臺灣臺中地方法院民事判決

104年度建字第122號

原　　告　中華工程股份有限公司
法定代理人　嚴雋泰
訴訟代理人　涂榆政律師
　　黃聖棻律師
被　　告　交通部公路總局西部濱海公路北區臨時工程處
法定代理人　吳昭煌
訴訟代理人　廖志堯律師
複代理人　林瑛琇

上列當事人間請求給付工程款事件，本院於民國108年11月1日言詞辯論終結，判決如下：

主　　文

一、被告應給付原告新臺幣壹仟壹佰柒拾肆萬貳仟叁佰零貳元，及自民國一百零三年八月三十日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。

二、原告其餘之訴駁回。

三、訴訟費用由被告負擔百分之五十七；餘由原告負擔。

四、本判決第一項原告勝訴部分，於原告以新臺幣叁佰玖拾貳萬元為被告供擔保後，得假執行；但被告如以新臺幣壹仟壹佰柒拾肆萬貳仟叁佰零貳元為原告預供擔保後，得免為假執行。

五、原告其餘假執行之聲請駁回。

事實及理由

壹、程序部分：

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；又民事訴訟法第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。查原告起訴時，原告之法定代理人原為沈慶京，被告之法定代理人原為陳松堂，惟於本件訴訟繫屬中，原告之法定代理人於民國

105年4月29日變更為嚴雋泰，被告之法定代理人於107年1月15日變更為吳昭煌，兩造分別於105年5月24日及107年2月23日具狀聲明承受訴訟（參本院卷二第2至6、121至125頁），經核於法無違，均應予准許。

貳、實體部分：

一、原告方面：

㈠主張：

1.原告於98年11月10日與被告簽訂「西濱快速公路184K+820~187K+910（WH49-1標）福寶至廈粘段新建工程」（下稱系爭工程）契約（下稱系爭工程契約），系爭工程已於102年3月25日竣工，並於102年10月7日驗收合格。惟有關系爭工程，兩造就下開事項發生爭議，雖經協商仍未能達成協議，原告爰依法提起本件訴訟：

⑴○○○區○○路面整修鋪設工程費用計新臺幣（下同）509萬6530元部分：

被告指示原告○○○區○○○○路面整修鋪設之工作，原告實際施作數量為AC/1,931T、黏層鋪築/22,646平方公尺、面層刨除/8,416平方公尺，合計金額為509萬6530元（含稅），包括：①因結構物開○○○區○○○○道路，因而產生之既有道路路面整修鋪設工程計15萬4065元。②主要運輸道路之路面整修鋪設工程計273萬386元。③因村長聯名陳情而鋪築附近路面整修鋪設工程計221萬2079元。原告已依被告函示完成，被告自應核實辦理給付。

⑵有關預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價計46萬7639元：

系爭工程之細部設計圖說S-134，於說明上方之「缺口補強鋼筋示意圖」僅有編號4a、5a鋼筋及點焊鋼筋網，並未包含1a-3a腹筋及6a防裂筋，故依其圖示，所謂不另計價之補強筋，僅包括4a、5a鋼筋，並未包括1a-3a腹筋及6a防裂筋；而詳細價目表「預力端錨」單價分析

表內，亦無編列1a-3a腹筋及6a防裂筋之數量。因此有關「預力端錨鋼筋（編號6a）」之實際施作數量，其中「產品，鋼筋，SD420W」之數量為22T及「鋼筋加工及組立」之數量為21T，被告自應依原告實際完成數量予以計價。

⑶有關基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋應依實作數量計價計1077萬2270元部分：

系爭工程係依被告所核定之施工圖鋼筋數量施工，則就原告所施作基礎支撐架381,166公斤、墩柱固定架102,622公斤之鋼筋數量，自應依詳細價目表項次二、10列有「產品，鋼筋，SD420W」，項次二、12列有「鋼筋加工及組立」之單價，給付此部分按實作數量計算之鋼筋價款。

⑷有關清除與掘除應依實作數量計價計336萬7398元部分：

依施工說明書第01701章構造物之一般要求第3.1.1節清除場地約定、施工說明書第02231章「清除與掘除」第3.1.4條之規定，被告自應以工區範圍內地面面積及系爭工程實際清除數量105,755平方公尺為基準，予以計價。

⑸有關橋面伸縮縫AC數量扣除爭議計21萬335元部分：

依施工說明書第05831章橋面伸縮縫之規範，第3.3.1⑴節規定係先於橋面鋪築連續之瀝青混凝土面層（含磨擦層），再切除伸縮縫處預留槽之瀝青混凝土鋪面，繼之安裝橋面伸縮縫；故伸縮縫與橋面板之AC鋪築為連續性鋪築，且均同屬「瀝青混凝土」計價項目。原告既依施工規範在橋面上之AC為連續性鋪築，被告即應依詳細價目表項次二、62「瀝青黏層」及項次二、64「密集配瀝青混凝土面層」所載單價依實作數量計價。且依照一般工程慣例，有關橋面伸縮縫所鋪築之AC數量，在切除之後，亦併入AC實作數量中一併計價。

⑹有關施工圍籬移設費用計68萬9850元部分：
本標工程里程187K+300~910（LT）施工圍籬設置位置與路權邊溝位置重疊，後為施作路權邊溝，經提報監造單位同意後拆除該段之施工圍籬，監造單位於100年8月12日來函要求路權邊溝施作完成後應立即恢復已拆除之施工圍籬。然該段施工圍籬重覆拆裝作業係屬施工位置重疊所致，並非配合工程「調運（移設）」，故非屬原告之責任，被告自應給付施工圍籬增加費用。
⑺退還估驗款超估數量衍生利息扣款計8529元部分：
系爭工程辦理計量時，原告均到場陪同被告進行；其計量以及計算方式，係被告工程司之人員實際到場核可後方進行並得出計量結果，惟原告於竣工驗收時AC比重修正因而結算數量配合更正等事項，遭被告於末期估驗時計扣超估利息8,529元。故上開超估情事，即係因原告以核定施工數量作為估驗依據，且經監造單位核定後始計付估驗工程款。由此可見，原告並無故意提出超估之估驗數量，就此部分，被告自不得於末期估驗時再為扣息，故就已扣息8,529元之部分，原告自得請求被告再為給付。且本工程之一般條款就估驗超估利息起算日之計算方式並未約定。
⑻綜上，有關數量增減應依一般條款第E.3條約定「工作數量之增減，仍按本契約詳細價目表所列單價按實作數量計價給付」予原告。退步言，被告亦應依一般條款第E.4條約定按原契約內詳細價目表所載之單價計價給付予原告，或另按民法第490條規定及第491條規定計價給付予原告。縱認原告前開主張均無理由，然依據民法第179條規定，被告既確要求原告施作系爭工程，致原告受有支出工程費用之損害，則原告自得依不當得利之規定請求被告給付。
2.本件經兩造合意送請社團法人臺中市土木技師公會（下稱臺中市土木技師公會）進行鑑定之結果，鑑定報告（下稱

