有無法律上之原因，應視當事人間之給付行為是否存在給付目的而定；倘當事人一方基於一定之目的（針對所存在之法定或約定之法律關係為目標）而對他方之財產有所增益，其目的在客觀上即為給付行為之原因，自非無法律上之原因。又在給付型之不當得利，應由主張不當得利返還請求權人（受損人），就不當得利成立要件中之「無法律上之原因」負舉證責任（最高法院100年度台上字第899號、102年度台上字第530號判決意旨參照）。經查，依系爭契約第16條（材料機具設備）第6項約定：「（三）材料、機具、設備之同等品，應以原設計規格之使用功能、品質及價格為原則，且經甲方審定者為限，『乙方不得要求差價補貼』」、第14條第5項約定：「本工程契約所使用之建材，其有下列情形之一者，乙方得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得甲方書面同意後，以其它規格、功能及效益相同或較優者代之。『但不得據以增加契約價金』..」（見原審卷一第15頁、第16頁反面），是就系爭工程所使用之材料、機具、設備，以系爭契約設計規格且經被上訴人審定者為據，上訴人不得要求價差補貼，縱徵得被上訴人同意以其他材料代之，上訴人亦不得據以請求增加契約價金。前揭編號19鋼筋額外吊掛、編號24混凝土額外吊掛、編號62（併編號41）單側內牆、編號63室內梯1：3MT金鋼砂（併編號49）、編號89內牆推開窗用方管、編號123不銹鋼小便槽（4種尺寸）、編號149大型施工機具、編號150施工人員食物與日用器具、編號151勞工安全衛生費、編號152原有牆面補強、編號153直昇機飛渡費用等11項目，既均非屬系爭契約工項之材料、機具、設備，上訴人依約即不得要求價差補貼或請求增加契約價金，被上訴人依約就

此部分對上訴人自不負何給付義務。且上訴人就上開11項目之施作，係基於完成一定工作即其所承攬系爭工程之目的，而對被上訴人之財產有所增益，其目的在客觀上即為該給付行為之原因，亦非無法律上之原因。則本件上訴人並未就被上訴人受有上開11項目給付係無法律上之原因舉證以實其說，其另依民法第179條規定請求被上訴人返還所受上開11項目之給付利益，亦非有據，不應准許。

4.上訴人於系爭工程中如鑑定報告附表A所示各工程編號項目，已完成工程項目共計68項：

本件就編號5、11、12、16、17、18、20、27、32、33、34、35、37、38、41、42、44、46、47、49、52、53、56、58、61、66、67、68、69、70、71、72、75、76、80、81、82、83、84、86、87、92、93、94、95、96、97、98、101、102、106、110、115、133、134、138、145、146、227、266、299、314、316、321、323、324、325、326等68項之部分，鑑定報告略以：「本鑑定項目經比對『中途結算書圖修正版』後得知，非屬『排〇山莊整建案接續改善工程』內之施工項目，故上訴人於本件施工過程中已完成此工程項目」等語（見鑑定報告第86至115頁）。參以中途結算明細表所示，上開68項關於「契約（數量以第5次變更後為準）之金額」與「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額均相同（見原審被上訴人證物(三)名冊第893至910頁）；而本件關於系爭工程結算數量及金額，得以中途結算書之結果為參考依據乙情，業如前述。故上開68項及編號25應以中途結算書之結果為計價。是上訴人主張本件應依其所提工程結算明細表核實計付工程款等語，應難認有據。

5.上訴人於系爭工程中如鑑定報告附表A所示各工程編號項目，其中關於數量、單位重、單價重新計算之工程項目計有3項；重新計算管理費相關項目為編號332至編號341計6項，。又關於編號22、23、143涉及系爭工程採用骨材之方式為何？直升機吊掛費是否有增加之必要？增加直昇機吊掛費用

之部分，應由誰負擔？茲分述如次：

(1)編號22「人工拌合1：3：6混凝土含澆置（項次：壹.一.3.7）」、編號23「人工拌合1：2：4混凝土含澆置（項次：壹.一.3.8）」部分：

①本院審酌下情，認編號22、23關於數量、單位重等計價方式應以G、H組現地砂石混凝土試拌之水泥用量650kg/㎥重新計價：

A.參加人所提「排○山莊混凝土粗細骨材就地取材設計方式」略以：「一、挖方品質：經鑽探報告判讀後，鑽孔三處中報告深度即鑽探深1.2M即可至岩盤層，地質狀況強度相當理想；且經現場測試可達到設計強度，經現場衝垂試驗結果可達3600psi及4000psi二處測試數據，因試驗強度均大於3000psi，即列為本案訂定為就地取材之設計參考因素；原有外牆處理之部分，本案經建築師與結構技師確認地質鑽探報告內容後，提出本案以就地取材添加水泥之施工方式整建排○山莊，且已在設計階段提出，現有就地取材整建排○山莊，並於98年7月10日至排○山莊施作外牆檢測做非破壞性試驗外牆衝鎚試驗。二、數量（結論）：可供就地取材之總量67.62㎥＞46.2㎥（設計之所需粗細骨材用量），故本整建工程之混凝土粗細骨材採用就地取材。五實際實作方式：未來施工方法，需由專業營造廠團隊得標後，請承包商提出施工計畫及品質計畫，已確保施工品質之安全」等語（見鑑定報告附件冊第178至179頁）。

B.上訴人雖主張被上訴人及參加人所提出之「材料與機具運搬數量分析表」（見原審卷一第212頁）並非招標公告之契約文件，上訴人無從依據非契約文件之資料據以估價，進而知悉系爭契約係約定採用「現地砂石」作為混凝土材料云云；然被上訴人主張在系爭工程契約相關內容已約明採用現地砂石等語。經查：

(a)依系爭契約工程施工圖圖號A0-1之索引表，其中基地位置及人力運輸說明欄第2點即載有：「直昇機吊運與人工搬運單

價極高除本預算預估人力搬運重量外，請得標承包商，平日僅可能化大為小，配合平日步行，人工至基地時，順便搬運材料設備物品，『超出合約單價分析』重量皆由承包商自行以人工搬運，不得要求增加搬運費用。」等語明確（見原審卷一第214頁、外附系爭契約書第230頁）。

(b)上訴人為饒○工程經驗之甲級營造商（見原審卷一第228頁），此有其於簽訂工程採購契約時所附99年營業人銷售額與稅額申報書上載明99年7月至8月（二個月）銷售額即達27,118,947元及資本額達一億元之甲等綜合營造業登記證書可證，是對本件工程為高海拔地區，施工材料及機具設備搬運等條件自非毫無經驗，其於投標前當已就施工圖說及材料與機具搬運數量分析表所載之情形均已熟知，並且設計單位於公告招標文件之詳細價目表已清楚標示直升機吊運重量為117公噸410公斤，而依工程圖說各工項數量估算吊運重量，即知不包括平地砂石。茲試算如下：