系爭鑑定報告）認定關於○○區○○路面整修鋪設工程費用」、「預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價」、「清除與掘除應依實作數量計價」、「橋面伸縮縫AC數量扣除爭議」、「施工圍籬移設費用」、「退還估驗款超估數量衍生利息扣款」部分，固非無見。惟就「基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋應依實作數量計價」，原告意見如下：

⑴系爭鑑定報告認定原告無法提出有力的量化數據。惟有關本標工程每墩柱及基礎皆有詳細規劃設計基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋數量，並依照經被告所核定之施工圖及鋼筋數量表予以施工，原告亦於鑑定過程中提出共計68張工程竣工圖予鑑定機構。惟系爭鑑定報告未詳細審究竣工圖及鋼筋數量表，竟謂原告無法提出有力的量化證據，實無足採。

⑵依系爭工程契約一般條款第E.3條約定「工作數量之增減，仍按本契約詳細價目表所列單價按實作數量計價給付」。系爭工程契約之詳細價目表項次二、10列有「產品，鋼筋，SD420W」，項次二、12列有「鋼筋加工及組立」，本件基礎支撐架之鋼筋數量381,166公斤及固定架之鋼筋數量102,622公斤，被告自應依原告實際完成數量予以計價。

㈡聲明：

1.被告應給付原告2061萬2551元，及自103年8月30日至清償日止，按年息百分之5計算之利息。

2.第一項請求原告願以現金或等值之銀行可轉讓無記名定期存單供擔保，請准宣告假執行。

二、被告方面：

㈠抗辯：

1.○○○區○○路面整修鋪設工程費用部分：

⑴原告就系爭工程所主張之相關道路修復工程費用部分，並非○於○區○○○○路面整修鋪設及施工中臨時改道

需要使用等原因所發生；而是原告於施作系爭工程期間，未事先申請，逕自通行當地附近相關道路作為運輸路線，造成附近相關道路因其實際使用有所損壞，致遭當地道路管轄機關即地方政府鄉公所要求原告加以全面重新鋪設之修復方式所衍生而來。

⑵依系爭工程契約文件施工說明書「一般條款」T.8臨時修復之規定，本件原告事先並未將其作為運輸工程施工機具或工程組件所經相關道路，向所屬管轄機關即地方政府鄉公所辦理申請，明顯違反系爭工程契約之約定，故原告就此部分所主張請求之相關道路修復工程費用，應由其自行負責，不得請求增加給付工程款。

⑶有關原告指摘被告「指示」或「變更」路面整修等相關函文資料部分，僅屬被告方面基於「施工車輛路經之坑洞應隨時補平」之通知而已，不能遽認屬於指示而構成契約內容或變更之可言。

2.有關預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價部分：

⑴系爭工程之S-134圖號上，於相關斷面圖、伸縮縫處及施工縫處等，均有包括編號1a~3a及6a等鋼筋在內，其中於「端錨處暨補強鋼筋表」內，亦包括1a、2a、3a、4a、5a及6a全部在內，惟原告竟擷取其中之「缺口補強鋼筋示意圖」為憑，此部分不過是標示有關該缺口部分之補強鋼筋編號而已，無法推翻或證明「預力端錨補強鋼筋」並非包括1a~3a及6a在內，顯不足採。

⑵且於「缺口補強鋼筋說明」6.內，業已明載「補強鋼筋（1a~6a）已包含於預力端錨之單價內，不另計價」，且「預力端錨」單價分析表乃係以「組」為單位編列，當無任何1a~6a鋼筋之編列，足認原告此部分之理由並無可採。

⑶依照證人林冠甫於鈞院另案104年度建字第115號民事給付工程款事件之證述可知，原告應受系爭工程契約附件效力之拘束，原告請求預力端錨鋼筋（編號6a）應依實

作數量計價計46萬7639元，並無理由。

3.有關基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋應依實作數量計價部分：

⑴在工程實務上，承包商所提出之施工圖本屬不一而足，存在各種不同方式及內容之可能性，故有關施工圖之核定，在法律效力上，並不會構成契約之內容及給付工程款之依據；而仍應依照契約所定之計量方式計付工程價款。故原告以系爭工程所核定之施工圖為據，請求按其實際施作鋼筋數量計算給付增加工程款，洵不可採。

⑵系爭工程關於基礎支撐架及墩柱固定架之鋼筋數量，於設計當時已詳加考量施工安全性，並於設計圖ST-001說明其數量計算方式，此再參照被告102年11月間所另外辦理發包之西濱快速公路白沙屯至南通灣新建工程設計圖圖號（1/ST），亦仍舊係依相同標準計算鋼筋組立支撐架之相關鋼筋數量，足認系爭工程有關基礎支撐架及墩柱固定架規劃設計之鋼筋數量，在施工之安全性上顯無問題。至於行政院勞工委員會針對國道六號工安事故雖特別召開研商「橋樑工程橋墩鋼筋組立施工安全」會議，但細譯其結論㈡所載「已發包之橋樑工程因採用固定架而致施工廠商成本增加部分，請各主辦機關給予協助解決，對於尚在規劃設計中之橋樑工程，請各工程主辦機關於規劃設計時將固定架納入工程契約及施工圖說。並請交通部協調所屬機關俾統一作法」，不過是屬於通案之指示而已，非可逕執為指摘系爭工程有關基礎支撐架及墩柱固定架之施工安全性有何不足之情事。

4.有關清除與掘除應依實作數量計價部分：

⑴依林同棪公司100年10月31日棪字第10010310430號函澄釋略以「契約詳細價目表『場鑄逐跨工法預力混凝土』單價包含支撐系統費用，依據施工說明書第03383章『支撐先進工法及場鑄逐跨工法』第2.2.1節，支撐系統臨時橋墩及其基礎，且預算及標單單價分析表亦編列有

支撐基座處理費用，其編列原意包含於此，不另價量。」另交流道（路堤匝道）及平面道路範圍，該數量已編列於設計數量中，並依實作數量計價；此並有相關單價分析表資料足供參酌。

⑵是系爭工程工區範圍內地面面積，屬於橋工工項及路工工項範圍部分，業已分別考量在內及編列相關費用，並有相關單價分析表資料足供參酌，是以不應列入「清除與掘除」工項所計算之地面面積範圍，故均不另給付。此由證人林冠甫於鈞院另案104年度建字第115號民事給付工程款事件之證述，亦可得加以印證，是原告請求清除與掘除應依實作數量計價計336萬7398元，並無理由。

5.有關橋面伸縮縫AC數量扣除爭議部分：

⑴系爭工程關於橋面伸縮縫之施工方式係採後裝法，即先於橋面鋪築連續之瀝青混凝土面層，再切除伸縮縫處預留槽之瀝青混凝土鋪面，繼之安裝橋面伸縮縫。且就伸縮縫工項之計量與計價部分，亦於施工說明書（技術規定）第05831章4.2.1節揭示「本章工作依契約詳細價目表所列項目單價計價，該項單價已包括所需之一切人工、材料、機具、設備、動力、運輸及其他為完成本項工作所必需之費用在內」。

⑵被告就伸縮縫工項部分，係依照契約詳細價目表所列項目單價計算，並已付訖無訛，此當為原告所無可爭執者。則原告依上揭契約相關文件資料內容所示，應不得就橋面伸縮縫工項在施作性質上屬於假設工程之AC數量部分，另要求被告增加給付之理。

6.有關施工圍籬移設費用部分：

依系爭工程契約之施工補充條款（36）條文及詳細價目表所列載之內容，系爭工程關於「施工中交通維持」之工項，除已就施工圍籬本身按照相關單位及數量辦理計算費用外，另列有「其他交通設施及管理維護費」乙式計價，其

工項單價應辦項目至少包括：臨時交通指揮、安全設施之巡查、整修、油漆、調整、調運（移設）與相關人事行政管理費、各類報表製作、規定案件申請作業費及其規費…等。故系爭工程契約就相關施工圍籬之調運（移設）部分，顯已包含在「其他交通設施及管理維護費」乙式計價之內，且不因其實際發生調運（移設）之原因為何致受影響，故原告就此部分之請求，亦屬於無從准許。

7.退還估驗款超估數量衍生利息扣款部分：

被告前以103年5月28日濱中工字0000000000號函通知申請人，略以「本案因誤估產生之返還利息依本工程契約施工說明書（一般條款）修訂對照表O.計量計價及估驗0.11誤估「任何誤估而超估之款項，若無其他調整辦法，承包商必須應甲方要求立即歸還，並應以法定利率周年利息為百分之五計算利息…」規定辦理，而數量超估乃係承包商申請估驗數量計算錯誤所致，並自估驗日起計估驗款超估衍生之利息，依約確屬有據等語。

㈡聲明：

1.原告之訴及假執行之聲請均駁回

2.如受不利之判決，願供擔保請准免為假執行。

三、原告對被告抗辯所為陳述：

㈠○○○區○○路面整修鋪設工程費用部分：

1.系爭○○○區○○○○道路之出入口均於交維計畫書內提出申請，且已經99年3月10日濱中一字第000000000號核准備查。交通維持計畫書內容皆有詳細說明施工中施工車輛必需行經之既有道路，故並無被告所稱未提出申請且係出於自身決定之情形。又被告稱未向道路管轄機關即鄉公所提出申請，惟鄉公所並無權限受理相關申請。況且，系爭工程施作過程中，施工所需之車輛必須行駛各種道路進入系爭工區進行施工乃正常之事，被告辯稱向鄉公所申請云云，實屬無稽。

2.系爭契約詳細價目表項次「十、1」及「十、2」之工項名

稱皆記○○○區○○路面整修鋪設」，顯然○○○區○○○○路面整修鋪設」。又其編碼欄記載02742AA201及02722G0003，由此可知項次「十、1」係指系爭契約施工說明書第02742章「瀝青混凝土鋪面」之工程，項次「十、2」係指系爭契約施工說明書第02722章「級配粒料底層」之工程。原告所請求之項目，即屬前開兩項工程，而非一般條款第T.8條「臨時修復」。

㈡有關預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價部分：

被告辯稱圖說S-134「端錨處暨補強鋼筋表」包含1a至6a鋼筋在內，倘依被告之主張，豈非系爭工程之所有1a至6a鋼筋皆無需計價，惟系爭工程就預力端錨鋼筋編號1a-3a鋼筋均依實際數量辦理計價且付款完畢，是以被告主張殊無可採。

㈢有關基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋應依實作數量計價部分：

按「基礎支撐架」屬涉及公共工程安全之工項，係為防止基礎鋼筋傾倒致勞工生命安全處於高度危險之公安工項。行政院公共工程委員會95年6月6日工程技字第09500209090號函令各機關有關涉及公共工程安全之工項編列應採實作實算而非採一式方式計價，故被告之主張已違反工程會函令意旨。被告既為隸屬行政院交通部之下屬機關，自亦應受公共工程之主管機關即行政院公共工程委員會令函意旨辦理，惟被告之主張竟未採實作實算計價原則，且未依承攬廠商據以繪製施工詳圖落實執行，自與前開公共工程委員會函文意旨有違。退步言，被告一方面辯稱依設計圖ST001，承包商須依實際之施工需求配至該組立支撐架並標示施工圖說中呈核工程司，惟施工實作數量計價之數量不可超過設計圖ST001所示，一方面又辯稱基礎支撐架鋼筋不另計價，顯係相互矛盾，若設計圖ST001已規定依施工實作數量計價之數量計價，自無就支撐架不另計價之理。又若被告所辯稱設計圖ST001上所載關於支撐架之計價方式計算，「基礎支撐架之鋼筋數量」被告亦尚需再計價給付予原告，然被告至今卻仍未計價給

付。尤有甚者，依系爭契約施工說明書一般條款第D.5條規定，契約文件各條款有不一致之情形時，適用之優先順序上「設計圖」優先於「施工說明書之技術規定」，被告至少應依設計圖ST001上所載予以計價。

㈣有關清除與掘除應依實作數量計價部分：

被告所指「場鑄結構混凝土用模板」，該工項編碼開頭為「03110」，依系爭工程契約施工說明書第03110章係「場鑄結構混凝土用模板」及支撐之搭設，是以場鑄結構混凝土用模板、箱型樑場鑄鋼質支撐鷹架之基座處理，係指模板或鷹架之處理，根本與工區範圍內之「清除與掘除」作業完全無涉。被告之主張，顯屬無稽。

㈤有關橋面伸縮縫AC數量扣除爭議部分：

被告雖抗辯已就伸縮縫工項予以計價云云。惟查，原告係依系爭工程契約詳細價目表項次二、62「瀝青黏層」及項次二、64「密集配瀝青混凝土面層」之項目請求給付，此與伸縮縫項目之計價根本無關。

㈥有關施工圍籬移設費用部分：

系爭工程契約之一般條款第E.1條「契約變更」亦約定「甲方對工程如有變更契約及增減工程數量之必要時，乙方接得甲方通知後，須依其辦理」。一般條款第E.4條「契約價款之決定」約定，由甲方依E.1『契約變更』指示之一切變更，其價款由甲方與承包商按以下原則協議決定「如…認為該工程或工作與詳細價目表內已載列價格之工程或工作項目相同且在相同條件下施工者，則按原契約內詳細價目表所載之單價估算」。原告既依據被告指示再次架設施工圍籬，被告之指示亦應認構成契約一般條款第E.1條之變更指示，自應依一般條款第E.4條約定按原契約內詳細價目表所載之單價計價給付予原告。

㈦退還估驗款超估數量衍生利息扣款部分：

被告雖抗辯估驗超估之款項應自收到估驗款時以法定利率週年利率百分之5計算利息，然系爭工程契約並未約定超估款

項之利息起算日。依照民法第229條第2項、第233條第1項規定，有關超估款項之利息起算日，應以被告催告原告返還超估款項之翌日作為利息起算日，被告對於利息起算日之主張，已違反民法規定等語。