項目	人工拌合1:2:4	人工拌合1:3:6
	混凝土含澆置	混凝土含澆置
	數量：52㎥	數量：14㎥
	水泥用量400kg	310kg
	淨用水 200kg	200kg
	細粒料 701kg	621kg
	粗粒料 1051kg	1245kg
	總重 2352kg	2376kg
	粗細粒料小計701 + 1051 =1752kg	
		621 + 1245 = 1866kg

經試算：（1752kgx52㎥）+（1866kgxl4㎥）=117228kg（117.228噸），故如系爭契約採用平地砂石，則光平地砂石之總重量（117.228噸）即已接近原合約直升機全部吊掛總重量（117.41噸），其他還有鋼筋、建材、機具設備等，可見非係採用平地砂石甚明，並無上訴人所謂未為標示或無法計算查知之情。且本件係高山工程，並無道路可通，此為上訴

人所明知，上訴人於投標前自應依系爭契約之附件，即採購投標須知第1節第7點規定，前往工程位置勘查，對於內容如有疑義，即應以書面，並於等標期之四分之一期限前，向被上訴人請求釋疑，並無所謂標單有所缺漏才得請求釋疑之限制。上訴人謂標單中有所缺漏，廠商方有提出釋疑，請求業主釐清之必要云云，顯有誤解。而上訴人卻未於招標期間提出任何工程施作、數量、吊運等相關疑問，亦未向被上訴人要求釋疑，反以接近底價八成左右之低價得標，足見其投標前，已有把握在決標總價內，足可依約完成約定之工項，要屬無疑。

(c)依系爭契約詳細價目表壹.一.2.1項（見原審卷一第213頁），即編列有人工土岩挖方費用，如非採現地砂石，何需編列人工土岩挖方費用？證人即系爭工程之設計師及監造人員詹○嘉於前審證稱：設計時在預算書的單價分析裡有一項「人工土岩挖方」、「撿砌塊石」，就是要採用現地砂石之意（見前審卷二第240至241頁）。因混凝土之骨材，依其大小分為粗細骨材，凡≧4.75mm，即3/16in者稱為粗骨材；而介於150μm- 4.75mm者，則稱為細骨材；另一般混凝土廠粗細骨材分為六分石、三分石等；「撿砌塊石」之目的在於將現場挖取，即「人工土岩挖方」之砂石，依其大小分類，以便摻混在水泥中。由於本件工程係採用現地砂石，必須以人工挖取土石及撿拾粗細骨材，故才有所謂「人工土岩挖方」及「撿砌塊石」之工項，如果是採用平地砂石，則砂石廠已做好分類，根本不必再以「人工土岩挖方」、「撿砌塊石」做砂石分類，因此詹○嘉才會說明看到這兩類工項一起出現，就知道是採用現地砂石。尤以證人黃○應經營之聖○營造公司曾在97年間即承攬過被上訴人發包之排○山莊後方邊坡整治工程（見前審卷三第51頁），有高山工程經驗，一看上開工項即可推知係採用現地砂石，黃○應更於前審證稱其於本件工程招標前，就有告知上訴人等語（見前審卷二第249頁正反面），上訴人如何不知本件是採用現地砂石？故有無將「

材料與機具搬運數量分析表」之附註欄中所記載「粗細骨材取於基地週遭及原有結構體」加註在招標文件中，並不妨礙上訴人之判斷。

(d)從而，足見參加人於系爭工程設計之初，係考量挖方品質應取自1.2M以下岩盤作為混凝土粒料較為適宜，且在設計階段已認可供就地取材之總量大於系爭工程所需粗細骨材用量，並經建築師與結構技師確認地質鑽探報告內容後，提出以就地取材添加水泥之施工方式整建排○山莊。堪認本案於參加人設計之初即採現地砂石為就地取材添加水泥之施工方式。

C.上訴人雖主張使用現地砂石違反玉山國家公園保護利用管制原則云云。然查，排○山莊之整建，原即報經核准始編列預算，才得以發包，而採用現地砂石，係在不變更現有地貌情形下所為，足以排除該管制原則之適用。又系爭工程之設計原則，以建築地基挖方再利用及現有建物外牆再利用，作為新建建物之混凝土材料，不僅足以降低對環境之衝擊，尚可減低工程造價，上訴人如依設計圖施工，即無捨此而大肆增加搬運費用之必要。另參照參加人於104年4月8日在原審提出之補充說明，認系爭工程於設計階段，即已考慮粗細骨材來源為就地取材，並依鑽探報告及現場非破壞性試驗相關資料來設計，以就地取材添加水泥以人工拌合施工方式辦理，施作費用並已編列於契約，屬簡單施工方法，其粗細骨材，並非開採山區工地之土石方，實無違反上揭管制原則可言。上訴人復主張審計部之報告，已明確指出被上訴人未將現地取材規定載於契約圖說之缺失，施工前期核定承商以平地砂石施作，致衍生砂石使用及直昇機吊掛爭議云云；惟查：審計部調查結果，並未指現地砂石不可使用，相反地，乃係贊成被上訴人採用現地砂石之環保理念，決算審核報告之真意，僅係表示依照投標文件及圖說簡單核算，即可明顯得知本案應採用現地砂石，但卻未在契約中明文標示，以致導致爭議等情，上訴人以審計報告認應採平地砂石云云，並無可採。

D.上訴人又主張其於進行吊掛前須研擬直昇機吊掛計畫書，提交被上訴人審核同意後方得進行吊掛作業，該等吊掛計畫書歷經上訴人二次修訂後，業經監造人同意，並經被上訴人同意備查在案（見前審卷二第110至131頁）云云。然查，系爭工程施工前之計畫書，包含有施工計畫書、品質計畫書、直昇機吊掛作業計畫書、鋼骨結構工程分項施工計畫、外牆三明治系統分項施工計畫、鋁門窗工程分項施工計畫、木造物改變維護計畫書、現場吊裝計畫及屋頂水平工程分項施工計畫等項，該計畫書目的最主要是在控制進度，建立網圖要徑（參照系爭契約第12條第3項所謂之要徑網圖，即為工程規劃與控制之方法，稱之為「要徑法」，係為管理與控制工程進度，須找到工程項目中最耗時長久之一系列相關連作業項目。然後以此作業項目之管理、控制作為第一優先。換言之，就是先要找到網路圖中最長之路徑，然後以此路徑作為控制工作要點來進行工程之管理與控制之一種方法）。然上訴人卻未重視，雖經多次通知研訂提報，或未依承諾時間提送，或未考量計畫書應配合工址現地狀況及施工要徑，甚至有經多次會議催促後，仍未提報者，如木造物改變維護計畫書，仍未提報，因此上訴人提報之施工計畫書，應僅係作為控制施工進度之依據，並非改變契約內容，縱予備查，亦僅係對施工進度之控制，處於知悉狀態，非如上訴人所述，即係同意採用所謂平地砂石，否則其未送審者，不就無從表示備查與否，難道上訴人即可不予施作？因此「備查」之意，應僅表示該計畫書讓被上訴人處於瞭解施工地步，並無改變契約內容效力，更非能依此即認被上訴人同意採用平地砂石等情。上訴人又謂6000公斤部分，被上訴人已同意增加直昇機吊運費用云云，然查此6000公斤部分，係請上訴人清理排〇山莊周圍附近以前遺留之廢棄物（垃圾），於第一次加減帳及變更設計時，已增加直昇機吊運費用，請上訴人清理原非屬本工程垃圾吊運至山下，與被上訴人是否同意用平地砂石無涉。