四、兩造爭執及不爭執事項整理如下：

㈠兩造不爭執事項：

兩造於98年11月10日簽訂系爭工程契約，系爭工程已於102年3月25日竣工，並於102年10月7日驗收合格，被告並已給付原告21億9942萬3202元之系爭工程款。

㈡兩造爭執之事項：

1.原告請求○○○區○○路面整修鋪設工程費用計509萬6530元，有無理由？

2.原告請求有關預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價計46萬7639元，有無理由？

3.原告請求有關基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋應依實作數量計價計1077萬2270元，有無理由？

4.原告請求有關清除與掘除應依實作數量計價計336萬7398元，有無理由？

5.原告請求有關橋面伸縮縫AC數量扣除爭議計21萬335元，有無理由？

6.原告請求有關施工圍籬移設費用68萬9850元，有無理由？

7.原告請求退還估驗款超估數量衍生利息扣款計8,529元，有無理由？

五、本院之判斷：

㈠就原告請求○於○區○○路面整修鋪設工程費用計509萬6530元，有無理由部分：

1.原告主張：被告指示原告○○○區○○○○路面整修鋪設之工作，原告實際施作數量為AC/1,931T、黏層鋪築/22,646平方公尺、面層刨除/8,416平方公尺，合計金額為509萬6530元（含稅），包括：⑴因結構物開○○○區○○○○道路，因而產生之既有道路路面整修鋪設工程計15萬40

65元。⑵主要運輸道路之路面整修鋪設工程計273萬386元。⑶因村長聯名陳情而鋪築附近路面整修鋪設工程計221萬2079元。原告已依被告函示完成，被告自應核實辦理給付，故被告應給付原告○於○區○○路面整修鋪設工程費用計509萬6530元等語。被告則抗辯：原告就所主張之相關道路修復工程費用部分，非○於○區○○○○路面整修鋪設及施工中臨時改道需要使用等原因所發生；而是原告於施作系爭工程期間，未事先申請，逕自通行當地附近相關道路作為運輸路線，造成附近相關道路因其實際使用有所損壞，致遭當地道路管轄機關即地方政府鄉公所要求原告加以全面重新鋪設之修復方式所衍生而來。依系爭工程契約文件施工說明書「一般條款」T.8臨時修復之規定，原告事先並未將其作為運輸工程施工機具或工程組件所經相關道路，向地方政府之鄉公所辦理申請，違反契約之約定，故原告就所主張請求之相關道路修復工程費用，應由其自行負責，不得請求增加給付工程款。原告指摘被告「指示」或「變更」路面整修等相關函文資料部分，僅屬被告方面基於「施工車輛路經之坑洞應隨時補平」之通知而已，不能遽認屬於指示而構成契約內容或變更之可言等語。

2.本件依照臺中市土木技師公會就此進行鑑定之結果，認為：

⑴本案之工程較長，道路長期受到輾壓進而導致路面狀況不佳，此為不可避免之狀況。再者，道路除施工車輛使用外，道路為開放空間同時提供民眾使用（一般車輛或重型貨卡車），故路面之負荷會更加嚴峻，因此施工區域之重機具長期輾壓狀況下，導致道路鋪面損壞，應為主因。

⑵系爭工程契約文件施工說明書「一般條款」T8.條款（鑑定報告附件A1-1；工程契約文件施工說明書「一般條款」T8.條款），開宗明義為「臨時修復」，以所陳之

資料顯示，原告確實有進行工區之臨時修復作業，然而最後道面鋪築施作之數量超出工程契約所編列AC面層數量510噸（鑑定報告附件A1-2；WH49-1標工區及橋下既有鄰近道路復舊爭議數量計算表）。

⑶本爭議事項瀝青路面施作數量，鑑定技師參考本件卷宗資料、鑑定期間之兩造公文往來及其附件資料、106年12月29日會同兩造之現地會勘、前期工程會會同兩造之測量資料等，認為：

①就結構物開○○○區○○○○道路部分：

此部分為施工必須之範圍，故原告之請求合理，依照數量表計算（鑑定報告附件A1-2；WH49-1標工區及橋下既有鄰近道路復舊爭議數量計算表），應給予所請求之費用15萬4065元（含稅）。

②主要運輸道路部分：

在交維計畫已有將主要運輸道路規劃完成，此部分為施工必須之範圍，不可避免，若其主要運輸道路改道由其他位置出入，路面狀況仍會有相同之損傷需修補之狀況，原告所鋪築之區域乃為公共利益，供社會大眾通行使用，故原告之請求有理，依照數量表計算（鑑定報告附件A1-2；WH49-1標工區及橋下既有鄰近道路復舊爭議數量計算表），應給予所請求之費用273萬0386元（含稅）。

③村長聯名陳情而鋪築附近路面整修鋪設工程部分：

此段請求項目道路鋪築區域主要提供工務所鋼筋加工區至福寶橋之聯絡要道，此段道路長期受到輾壓因而導致路面狀況不佳，狀況會因工務所鋼筋加工區域所在位置不同而改變（鑑定報告附件A1-3；工務所鋼筋加工區位置與村長聯名陳情鋪築路面相對位置圖），亦即若工務所鋼筋加工區域不設置在該處，這段道路之荷重就不會加大，此責任不可全部歸咎於被告。然而考量工區腹地並不寬廣，設立鋼筋加工區域乃為必

要之行為，若不設置於工務所鋼筋加工區所在原位置，設置在別處亦會發生相同之狀況，另一方面鋪築之區域乃為公共利益，供社會大眾通行使用，故此區域原告所請求之221萬2079元，在比例上兩造應同時承擔責任，本項費用原告應可請求50%為合理，依照數量表計算（鑑定報告附件A1-1；WH49-1標工區及橋下既有鄰近道路復舊爭議數量計算表），被告須負擔費用110萬6040元（含稅）（計算式為221萬2079X0.5＝110萬6040）。

⑷本項原告請求之結構物開○○○區○○○○道路、主要運輸道路、村長聯名陳情而鋪築附近路面整修鋪設工程原告應可請求費用為15萬4065元＋273萬0386元＋110萬6040元＝399萬0491元（含稅）。

3.查本件系爭工程為總價決標，但為實做實算等情，為兩造所不爭執（參本院卷二第182頁背面），足認此部分事實，堪予認定。而系爭工程既係採實做實算之方式計價，自應以原告實際施作系爭工程之支出或費用作為計算工程款之基礎，由於系爭工程之工期較長，道路長期受到輾壓導致路面狀況不佳，為不可避免之狀況；且道路為開放空間同時供民眾使用，因此施工區域之重機具長期輾壓導致道路鋪面損壞應為主因，依照系爭工程契約文件施工說明書之T.8臨時修復條款記載「承包商施工機具或工程組件運輸所經道路，應事先按規定向所屬機關申請，如發生損毀、破裂、坍陷時，承包商應自費辦理修復。如承包商未遵守前述規定，以致甲方遭受索賠、求償、訴訟、增加成本及費用支出等情事時，承包商應追助甲方進行抗辯或訴訟，並賠償甲方因此遭致之任何損失或費用」等語（參本院卷一第264頁）。又系爭鑑定報告係參考本件全部卷證資料，並會同兩造現地會勘，認定結果為：⑴就結構物開○○○區○○○○道路部分，為施工必須之範圍，故原告之請求合理，依照數量表計算，原告所得請求之費用為15萬

4065元（含稅）；⑵就主要運輸道路部分，在交維計畫已將主要運輸道路規劃完成，此部分為施工必須之範圍，若其主要運輸道路改道由其他位置出入，路面狀況仍會有相同之損傷需修補之狀況，原告所鋪築之區域乃為公共利益，供社會大眾通行使用，故原告之請求為有理由，依照數量表計算，應給予所請求之費用273萬0386元（含稅）；⑶就村長聯名陳情而鋪築附近路面整修鋪設工程部分，其主要提供工務所鋼筋加工區至福寶橋之聯絡要道，長期受到輾壓因而導致路面狀況不佳，並因工務所鋼筋加工區域所在位置不同而改變，此責任不可全部歸咎於被告，然因工區腹地並不寬廣，設立鋼筋加工區域為必要之行為，另鋪築之區域係供社會大眾通行使用，故此區域原告所請求之221萬2079元，兩造應同時承擔責任，依照系爭鑑定報告所認定，原告以請求50%為合理，再參照數量表計算，被告須負擔費用110萬6040元（含稅）（計算式為221萬2079Ｘ0.5＝110萬6040）。揆諸前揭臺中市土木技師公會所出具之系爭鑑定報告，係綜合本件相關事證所為認定，應屬客觀可採，且未見有何不合理之處，故原告此部分所得請求被告給付之工程款為399萬0491元。至原告逾此部分之主張及請求，則屬無據，不應准許。至於被告雖抗辯：原告所主張之相關道路修復工程費用部分，非○於○區○○○○路面整修鋪設及施工中臨時改道需要使用等原因所發生；而是原告於施作系爭工程期間，未事先申請，逕自通行當地附近相關道路作為運輸路線，造成附近相關道路因其使用有所損壞，原告不得向被告請求此部分工程費用云云。然倘若本件認原告所支出之上揭工程費用支出與系爭工程無涉者，則原告自無義務支出上揭路面整修鋪設費用，則負責管理道路之權責機關，事後亦當會向負責發包系爭工程之業主亦即權責機關之被告請求道路路面加以整修，被告勢必亦將有此部分費用支出之必要，是被告抗辯原告不得向被告請求此部分工程費用云云，顯與事理相悖

，自無足採。

㈡就原告請求預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價計46萬7639元，有無理由部分：

1.原告主張：系爭WH49-1標之細部設計圖說S-134，於說明上方之「缺口補強鋼筋示意圖」僅有編號4a、5a鋼筋及點焊鋼筋網，並未包含1a-3a腹筋及6a防裂筋，故依其圖示，所謂不另計價之補強筋，僅包括4a、5a鋼筋，並未包括1a -3a腹筋及6a防裂筋；而詳細價目表「預力端錨」單價分析表內，亦無編列1a-3a腹筋及6a防裂筋之數量。因此有關「預力端錨鋼筋（編號6a）」之實際施作數量，其中「產品，鋼筋，SD420W」之數量為22T及「鋼筋加工及組立」之數量為21T，被告自應依原告實際完成數量予以計價，故被告應給付原告關於預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價46萬7639元等語。被告則抗辯：系爭工程之S-134圖號上，於相關斷面圖、伸縮縫處及施工縫處等，均有包括編號1a~3a及6a等鋼筋在內，其中於「端錨處暨補強鋼筋表」內，亦包括1a、2a、3a、4a、5a及6a全部在內，惟原告竟擷取其中之「缺口補強鋼筋示意圖」為憑，此部分不過是標示有關該缺口部分之補強鋼筋編號而已，無法推翻或證明「預力端錨補強鋼筋」並非包括1a~3a及6a在內，顯不足採。且於「缺口補強鋼筋說明」6.內，業已明載「補強鋼筋（1a~6a）已包含於預力端錨之單價內，不另計價」，且「預力端錨」單價分析表乃係以「組」為單位編列，當無任何1a~6a鋼筋之編列，足認原告此部分之理由並無可採等語。

2.臺中市土木技師公會鑑定之結果，認定被告應給予6a補強筋的鋼筋款項，合計46萬7639元，理由如下：

⑴經研判在圖號S-134中（鑑定報告附件A2-1；圖號S-134），編號1a、2a、3a、4a、5a、6a等鋼筋，其主要在力學上之設計用途為補強與增加混凝土之圍束行為，故均可廣義的視為補強鋼筋。

⑵然而在圖說中（鑑定報告附件A2-1；圖號S-134）右下角「『缺口補強鋼筋說明』第6點：補強鋼筋已包含於預力端錨之單價內，不另計價」。另於上方缺口補強鋼筋示意圖只僅標示4a、5a鋼筋。

⑶原告所主張之「預力端錨鋼筋（編號6a）」，請求費用合計為46萬7639元（含稅）」。若依被告之描述，補強鋼筋已包含於預力端錨之單價內，不另計價，理應編號1a、2a、3a、4a、5a、6a等補強鋼筋均不計價。

⑷經查實際狀況為1a、2a、3a已計價並付款完成，而4a、5a、6a等鋼筋不計價（鑑定報告附件A2-2；1a～6a鋼筋計算與數量計價表）。

⑸由圖說之解釋與說明（鑑定報告附件A2-1；圖號S-134），「『缺口補強鋼筋說明』第6點：補強鋼筋已包含於預力端錨之單價內，不另計價」，前述之不另計價應僅包含圖例中之4a、5a補強鋼筋，而不包含6a鋼筋。

⑹故原告之請求有理，依照數量表計算（鑑定報告附件A2-3；6a鋼筋數量計價表）須付給請求之46萬7639元（含稅）。

3.查系爭工程既採總價決標，實做實算之方式計價，自應以原告實際施作系爭工程之支出或費用作為計算工程款之基礎，已如前述。系爭工程經臺中市土木技師公會鑑定結果，認定圖號S-134中編號1a、2a、3a、4a、5a、6a等鋼筋，在力學上之設計用途均為補強與增加混凝土之圍束行為，故可視為補強鋼筋，經查核被告已就1a、2a、3a鋼筋部分計價，並完成付款，而4a、5a、6a等鋼筋未計價，惟由圖說之解釋與說明（圖號S-134），缺口補強鋼筋說明第6點：補強鋼筋已包含於預力端錨之單價內，不另計價，其僅包含圖例中之4a、5a補強鋼筋，並不包含編號6a之鋼筋，故原告得依數量表計算之結果向被告請求給付編號6a之鋼筋工程款46萬7639元（含稅）。經核系爭鑑定報告之認定結果與事證資料相符，所為認定結果，足堪採信，是原