E.再查，「系爭工程第五次協調會」（100年6月9日）紀錄：「討論事項：五、砂石重量部分請監造設計單位會同承包商至工地檢視現地材料品質，於100年6月2日會議前提出分析及具體建議。……有關設計監造單位所提於不影響建物結構安全及使用之原則，適當調整本工程各施作項目之混凝土數量，原則同意，亦請於100年6月4日中午前提出詳細加減帳金額及數量」、「內政部營建署：承包商於100年5月5日始提出吊運重量重大差距疑義，實為不妥。另設計監造單位已針對承包商對於重要結構採用平地砂石之建議方案，請承包商儘速研判是否可行」、「承包商說明：設計監造單位提出之方案，本公司將帶回內部討論後再決定」、「設計監造單位說明：本所針對承包商對於重要結構應採用平地砂石已提出建議方案，惟前已先吊運施作之砂石材料21㎥，因不符變更設計之程序，應不予計價」等語（見被上訴人提送鑑定單位資料--現地砂石相關函文）；「系爭工程第六次協調會」（100年6月16日）紀錄：「討論事項五、……」、「承包商說明：可先朝繼續施工，完工後再送工程會調解、是否可先辦理計價、契約書圖並無提及砂石需使用現地材料，故應追加砂石吊運費用、基礎及地樑不宜使用現地材料」、「設計監造單位說明：承包商如認為數量有誤，應於投標前提出或最遲應於原契約工期1/ 2提出（契約14條）、實作數量應以契約書圖及契約總價為依據，非不限金額」、「柒、結論：本工程相關爭議事項，經與會各單位討論後提出4種處理方式：(一)先完成工程，承包商再依循救濟途徑處理；(二)先停工，提報工程會進行爭議處理；(三)先完成部分建築物後，承包商再依循救濟途徑處理；(四)未能取得共識，因此終止本工程契約」等語（見被上訴人提送鑑定單位資料--現地砂石相關函文）。另觀諸參加人100年6月17日【100】聯建字第0000號函略以：「本所依契約工項1:2:4混凝土施工事宜，已詳列於圖說S1-1及單價分析壹.一.3.8及壹.一.2.1，請上訴人依約執行。為維護本工程之品質，檢附正道實驗室

之1:2: 4混凝土配比報告供參，其試驗結果符合本所原預算編列之精神」；100年6月29日【100】聯建字第0000號函略以：「本所於設計階段依鑽探報告及現場非破壞性試驗之相關資料，設計本案1：2：4混凝土，以就地取材添加水泥以人工拌合之施工方式辦理，且施作費用也已編列於契約中，純屬簡單之施工方法。前已提供正道試驗報告供上訴人參考，如上訴人有替代之施工方式，請依系爭契約第16條第6項提報本所審查並呈報主辦單位核定後據以施工，但以不增加預算為原則。上開施工技術，屬上訴人及專任人員之責任及負責解決施工技術問題」；100年6月27日【100】聯建字第0000號函略以：「請上訴人依100年6月25日【100】聯建字第0000號函辦理」；再參以被上訴人100年6月28日營玉環字第0000000000號函略以：「參加人吊運重量計算錯誤部分，依參加人說明，因上訴人違反圖說及系爭契約第14條規定，建議不予給付，被上訴人原則同意。上訴人吊運及採用平地砂石之施作材料部分，依參加人說明，平地砂石非屬系爭契約材料，係上訴人自行吊運及採用，未事先要求計價，建議不予給付，被上訴人原則同意。上訴人如有不同意見，承諾先完成工程後，再依循系爭契約及採購法規定辦理，本議題不再討論（見被上訴人提送鑑定單位資料--現地砂石相關函文）。足見就上開吊運費、砂石是否採現地材料等問題，參加人已於100年6月9日表明先前吊運施作之平地砂石21㎥不符系爭契約第14條變更設計程序並於100年6月16日請上訴人應依系爭契約第14條辦理變更追加，並檢附正道實驗室之1:2: 4混凝土配比報告供上訴人參考，且一再強調請上訴人以採現地砂石添加水泥以人工拌合之施工方式，如上訴人有替代之施工方式，請依系爭契約第16條第6項規定為之，但以不增加預算為原則；而被上訴人亦認上訴人吊運及採用平地砂石之施作材料部分，係上訴人自行吊運及採用，未事先要求計價，而決定不予給付此部分之費用，並認上訴人如有不同意見，已承諾先完成工程後，再依循系爭契約及採購法

規定辦理。

F.又參加人採樣送至正道科技檢驗股份有限公司實驗室進行混凝土配合設計試驗，其混凝土配合設計試驗報告之試拌計算表之膠結料水泥部分，「試拌編號1之水泥以516kg/㎥、試拌編號2之水泥以624kg/㎥」（見鑑定報告附件冊第181頁反面），與被上訴人提供以現地砂石進行混凝土試拌，「G組與H組之現地砂石混凝土試拌之水泥用量均以650kg/㎥」（見鑑定報告附件冊183頁反面、第186頁），及系爭契約之材料與機具運搬數量分析表有關「1:3:6混凝土含澆置以219kg/㎥、1: 2: 4混凝土含澆置以275kg/㎥」（見鑑定報告附件冊第216頁），三者相較之下，雖有明顯差異，惟本件係採現地砂石之設計乙情，業如上述，且參加人一再請上訴人以採現地砂石添加水泥以人工拌合之施工方式，另被上訴人亦不同意平地砂石之取材；再衡以系爭契約關於工程之計價，除一式計價之工程款外，其餘工程款除有辦理契約變更施作內容之情形外，應於契約總價範圍內，依實際施作之項目及數量為結算，包含完成契約所需全部工程材料在內，本院認就編號22、23之計價應以上開G、H組現地砂石混凝土試拌之水泥用量650kg/㎥，進行計算，始合乎系爭契約之要求。

②另觀諸鑑定報告意見略以：「比對參加人提供103年11月14日（聯建字第0000000號)現勘作業後之鑑定補充資料，其『排○山莊混凝土粗細骨材就地取材設計方式』之三.就地取材之內容中，監造單位採樣送至正道科技檢驗股份有限公司實驗室進行混凝土配合設計試驗，其混凝土配合設計試驗報告之試拌計算表之膠結料水泥部分，試拌編號1之水泥以516kg/㎥、試拌編號2之水泥以624kg/㎥與被上訴人提供以現地砂石進行混凝土試拌，G組與H組之現地砂石混凝土試拌之水泥用量均以650kg/㎥，再比對被上訴人提供之材料與機具搬運數量分析表有關壹.(一).三.7人工拌合1:3:6混凝土含澆置以219kg/㎥及壹.(一).三.8人工拌合1:2:4混凝土含澆置以275kg/㎥。承上述，其每㎥混凝土水泥試拌用量與原編列