告請求預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價計46萬7639元，自屬有據，應予准許。

4.至於被告抗辯證人林冠甫於本院另案104年度建字第115號民事給付工程款事件中，證稱：「…預力系統補強鋼筋會依照預力系統之規格而有所不同，因此我們才沒有把補強鋼筋額外獨立分項出來。…已經提到補強鋼筋1A到6A已包含於預力端錨之單價內，所以我們的單價分析內並沒有1A到6A鋼筋的工項。…因為包商有提到我們數量計算書有計算到1A到6A的鋼筋，我們回覆他，為了預力端錨鋼筋符實，所以才做計算，但該計算僅供我們公司內部作為編列預算的參考」、「我們的圖面說明指的是1A到6A補強鋼筋均以包含不另計價，至於圖面上雖然有提到缺口補強鋼筋，但沒有排除1A到3A、6A也是補強鋼筋，因此我們認為圖面上是沒有衝突的，另外，從結構設計上看這件事，1A到6A都是為了端錨的施作而設計的補強鋼筋內容，所以都認定屬於補強鋼筋。我認為依照圖面的說明應不用另外計算數量及給付工程款」等語，因此認為原告請求預力端錨鋼筋（編號6a）應依實作數量計價計46萬7639元，並無理由云云。然證人林冠甫之上揭證述，事實上與兩造所訂系爭工程契約附件之（圖號S-134）所載內容中僅標示4a、5a補強鋼筋，並未包含編號6a之鋼筋，亦明列不計價，故原告依數量表計算之結果向被告請求給付編號6a之鋼筋工程款46萬7639元（含稅），並非無據。是被告此部分抗辯仍乏其據，自無可採。

5.綜上所述，本件原告依數量表計算之結果，向被告請求給付編號6a之實做數量鋼筋工程款46萬7639元（含稅），核屬有據，應予准許。

㈡就原告請求有關基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋應依實作數量計價計1077萬2270元，有無理由部分：

1.原告主張：系爭工程係依被告所核定之施工圖鋼筋數量施工，則就原告所施作基礎支撐架38萬1166公斤、墩柱固定

架10萬2622公斤之鋼筋數量，自應依詳細價目表項次二、10列有「產品，鋼筋，SD420W」，項次二、12列有「鋼筋加工及組立」之單價，給付此部分按實作數量計算之鋼筋價款，故被告應給付原告關於基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋應依實作數量計價1077萬2270元等語。被告則抗辯：在工程實務上，承包商所提出之施工圖本屬不一而足，存在各種不同方式及內容之可能性，故有關施工圖之核定，在法律效力上，並不會構成契約之內容及給付工程款之依據；而仍應依照契約所定之計量方式計付工程價款。故原告以系爭工程所核定之施工圖為據，請求按其實際施作鋼筋數量計算給付增加工程款，洵不可採。系爭工程關於基礎支撐架及墩柱固定架之鋼筋數量，於設計當時已詳加考量施工安全性，並於設計圖ST-001說明其數量計算方式，此再參照被告102年11月間所另外辦理發包之西濱快速公路白沙屯至南通灣新建工程設計圖圖號（1/ST），亦仍舊係依相同標準計算鋼筋組立支撐架之相關鋼筋數量，足認系爭工程有關基礎支撐架及墩柱固定架規劃設計之鋼筋數量，在施工之安全性上顯無問題。至於行政院勞工委員會針對國道六號工安事故雖特別召開研商「橋樑工程橋墩鋼筋組立施工安全」會議，但細譯其結論㈡所載「已發包之橋樑工程因採用固定架而致施工廠商成本增加部分，請各主辦機關給予協助解決，對於尚在規劃設計中之橋樑工程，請各工程主辦機關於規劃設計時將固定架納入工程契約及施工圖說。並請交通部協調所屬機關俾統一作法」，不過是屬於通案之指示而已，非可逕執為指摘系爭工程有關基礎支撐架及墩柱固定架之施工安全性有何不足之情事等語。

2.臺中市土木技師公會鑑定之結果，認定：有基礎剪力筋者，仍需按5.2kg/㎡給予基礎支撐架工作筋135.65噸的鋼筋款項，合計301萬2324元，理由如下：

⑴本案原告提出需增加工作筋量如下：基礎支撐架鋼筋之

數量38萬1166公斤及墩柱固定架鋼筋數量10萬2622公斤，合計約484噸（鑑定報告附件A3-1）。經鑑定技師多次去函要求提出有力之佐證資料，如106年12月4日發函說明第3條第2款「請原告提出基礎支撐架、墩柱固定架之設計依據與計算原理，亦即該數量是如何經由力學與安全係數的考量下而計算得到」（鑑定報告附件14）；原告回答為「…，經由技師依力學原理與安全係數考量據以計算所需之…」。鑑定技師認定：原告無法提出有力的量化之數據。又如第3條第5款和第9款（鑑定報告附件14），原告所提之證據無法有力證實其實際施作之工作筋數量（鑑定報告附件18），且僅檢附一張工作筋圖說（鑑定報告附件A3-2）。

⑵本案增加工作筋數量，原告起訴狀中提及是依「勞委會工安之要求」，且提供佐證資料（鑑定報告附件A3-3）。經鑑定技師詳閱內文：此為全面性與通案性的指示，非指系爭工程需增加基礎支撐架或墩柱固定架。此外，被告於104年11月16日民事答辯狀第8頁亦可看出此為通案性的指示，非指系爭工程需增加工作筋。

⑶公路總局97年1月修訂之施工說明書第03210章4.1.3節規定「基礎鋼筋用之組立支撐架，除設計圖說另有規定外，其組立支撐架之鋼筋予以計量如下：板厚49cm以下，由承包商自行負責；板厚50～100cm，採用16mm鋼筋（3.2kg/㎥）；板厚101～150cm，採用19mm鋼筋（3.5kg/㎥）；板厚151~200cm，採用22mm鋼筋（4.1kg/㎥）；板厚201cm以上，採用25mm鋼筋（5.2kg/㎥）。鑑定技師對於該規定中謂「若已設計垂直剪力鋼筋者，則組立支撐架之鋼筋不予計量」認定為無理。主要理由為剪力筋無法替代差礎支撐架，其原因為：①基礎剪力筋與與基礎支撐架受力行為完全不同（鑑定報告附件A3-4），因此設計有基礎剪力筋仍需給予基礎支撐架。②94.10.01施工中的國道六號道路南投段斗山高架橋工程，當

天上午10時20分發生公共工程意外，基礎綁紮中的鋼筋突然塌陷，直接壓在下層的工人身上，造成1人死亡、5人輕重傷。③基於上述，有基礎剪力筋者仍應按5.2kg/㎥給予基礎支撐架工作筋135.65噸（鑑定報告附件A3-5）的鋼筋款項，合計301萬2324元，計算如鑑定報告附件A3-6。

⑷至於墩柱固定架已依5.2kg/㎥給予，自不能再給予額外鋼筋款項。

⑸系爭工程基礎與墩柱鋼筋量達6,326噸（鑑定報告附件A3-7）。就工程習慣與實務而言，一般在「鋼筋檢料」時，會利用基礎與墩柱鋼筋量5%～10%（平均8.78%，詳附件22）的損耗來整理不足的基礎支撐架與墩柱固定架，因此，也通常不再多給予鋼筋款項。