水泥用量互有差異，應以G組與H組現地砂石混凝土試拌之水泥用量650kg/㎥，進行計算（詳鑑定報告表3.2.5.2）」、「系爭契約第16條6項規定「(三)材料、機具、設備之同等品，應以原設計規格之使用功能、品質及價格為原則，並經甲方審定者為限，乙方不得要求差價補貼」，故應以判斷方向2重新進行水泥材料及水泥吊運費用之計價計量（詳見鑑定報告表3.2.6)，較屬合理」等語（見鑑定報告第128頁、第140頁）。可知鑑定單位亦認編號22、23關於數量、單位重等計價方式應以G、H組現地砂石混凝土試拌之水泥用量650kg/㎥重新計價。

③再者，本件參以中途結算明細表關於「項次：壹.一.3.7人工拌合1：3：6混凝土含澆置，依實作數量結算3.9㎥、項次：壹.一.3.8人工拌合1：2：4混凝土含澆置，依實作數量結算72.3㎥」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第896頁）。足見關於「項次：壹.一.3.7人工拌合1：3：6混凝土含澆置」之實作數量結算為3.9㎥、「項次：壹.一.3.8人工拌合1：2：4混凝土含澆置」之實作數量結算為72.3㎥。依此計算結果，水泥及水泥吊運費差價如下：

A.編號22之部分：

水泥差價為5,000.7元【計算式：650kg/㎥x3.9㎥=2,535kg；（2,535kg-854.1kg）/50kgx148. 8元/包=5,000.7元】（按：鑑定單位核算重量650kg/㎥x3.9㎥=2,535kg；中途結算複重219kg/㎥x3.9㎥=854.1kg；數量差異1680.9公斤；袋裝水泥50kg /包；經比對中途結算驗收日101年11月為營建物價第93期，調查時間101/10/29～101/12/15，中部地區8個袋裝水泥平均價格148.75元/包，見鑑定報告第138頁）。進而，水泥吊運費差價為238,015.4元【計算式：（2,535kg-854.1kg）x141.6 kg/元=238,015.4】（按：參照第一次及第二次加減帳及變更設計契約金額議定書約定，其中直昇機費用吊掛費於每個加減帳或變更設計項目中項次2「直昇機吊運費」（含產物保險、吊運設備）」備註欄，均以「每1 KG

運費單價141.6元」進行編列計算，見鑑定報告第138頁及原審被上訴人證物(二)名冊第374至408頁）。

B.編號23之部分：

水泥差價為80,659.7元【計算式：650kgx72.3㎥=46,995kg；（46,995kg-19,882.5kg)/50kgx148.75元/包=80,659.7元】（按：鑑定單位核算重量650kgx72.3㎥=46,995kg；中途結算複重275kg/㎥x72.3㎥= 19,882.5kg；數量差異27112.5公斤；袋裝水泥50kg/包；經比對中途結算驗收日101年11月為營建物價第93期，調查時間101/10/29～101/12/15，中部地區8個袋裝水泥平均價格148.75元/包，見鑑定報告第138頁）。進而，水泥吊運費差價為3,839,130.0元【計算式：（46,995kg-19,882.5kg）x141.6kg/S=3,839,130元】（按：參照第一次及第二次加減帳及變更設計契約金額議定書約定，其中直昇機費用吊掛費於每個加減帳或變更設計項目中項次2「直昇機吊運費（含產物保險、吊運設備）」備註欄，均以「每1 KG運費單價141.6元」進行編列計算，見鑑定報告第138頁及原審被上訴人證物(二)名冊第374至408頁）。

④是以，上訴人就編號22之水泥差價為5,000.7元；就編號23之水泥差價為80,659.7元。二者合計應增加85,660.45元（計算式：5000.7+80,659.7 =85,660.4，見鑑定報告第139頁）。

(2)編號143「直昇機吊運費（項次：壹.一.10.1）」部分：

①因編號22、23之材料已重新計算，直昇機吊掛費有增加之必要，即應重新計算編號143，經重新計算後，編號22之水泥吊運費差價為238,015.4元、編號23之水泥吊運費差價為3,839,130.0元等情，業如上述；二者合計應增加4,077,145.4元（計算式：238015.4+0000000=0000000.4，見鑑定報告第139頁）。

②編號143增加水泥吊運費用4,077,145.4元應由被上訴人負擔：

A.參酌上開「系爭工程第六次協調會」（100年6月16日）紀錄：「承包商說明：可先朝繼續施工，完工後再送工程會調解、是否可先辦理計價、契約書圖並無提及砂石需使用現地材料，故應追加砂石吊運費用、基礎及地樑不宜使用現地材料」、「設計監造單位說明：承包商如認為數量有誤應於投標前提出或最遲應於原契約工期2分之1前提出（契約14條）、實作數量應以契約書圖及契約總價為依據，非不限金額」、「柒、結論：本工程相關爭議事項，經與會各單位討論後提出4種處理方式：(一)先完成工程，承包商再依循救濟途徑處理；(二)先停工，提報工程會進行爭議處理；(三)先完成部分建築物後，承包商再依循救濟途徑處理；(四)未能取得共識，因此終止本工程契約」等語。足見系爭工程施作中，上訴人乃朝繼續施工，完工後再送工程會調解之方向。參加人固認為數量有誤，應於投標前提出或最遲應於原契約工期2分之1前提出且實作數量應以契約書圖及契約總價為依據；惟該次協調會已達成上開4種處理方式，而系爭工程歷經上訴人申報竣工、立法委員及行政院公共工程委員會爭議處理、迄至101年9月20日始終止契約，顯係以上開(一)(三)(四)併行之方式處理，實難認被上訴人有明顯、立即反對上訴人以直昇機吊運平地砂石之意。

B.復審酌中途結算明細表關於編號22記載：「人工拌合1：3：6混凝土含澆置（項次：壹.一.3.7）」、「契約（數量以第5次變更後為準）12,790」、「備註：依實作數量結算3.9㎥」；編號23記載：「人工拌合1：2：4混凝土含澆置項次：壹.一.3.8）」、「契約（數量以第5次變更後為準）56,110」、「依實作數量結算72.3㎥」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第896頁）。足見被上訴人亦認同就此部分依上訴人實作數量為中途結算。是以編號143增加費用4,077,145.4元應由被上訴人負擔。

③編號332「工程品管費用（約2.0%）（項次：貳.一）、編號335「勞工安全衛生費（約0.3%）（項次：參.一）、編號33

7「營造綜合保險費（約0.6%）（項次：肆.一）、編號338「包商利潤（8.0%）（項次：伍）、編號340「營業稅（5.0%）（項次：陸）」、編號341」合計（壹至陸項）部分：

因編號22、23、143已重新計算而有增加之必要，經重新計算後，編號22、23、143合計應增加4,162,805.8元（計算式：5000.7+80659.7+238014.4+389130=00000 00.8，見鑑定報告第139頁），故編號332、335、337、338、340、341等6項費用均有隨之增加之必要。依此計算，編號332增加83,256.1元、編號335增加12,738.2元、編號337增加25,476.4元、編號338增加339,685元、編號340增加231,198.1元（見鑑定報告第139頁）。

④綜上，由編號22、23、143、332、335、337、338、340上開增加情形，編號341即合計增加工程款4,855,160元（元以下，四捨五入；見鑑定報告第139頁）。

⑤此外，關於編號25「一小時防火時效防火漆」（項次：壹.一.3.9）、編號133「組合式雙層床鋪」（項次：壹.一.8.8）、編號134「原有雙層床鋪再利用含1F桌面」（項次：壹.一.8.9）等項目，由於關於系爭工程結算數量及金額，自得以中途結算書之結果為參考依據乙情，業經本院認定如前。另參以中途結算明細表，就編號25之部分，「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為221,098元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為219,311元」、「減少金額1,787元」；就編號133之部分，「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為97,242元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為97,242元」、就編號134之部分，「契約（數量以第5次變更後為準）之金額為179,130元」、「結算結果（實作數量，需扣除缺失不改善部分）之金額為179,130元」等語（見原審被上訴人證物(三)名冊第896頁、902頁）。是以，上訴人就編號25之部分得請求219,311元、編號133之部分得請求97,242元、編號134之部分得請求179,130元。

(六)被上訴人得請求上訴人賠償另行發包之差額損害4,231,560元：

1.按因可歸責於債務人之事由，致為不完全給付者，債權人得依關於給付遲延或給付不能之規定行使其權利。因不完全給付而生前項以外之損害者，債權人並得請求賠償。民法第227條定有明文。次按工作有瑕疵者，定作人得定相當期限，請求承攬人修補之。承攬人不於前項期限內修補者，定作人得自行修補，並得向承攬人請求償還修補必要之費用。因可歸責於承攬人之事由，致工作發生瑕疵者，定作人除依前二條之規定，請求修補或解除契約，或請求減少報酬外，並得請求損害賠償。民法第493條第1項及第2項、第495條第1項分別定有明文。又按承攬人具有專業知識，修繕能力較強，且較定作人接近生產程序，更易於判斷瑕疵可否修補，故由原承攬人先行修補瑕疵較能實現以最低成本獲取最大收益之經濟目的。是以民法第495條雖規定，因可歸責於承攬人之事由，致工作發生瑕疵者，定作人除依同法第493條及第494條規定請求修補或解除契約，或請求減少報酬外，並得請求損害賠償。惟定作人依此規定請求承攬人賠償損害仍應依同法第493條規定先行定期催告承攬人修補瑕疵，始得為之，尚不得逕行請求承攬人賠償損害，庶免可修繕之工作物流於無用，浪費社會資源。又民法第495條第1項所定之損害賠償請求權與不完全給付而生之損害賠償請求權係不同之訴訟標的。即定作人於一請求權不存在時，非不得另依他請求權請求承攬人賠償損害（最高法院98年度台上字第721號判決意旨參照）。

2.本件上訴人主張縱竣工有缺失，亦應可修補改善，且被上訴人之改善內容及方式，不符被上訴人委託全○會「竣工改善事項報告書」所載內容及方式，況上訴人亦已依全○會提出改善，被上訴人自行發包接續工程改善，改善項目與施作內容皆與「竣工改善事項報告書」所建議之方式明顯不同，接續工程改善施作結果有新增轉嫁之嫌云云，為被上訴人所否

認，並辯以上訴人施工不當或未依契約圖說規定方式施作，經被上訴人限期改善而未改善，被上訴人另行公開招標代上訴人改善，增加支出之費用自應由上訴人負擔，且被上訴人於核算增加支出之費用時，其中排○山莊整建案接續改善工程非屬上開缺失改善項目之金額已剔除等語。經查：

(1)被上訴人以上訴人經查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理者為由，具有可歸責於上訴人之事由，向上訴人終止契約等情，業經本院認定如前。被上訴人並請求就被上訴人因此所受一切損失負賠償之責，由上訴人得請求之工程款抵扣，係依系爭契約第27條第2項第10款規定請求上訴人賠償修繕費用（即有關缺失之接續改善工程之改善項目），乃依系爭契約第27條第2項第10款及不完全給付之法律關係併為請求上訴人賠償接續改善工程重新發包之價差損失及改善系爭工程缺失之工程費用所生之損害，即屬有據。

(2)次查，上訴人未完成系爭工程之項目，被上訴人因接續改善工程尚須增加工程款之情形如下，業如前述：

①編號7「竣工清潔費（項次：壹.一.1.4）」：須增加1,594,422元。

②編號10「人工土岩挖方（項次：壹.一.2.1）」：須增加281,940元。

③編號21「鋼骨工程（項次：壹.一.3.6）」：增加1,380,538元。

④編號26「無收縮水泥砂漿（項次：壹.一.3.10）」：須增加111,511元。

⑤編號29「室內鋼構梯（項次：壹.一.3.13）」：尚須增加4,732元。

⑥編號43「鋪耐磨木地板（厚8mm、DECK上鋪C型鋼組立）（項次：壹.一.5.3）：須增加44,976元。

⑦編號88「W2 180x150鋁窗+推開活動鋁百葉窗附防蟲網（項次：壹.一.6.23）」：須增加87,896元。

⑧編號113「油脂截留槽（項次：壹.一.7.24）」：須增加7,2

18元；

⑨編號119「FRP污水處理機械設區2.5CMD（項次：壹.一.7.30）」：須增加56,299元。

⑩編號140「柴油引擎發電機組（項次：壹.一.9.3）」：須增加-12,078元。

⑪編號322「使用執照圖審費用（項次：壹.二.5.17）」：須增加33,452元。

⑫又觀諸接續改善工程所約定之工程品管費用、勞工安全衛生費、營造綜合保險費、包商利潤、營業稅金額之約定分別為附表三編號P、Q、R、S、T之「項次及項目欄」所示，此有接續改善工程採購契約所附總表在卷可參（見被上訴人證物(二)名冊第743頁至第745頁）。是上開工程品管費用、勞工安全衛生費、營造綜合保險費、包商利潤、營業稅之金額應為如附表三編號P、Q、R、S、T之「金額」欄所示。