3.查臺中市土木技師公會就系爭工程此部分鑑定及計算之結果，堪認已綜合系爭工程之相關事證資料加以認定，未見有何矛盾歧異與不合理之處，所為認定結果，應堪採信，是原告請求有關基礎支撐架、墩柱固定架之鋼筋部分，被告仍需按5.2kg/㎡給予基礎支撐架工作筋135.65噸的鋼筋款項，合計301萬2324元，核屬有據，應予准許。至於原告逾此部分之主張及請求，則屬無據，不應准許。

㈣就原告請求關於清除與掘除應依實作數量計價計336萬7398元，有無理由部分：

1.原告主張：依施工說明書第01701章構造物之一般要求第3.1.1節清除場地約定、施工說明書第02231章「清除與掘除」第3.1.4條之規定，被告自應以工區範圍內地面面積及系爭工程實際清除數量105,755平方公尺為基準，予以計價，故被告應給付原告關於清除與掘除應依實作數量計價336萬7398元等語。被告則抗辯：依林同棪公司100年10月31日棪字第10010310430號函澄釋略以「契約詳細價目表『場鑄逐跨工法預力混凝土』單價包含支撐系統費用，依據施工說明書第03383章『支撐先進工法及場鑄逐跨工

法』第2.2.1節，支撐系統臨時橋墩及其基礎，且預算及標單單價分析表亦編列有支撐基座處理費用，其編列原意包含於此，不另價量」，另交流道（路堤匝道）及平面道路範圍，該數量已編列於設計數量中，並依實作數量計價；此並有相關單價分析表資料足供參酌，是系爭工程工區範圍內地面面積，屬於橋工工項及路工工項範圍部分，業已分別考量在內及編列相關費用，並有相關單價分析表資料足供參酌，是以不應列入「清除與掘除」工項所計算之地面面積範圍，故均不另給付等語。

2.臺中市土木技師公會鑑定之結果，認定：原告本項請求有理，請求金額為336萬7398元，經檢算與核對其數量與單價無誤（鑑定報告附件A4-1），理由如下：

⑴本案清除與掘除面積為10萬5755平方公尺，計價面積為1萬5060平方公尺，未計價面積為9萬0695平方公尺（鑑定報告附件A4-1）。

⑵系爭契約施工說明書第02231章「清除與掘除」第3.1.4條約定「除設計圖說另有規定者外，施工區均應清除…工區範圍內之原地面、所有雜草、竹、木、農作物或其他雜物等，均應完全清除」（鑑定報告附件A4-2），以每平方公尺計價。

⑶被告則抗辯契約詳細價目表「場鑄逐跨工法預力混凝土」單價已包含支撐系統費用（鑑定報告附件A4-3），依施工說明書第03383章「支撐先進工法及場鑄逐跨工法」第2.2.1節，支撐系統含臨時橋墩及其基礎，且預算及標單單價分析表亦編列有支撐基座處理費（以立方公尺計價），其編列原意包含於此，故不另計價（鑑定報告附件A4-4）。

⑷鑑定技師認定被告此項抗辯若是有理，則全工區之清除與掘除要把支撐基座、橋墩及其基礎獨立出來處理。由工程經驗判斷「基座處理費」應該是整平與夯實。再則，若是基礎處理費包含清除與掘除，其計價單位應為平

方公尺而非立方公尺。此外，由原告律師於106年5月8日之回函（鑑定報告附件9）提出的施工日誌與施工照片可清楚的看出，本工程之清除與掘除為全面性施工（鑑定報告附件A4-5）。

⑸106年12月29日經技師與兩造會勘，兩造對於清除寬度（數量）沒有異議。

⑹綜合上述，原告本項請求為合理。

3.查依照系爭契約施工說明書第02231章「清除與掘除」第3.1.4條約定「⑴除設計圖說另有規定者外，施工區均應清除，…。⑵在工區範圍內之原地面、所有雜草、竹、木、農作物或其他雜物等，除工程司另有指示者外，均應完全清除。…」等語（鑑定報告附件A4-2）。是依照兩造之上揭約定，系爭工程除被告之工程司另有指示外，原告自有將施工區範圍內之雜草、竹、木、農作物或其他雜物等全部清除之義務。而本件並未見被告提出對於系爭工程之清除與掘除另有指示之情事，則原告自應依照上揭約定，進行清除與掘除之工作。又依照原告於106年5月8日向鑑定機關所提出之施工日誌與施工照片等資料，得以證明原告就系爭工程之清除與掘除為全面性施工（鑑定報告附件A4-5），總計清除與掘除之面積為10萬5755平方公尺，然計價之面積為1萬5060平方公尺，未計價之面積為9萬0695平方公尺，依照系爭工程實做實算之約定，在未見被告之工程司另有指示之情形下，則原告主張全部之清除與掘除費用為系爭工程款之一部分，請求被告給付全部款項，自屬有據，應予准許。被告雖抗辯：證人林冠甫於本院另案104年度建字第115號民事給付工程款事件中，證稱「…包商原先提的清除與掘除工項數量範圍包含整個工區，但本公司認為橋樑部份因為有支撐先進工法及場鑄逐跨工法所需施作的支撐系統，本來就會進行工區做一個整理，因此不包含在清除與掘除工項數量內，且橋樑部份還有基礎的開挖，也無須在清除與掘除後再次開挖，造成施工的浪

費。因此我們認定橋樑工程部份沒有清除與掘除費用」等語；又依照系爭工程契約詳細價目表「場鑄逐跨工法預力混凝土」單價已包含支撐系統費用，依施工說明書第03383章「支撐先進工法及場鑄逐跨工法」第2.2.1節，支撐系統含臨時橋墩及其基礎，且預算及標單單價分析表亦編列有支撐基座處理費（以立方公尺計價），且其編列原意包含於此，故不另計價云云。然依照兩造系爭工程契約之約定，系爭工程之全工區清除與掘除費用，並未將支撐基座、橋墩及其基礎獨立處理，難認系爭工程之清除與掘除費用應扣除支撐基座、橋墩及其基礎部分；又鑑定機關依據其工程經驗判斷，認為「基座處理費」應是整平與夯實，而非清除與掘除；況若基礎處理費包含清除與掘除部分，則其計價單位應為平方公尺而非立方公尺，故認被告此部分所為抗辯與事證不符，並無可採。系爭鑑定機關所為認定，應符合兩造系爭工程契約訂立之解釋，未見有何不合理之處。再者，本件經鑑定機關之技師於106年12月29日會同兩造會勘之結果，兩造對於清除寬度（數量）並無異議，是認原告此部分請求被告給付336萬7398元，於法有據，應予准許。