⑬辦理中途結算費用（項次：壹.二.5.17）」：被上訴人辦理中途結算費用19,418元。

⑭第三單位協驗費用（項次：壹.二.5.17）」：被上訴人辦理第三單位協驗費用24,000元。

⑮基上，上開各示項目及金額，合計為如附表三所示共計4,231,560元。

(3)復參諸鑑定報告略以：「比對後續『排○山莊整建案接續改善工程』，並彙整中途結算書、系爭工程申報使用執照缺失改善要件（表一）、系爭工程竣工缺失改善要件（表二），釐清「排○山莊整建案接續改善工程」中，有關缺失為接續改善工程之改善項目及無關缺失為接續改善工程中之新增項目，統計其數量，單價並與被上訴人扣款項目進行比較後得知，並無新增轉嫁之項目（詳鑑定報告表3.1.2）」（見鑑定報告第149頁）。本院認上訴人未完成系爭工程之項目，被上訴人因接續改善工程尚須增加工程款之情形，並衡以鑑定報告所認定之結果，足見接續工程改善與被上訴人主張扣款之項目，並無新增轉嫁之情形。是上訴人主張接續工程改

善施作結果有新增轉嫁之嫌云云，應難認可採。

3.綜上以觀，系爭工程經被上訴人終止契約後，即101年11月6日部分驗收，部分驗收完畢日期為101年11月7日，嗣委請參加人依上訴人實際施作數量進行中途結算，上訴人尚有上開未完成及須改善之工程項目，被上訴人即於工程總價5,768,000元重新發包予駿○營造工程有限公司進行接續改善工程。而上開上訴人未完成系爭工程之項目，且被上訴人因該缺失之接續改善工程尚須增加工程款4,231,560元，依系爭契約第27條第2項第10款規定，上訴人對於前開未完成且驗收不合格部分，本應予改善，但卻未予改善，而致被上訴人必須重新發包受有差額之損害計4,231,560元，自應由上訴人予以賠償。

(七)被上訴人抗辯系爭工程結算金額為38,837,845元，扣除上訴人已請款金額30,126,107元，尚未請款金額固為8,711,738元，再加計被上訴人尚未退還按比例計算後之履約保證金1,547,471元後，尚須再扣除逾期違約金5,376,000元、其他違約金4,495,770元（含減價收受6倍罰款金額為264,210元、接續改善工程施作歸責上訴人金額為4,231,560元）等費用等語；上訴人對於扣除減價收受6倍罰款264,210元及伊應負擔接續改善工程之金額4,231,560元（合計4,495,770元）固不爭執，然主張其施工並未逾期，被上訴人應返還逾期違約金5,376,000元等語。茲就逾期違約金、其他違約金（含減價收受6倍罰款金額、接續改善工程施作金額）應否抵充或扣除，及被上訴人應發還履約保證金部分，分述如次：

1.逾期違約金5,376,000元部分：

(1)按當事人約定契約不履行之違約金過高者，法院固得依民法第252條以職權減至相當之數額，惟是否相當仍須依一般客觀事實、社會經濟狀況及當事人所受損害情形，以為酌定標準，而債務已為一部履行者，亦得比照債權人所受利益減少其數額（最高法院49年台上字第807號判例意旨參照）。又契約當事人約定之違約金是否過高，應依一般客觀之事實、

社會經濟狀況、當事人實際上所受損害及債務人如能如期履行債務時，債權人可享受之一切利益為衡量標準。而債務已為一部履行者，法院亦得比照債權人所受利益，減少其數額。是當事人所受之一切消極損害（即可享受之預期利益）及積極損害，均應加以審酌（最高法院84年度台上字第978號、86年度台上字第1084號判決意旨參照）。依系爭契約第26條（違約處理）第2項：「乙方如不依照契約規定期限竣工，應按逾期日數，除依契約第10條第2項第1至3款及第11條規定免計工期外，每日賠償甲方損失，按原契約價金千分之1計算逾期罰款，該項罰款應由乙方在本工程驗收合格後向甲方繳納；逾期罰款之支付，甲方得自應付工程款中扣抵，其有不足者，得通知乙方繳納或自保證金扣抵。但其最高額的逾期罰款金額，不超過原契約價金百分之20為限」（見原審卷一第26頁反面）。依此等內容觀之，兩造並未約定違約金為懲罰性之違約金，應認上開約定之違約金為損害賠償總額預定性質之違約金。又衡諸系爭工程之性質、項目、內容、工程金額及一般工程實務，應認前開約定之違約金情形尚屬相當，並無過高情事。而系爭契約係以工程總價38,400,000元之總價決標，且系爭工程原預定開工日為99年11月6日，原預定工期為240日曆天，原預定竣工日為100年7月16日，上訴人實際開工日為99年11月6日，另被上訴人已同意展延工期125天，被上訴人展延後之預定竣工日為100年11月21日，終止契約日期為101年9月20日，本件工期應為365日等情，業如前述；又自99年11月6日開工日至101年9月20日終止契約日共計685日，是上訴人就系爭工程工期仍有逾期情事，被上訴人依上揭約定抗辯上訴人應給付違約金並由工程款抵充等語，自屬有據。

(2)再查，系爭工程於設計之初即採現地砂石為就地取材添加水泥之施工方式，就編號22、23之計價應以G、H組現地砂石混凝土試拌之水泥用量650kg/㎥，進行計算，始合乎系爭契約之要求，合計增加4,855,156元等情，已業如上述，且參酌

下情，本院認因此而展延工期之利益應歸屬上訴人：

①兩造於系爭工程，因施工期間「混凝土」使用之粗、細骨材係採購於平地或依現地山上採集及部分「原工項」數量編列不足爭議事項，造成「實際施作數量」與「原合約數量」差距甚大，且經多次協商未果後，上訴人申請臺灣省土木技師公會鑑定相關事宜，而臺灣省土木技師公會100年9月9日（100）省土技字第0000號函附鑑定報告略以：「十一、結論與建議：(一)本案鑑定標的物原有牆面、地坪及基礎拆除之廢土石，及整建工程之基礎施作過程中現地開挖之土石，分別進行相關混凝土粒料品質試驗結果，其中以試驗項目篩分析試驗、粒料中小於75μm部分含量百分率等皆未能符合CNS 1240 A2029混凝土粒料規定標準，因此研判標的物現地開挖之土石及原有牆面拆除廢土石不適合用於本案公共工程。(二)依據上訴人提供數量計算表及相關佐證資料等檢討發現，前述58項合約工程明細，其實際重量經本會核算後較原合約計算之重量多出583.868公噸，其中包含平地採購之混凝土粒料重量為341.673公噸。若將實際核算重量扣除原設計編列之『直昇機調運費』及由平地採購之混凝土粒料重量後，將多出約242.195公噸，顯示原設計之直昇機調運費明顯編列不足。(三)因本案標的物之混凝土粒料須由平地採購，加上原設計『直昇機調運費』明顯編列不足情況下，將增加『直昇機調運架次』進而增加施工工期等語（見原審上訴人證物第三冊第568頁、580頁）。足見上訴人就平地採購之混凝土粒料重量為341,673公噸，並實際核算重量扣除原設計編列之『直昇機調運費』由平地採購之混凝土粒料重量後，將多出約242.195公噸。

②參以鑑定報告認：「經彙整原證及被證之資料後得知編號22、23材料共2項，應重新計算水泥及砂石之數量、單位重、單價等計算方式後方屬合理，並整理為判斷方向1、判斷方向2」、「按工程學理上，每立方（㎥）混凝土膠結材料應以適當比例進行配置，然使用高水泥用量，若無適當進行養

護工作，易造成混凝土塑性收縮量增加及混凝土表面產生龜裂，影響其結構耐久性，且上訴人已採用直昇機載運平地砂石至玉山排○山莊進行施作，被上訴人與參加人並無提出疑慮，故應以判斷方向1重新進行合理工期計算（詳見鑑定報告表3.2.6），較屬合理」、「鑑定單位因考量人工拌合1:3:6混凝土含澆置及人工拌合1:2:4混凝土含澆置之混凝土粒料，依工程會頒布施工綱要規範『第03050章V9.0混凝土基本材料及施工一般要求』內所示1.4相關準則1.4.1中華民國國家標準（CNS）（13）CNS12 40混凝土粒料之規定，乃依工程慣例以水泥鬆方單位重為1.5，細粒料和粗粒料鬆方單位重為1.6，用水量為200kg/㎥，進行配比計算（即：每立方（㎥）混凝土各材料使用量-kg)，其中人工拌合1:3:6混凝土含澆置之水泥用量以203k g/㎥、細粒料以649kg/㎥、粗粒料以1298kg/㎥，另人工拌合1: 2: 4混凝土含洗置以水泥用量以291kg/㎥、細粒料以620kg/㎥、粗粒料以1240kg/㎥，進行計算（詳鑑定報告表3.2.5.1）」。依此就編號22、23、143、332、335、337、338、340計算結果，編號341合計增加23,706,063，復考量本件計算工期之計算方式為「00000000元/240天=160000元/天」，故認應增加工期149日曆天（見鑑定報告第131頁至第135頁、第140至141頁）。又鑑定單位派員於原審到庭陳述意見，蔣○智陳稱：「工期的部分採用判斷方向一」，張○峰陳稱：「展延工期的利益應該給予上訴人」，藍○強陳稱：「考量將程序上的利益歸給上訴人，讓上訴人有多一點時間」等語（見原審卷八第109頁、第119頁）。

③從而，本院審酌上訴人由平地採購之混凝土粒料重量，固然較系爭契約所約定多出約242.195公噸，惟由於未經被上訴人審定，被上訴人不得要求差價補貼，上訴人就此部分相關之費用，僅能向被上訴人請求增加4,855,160元；又系爭工程施作中，上訴人乃朝繼續施工，完工後再送工程會調解之方向，被上訴人歷經第五、六次協調會已達成前述4種處理

方式，並以併行之方式處理，被上訴人未有明顯、立即反對上訴人以直昇機吊運平地砂石之意等情節，而認此部分之工期應展延149日曆天之利益應可歸屬上訴人，上訴人即得享有展延工期之利益，以平衡雙方利益，方為合理。

(3)基上，本件上訴人應享有展延149日曆天之利益，於重新計算實際逾期後，應為140日曆天（計算式：289-149 =140），上訴人抗辯其施工並無逾期情事，委無可採。是以，本件逾期違約金之情形，依系爭契約第26條（違約處理）第2項，應為5,376,000元（計算式：00000000x0.001x140=0000000）。故被上訴人依系爭契約第26條第2項約定，請求上訴人應給付違約金5,376,000元並由工程款抵充之，應屬有據，自非無法律上之原因，上訴人主張依民法第179條不當得利之規定返還該筆違約金，不應准許。

2.其他違約金4,502,991元（含減價收受6倍罰款金額、接續改善工程施作金額）部分：

本件編號21所示之項目應減價收受6倍罰款金額229,662元、編號28之項目應減價收受6倍罰款金額34,548元，本件減價收受6倍罰款金額共計264,210元（計算式：229,662+34,548元=264,210）；又上訴人有前開未完成及須改善之工程項目，被上訴人即於工程總價5,768,000元重新發包進行接續改善工程，上訴人對於該未完成且驗收不合格部分，應由上訴人負擔該必須重新發包受有差額之損害4,231,560元等情，均詳如上述，故被上訴人抗辯此部分於抵充4,495,770元之範圍內（計算式：264,210+4,231,560=4,495,770），應認可採，上訴人對此部分之抵充亦已表示不爭執（見前審卷一第84頁），自得抵充之。

3.被上訴人應返還上訴人履約保證金1,920,000元部分：

查上訴人已繳納履約保證金3,840,000元予被上訴人，尚未發還1,920,000元乙情，為兩造所不爭執。依系爭契約第22條（履約保證）第4項：「工程累積計價進度達25%、50%、75%時，乙方得向甲方申請發還相同比例之履約保證金，或依

相同比例分段解除保證責任，俟全部完工，經甲方驗收合格且無待解決事項後，發還餘額或解除全部保證責任」、第6項：「乙方依投標須知所繳納之履約保證金及孳息，有下列情形之一者，不予發還或擔保者應履行其擔保責任：4.因可歸責於廠商之事由，致部分終止或解除契約者，依該部分所占契約金額比率計算之保證金；全部終止或解除契約者，全部保證金。5.查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理，其不合格部分及所造成損失、額外費用或懲罰性違約金之金額，自待付契約價金扣抵仍有不足者，與該不足金額相等之保證金。9.其他因可歸責於乙方之事由，致甲方遭受損害，其應由乙方賠償而未賠償者，與應賠償金額相等之保證金」（見原審卷一第23頁反面），均係以機關所受損害為扣抵保證金之標準，堪認被上訴人依系爭契約第22條第6項第4款約定所得沒入之履約保證金額，仍宜衡酌被上訴人因上訴人未履約所受之損害。然本件被上訴人已於本件抗辯可將逾期違約金、其他違約金於工程款扣抵等語，並經本院認定如前，自不應再於履約保證金上重複扣抵，否則即有重複請求被上訴人所受損害。是上訴人主張被上訴人應返還履約保證金1,920,000元一節，應認可採。被上訴人就此部分未再爭執，應堪採為兩造結算系爭工程款之基礎。

(八)據上各節以觀，被上訴人於101年9月20日終止契約後，製作中途結算書時，仍需考量上訴人完成工程項目並重新計算金額（即編號22、23、143、332、335、337、338、340之增加情形）應增加工程款4,855,160元，且應返還履約保證金1,920,000元，惟應扣抵逾期違約金5,376,000元、其他違約金4,495,770元（含上訴人應負擔接續改善工程金額4,231,560元、減價收受6倍罰款金額264,210元），上訴人得請求工程款即如附表四所示之情形，共計5,615,128元，此部分業經前審判決確定。此外，上訴人施作系爭工程得請求給付工程款之金額，亦經說明結算情形如前第（五）段所述，被上訴人並無拒絕依約核實辦理結算之情事，上訴人主張被上訴人

應再給付124,275,081元，洵非有據，不應准許。

六、綜上所述，上訴人主張依系爭契約及承攬之法律關係，請求被上訴人應再給付124,275,081元及自101年8月18日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息，為無理由，應予駁回；至上訴人併依不當得利法律關係，請求被上訴人返還上開工程款中遭扣罰之逾期違約金5,376,000元及非屬系爭工程內之工程項目之11項工程所受給付，亦非有據，不應准許。從而原審就此部分所為上訴人敗訴之判決，並無不合。上訴論旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為無理由，應駁回其上訴。上訴人於本院所為假執行之聲請，因失所附麗，亦應駁回之。

七、本件事證已臻明確，兩造其餘之攻擊或防禦方法及所用之證據，經本院斟酌後，認為均不足以影響本判決之結果，爰不逐一論列，併此敘明。

八、據上論結，上訴人之上訴為無理由，依民事訴訟法第449條第1項、第78條，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　109　　年　　6　　月　　30　　日

工程法庭　審判長法　官　許秀芬

法　官　郭玄義

法　官　吳崇道

正本係照原本作成。

如不服本判決，應於收受送達後二十日內向本院提出上訴書狀，其未表明上訴理由者，應於提出上訴後二十日內向本院補提理由書狀（均須按他造當事人之人數附繕本）。

上訴時應提出委任律師或具有律師資格之人之委任狀；委任有律師資格者，另應附具律師資格證書及釋明委任人與受任人有民事訴訟法第四百六十六條之一第一項但書或第二項所定關係之釋明文書影本。如委任律師提起上訴，應一併繳納上訴裁判費。

書記官　王麗珍

中　　華　　民　　國　　109　　年　　6　　月　　30　　日

附表一：

日期	展延文號	展延日數	展延因素	展延依據
100.05.25	營玉環字第0000000000號	3	艾利颱風因素無法施工	工程契約第10條及第11條
100.06.24	營玉環字第0000000000號	3	桑達颱風因素無法施工	工程契約第10條及第11條
100.06.29	營玉環字第0000000000號	20	第一次及第二次加減帳及變更設計	工程契約第12條
100.07.07	營玉環字第0000000000號	5	米雷颱風因素無法施工	工程契約第10條及第11條
100.07.12	營玉環字第0000000000號	13	因增加施工項目及天候惡劣等項影響施工要徑無法施作	工程契約第10條及第11條
100.08.16	營玉環字第0000000000號	29	因天候惡劣等項影響施工要徑無法施作	工程契約第13條
100.08.22	營玉環字第0000000000號	3	梅花颱風因素無法施工	工程契約第10條及第11條
100.09.16	營玉環字第0000000000號	7	南瑪都颱風因素無法施工	工程契約第10條及第11條
100.10.07	營玉環字第0000000000號	22	第四次加減帳及變更設計	工程契約第12條
101.06.01	營玉環字第0000000000號	20	第五次加減帳及變更設計	工程契約第12條
	合計	125		

附表二：

次序	日期	當時系爭契約總金額	被上訴人已給付上訴人之金額
第1 次	99年12月31日	38,400,000元	4,498,798 元
第2 次	100 年7 月26日	44,639,912元	6,799,381 元
第3 次	100 年9 月26日	41,134,086元	3,722,592 元
第4 次	100 年10月24日	41,134,086元	4,609,591 元
第5 次	100 年11月22日	41,134,086元	6,702,306 元
第6 次	100 年12月10日	41,134,086元	2,514,377 元

（續上頁）

第7 次	101 年1 月4 日	41,278,789元	1,279,062 元
總計			30,126,107元

附表三：上訴人應負擔之接續改善工程金額（單位：新臺幣）

編號	項次及項目		金額		備註
A	（壹.一.1.4）工地舊有私人機具及物品清理費用		1,594,422		附件編號7
B	（壹. 一.2.1、2.2、2.3）人工土岩挖方廢方處理改善費用		281,940		附件編號10
C	（壹. 一.3.6）鋼骨工程	（壹.一.3.6）鋼樑斷接補強改善含工資	1380,538	116,804	附件編號21
D		（壹. 一.3.6）鋼柱斷接補強改善含工資（含不同型式）		824,460	附件編號21
E		（壹. 一.3.6）鋼骨拉桿補施作（二樓底板、夾層底板）		198,674	附件編號21
F		（壹.一.3.6）銲道補強（銲道長度約2cm）		240,600	附件編號21
G	（壹. 一.3.10 ）柱頭無收縮水泥填充不確實15支柱缺失改善費用		111,511		附件編號26
H	（壹. 一.3.13 ）室內鋼構梯第1 階高度過高改善施作木平台改善（含材料及機具設備吊運費）		4,732		附件編號29
I	（壹. 一.5.3）鋪耐磨木地板（厚8mm 、DECK上鋪C 型鋼組立）地坪隆起改善費用（含材料及機具設備吊運費）		44,976		附件編號43
J	（壹. 一.6.23 ）W2雙層玻璃改單層強化玻璃改善費用（含材料及機具設備吊運費）		87,896		附件編號88
K	（壹. 一.7.24 ）油脂截留槽100L未配管改善費用（含材料及機具設備吊運費）		7,218		附件編號113
L	（壹. 一.7.30）FRP污水處理機械設施污排水管缺失改善費用		56,299		附件編號119
M	（壹.一.9.3）柴油引擎發電機組修理		-12,078		附件編號140
N	（壹. 二.5.17）使用執照圖審費用（建築消防含簽證、審勘）		33,452		附件編號322
O	小計：A+B+C+D+E+F+G+H+I+J+K+L+M+N		3,590,906		

（續上頁）

P	（接續工程）工程品管費=O× 2%	71,818	
Q	（接續工程）勞工安全衛生費=（O+P）× 0.3%	10,988	
R	（接續工程）營造綜合保險費=（O+P）× 0.6%	21,976	
S	（接續工程）包商利潤=（O+P）× 8.0%	293,018	
T	（接續工程）營業稅=（O+P+Q+R+S）× 5.0%	199,435	
U	辦理中途結算費用	19,418	
V	第三單位協驗費用	24,000	
W	上訴人應負擔之接續改善工程金額 （W=A+B+C+D+E+F+G+H+I+J+K+L+M+N+O+P+Q+R+S+T+U+V）	4,231,560	

附表四：上訴人得請求及被上訴人應扣抵之金額

編號	項目	金額	備註
A	中途結算金額	38,837,845	見原審被上訴人證物(三)名冊第875頁
B	已請款金額	30,126,107	見不爭執事項(八)
C	應增加之工程款	4,855,160元	
D	逾期違約金	5,376,000	
E	減價收受6倍罰款金額	264,210	
F	三聯發公司應負擔接續改善工程之金額	4,231,560	如附表三
G	履約保證金	1,920,000	
	上訴人得請求之金額（A-B+C-D-E-F+G)	5,615,128	業經前審判決確定