㈤就原告請求關於橋面伸縮縫AC數量扣除爭議計21萬0335元，有無理由部分：

1.原告主張：依施工說明書第05831章橋面伸縮縫之規範，第3.3.1⑴節規定係先於橋面鋪築連續之瀝青混凝土面層（含磨擦層），再切除伸縮縫處預留槽之瀝青混凝土鋪面，繼之安裝橋面伸縮縫；故伸縮縫與橋面板之AC鋪築為連續性鋪築，且均同屬「瀝青混凝土」計價項目。原告既依施工規範在橋面上之AC為連續性鋪築，被告即應依詳細價目表項次二、62「瀝青黏層」及項次二、64「密集配瀝青混凝土面層」所載單價依實作數量計價。且依照一般工程慣例，有關橋面伸縮縫所鋪築之AC數量，在切除之後，亦併入AC實作數量中一併計價，故被告應給付原告關於橋面

伸縮縫AC數量扣除爭議計21萬335元等語。被告則抗辯：系爭工程關於橋面伸縮縫之施工方式係採後裝法，即先於橋面鋪築連續之瀝青混凝土面層，再切除伸縮縫處預留槽之瀝青混凝土鋪面，繼之安裝橋面伸縮縫。且就伸縮縫工項之計量與計價部分，亦於施工說明書（技術規定）第05831章4.2.1節揭示，本章工作依契約詳細價目表所列項目單價計價，該項單價已包括所需之一切人工、材料、機具、設備、動力、運輸及其他為完成本項工作所必需之費用在內。被告就伸縮縫工項部分，係依照契約詳細價目表所列項目單價計算，並已付訖無訛，此當為原告所無可爭執者。則原告依上揭契約相關文件資料內容所示，應不得就橋面伸縮縫工項在施作性質上屬於假設工程之AC數量部分，另要求被告增加給付等語。

2.臺中市土木技師公會鑑定之結果，認定：原告本項請求有理，請求金額為21萬0335元，經檢算與核對其數量與單價無誤（鑑定報告附件A5-1），理由如下：

⑴原告依施工說明書第05831章橋面伸縮縫之規範，第3.3.1⑴節規定，伸縮縫採後裝方式施工。係先於橋面連續且全面性鋪築瀝青混凝土，再切除伸縮縫處預留槽之瀝青混凝土鋪面，繼之安裝橋面伸縮縫（鑑定報告附件A5-2）；故有鋪築位於伸縮縫之AC至為明顯，且均同屬「瀝青混凝土」計價項目。

⑵招標時標單內有關橋面伸縮縫之單價分析表僅列「瀝青混凝土切除及運棄」作業，該項作業為「切除及運棄」，並無「AC工及料」費用（鑑定報告附件A5-3），且該項計價單位為M，非瀝青混凝土之計價單位（T，黏層為㎡）。另依施工說明書第05831章橋面伸縮縫，第2.1.1節橋面伸縮縫包含鋼材、錨栓及螺栓、剪力釘、人造橡膠及填縫劑、無收縮混凝土。第4.2.2節各型橋面伸縮縫契約單價已包括伸縮縫本體之鋼料、錨碇鐵件、無收縮水泥砂漿及無收縮混凝土，故伸縮縫之材料費並未包

含瀝青混凝土之費用（鑑定報告附件A5-2，原證5-2號）。

⑶綜合上述，原告本項請求為合理。

3.查依照系爭工程契約所附施工說明書第05831章橋面伸縮縫之規範第3.3.1⑴橋面伸縮縫規定「原則上採後裝方式安裝，如設計圖說另有規定或遇特殊情形（如小橋、版橋以後裝法較不適宜）經報核同意後，可不採後裝方式安裝。採後裝方式安裝係先於橋面鋪築連續之瀝青混凝土面層（含磨擦層），再切除伸縮縫處預留槽之瀝青混凝土鋪面，繼之安裝橋面伸縮縫，…」等語（鑑定報告附件A5-2），故有鋪築伸縮縫之瀝青混凝土之情形，且同屬「瀝青混凝土」之計價項目；然而對照系爭工程招標時之標單關於橋面伸縮縫之單價分析表僅列「瀝青混凝土切除及運棄」作業，並未列載「AC工及料」費用（鑑定報告附件A5-3），且該項計價單位為M，非瀝青混凝土之計價單位（T，黏層為㎡）。另依系爭工程施工說明書第05831章橋面伸縮縫第2.1.1橋面伸縮縫規定之材質包含鋼材、錨栓及螺栓、剪力釘、人造橡膠及填縫劑、無收縮混凝土等；第4.2.2規定「模組型橋面伸縮縫隔音設施契約單價已包括填充隔音材、預埋於隔梁內之基座（含鋼板、螺紋套筒、螺栓、剪力釘）、平面或L型鋼板之製作與安裝所需一切材料、人工、機具設備等費用，另無其他給付。若承包商獲准將原設計之鋼質齒塑長齒式橋面伸縮縫改以模組型替代，則所衍生增設本項設施之費用應由承包商自行負擔，不予計付」等語（鑑定報告第209頁）。經核依照上揭系爭工程施工說明系爭工程契約所附施工說明書第05831章橋面伸縮縫之規範第3.3.1⑴及第2.1.1橋面伸縮縫等規定，其材質顯已包含瀝青混凝土及無收縮混凝土等，然第4.2.2之所定伸縮縫之材料費卻未記載包含瀝青混凝土之費用，故原告請求被告給付扣除之關於橋面伸縮縫AC款項21萬0335元，依照兩造就系爭工程契約所約定實做實算之本旨，

自屬有據，應予准許。

㈥就原告請求關於施工圍籬移設費用68萬9850元，有無理由部分：

1.原告主張：系爭工程里程187K+300~910（LT）施工圍籬設置位置與路權邊溝位置重疊，後為施作路權邊溝，經提報監造單位同意後拆除該段之施工圍籬，監造單位於100年8月12日來函要求路權邊溝施作完成後應立即恢復已拆除之施工圍籬。然該段施工圍籬重覆拆裝作業係屬施工位置重疊所致，並非配合工程「調運（移設）」，故非屬原告之責任，被告自應給付施工圍籬移設費用68萬9850元等語。被告則抗辯：依系爭工程契約之施工補充條款（36）條文及詳細價目表所列載之內容，系爭工程關於「施工中交通維持」之工項，除已就施工圍籬本身按照相關單位及數量辦理計算費用外，另列有「其他交通設施及管理維護費」乙式計價，其工項單價應辦項目至少包括：臨時交通指揮、安全設施之巡查、整修、油漆、調整、調運（移設）與相關人事行政管理費、各類報表製作、規定案件申請作業費及其規費…等。故系爭工程契約就相關施工圍籬之調運（移設）部分，顯已包含在「其他交通設施及管理維護費」乙式計價之內，且不因其實際發生調運（移設）之原因為何致受影響，故原告此部分之請求亦無從准許等語。

2.臺中市土木技師公會鑑定之結果，認定：被告應給予請求施工圍籬移設費款項，合計68萬9850元，理由如下：

⑴本項請求費用主要是因為系爭工程里程187K+300～910（LT）施工圍籬設置位置與路權邊溝位置重疊，而發生圍籬重複移設之費用，此情形為原告不可抗力之狀況。

⑵工程圍籬為施工時必要之安全衛生維護行為，被告反駁此項費用應包含在契約「其他交通設施與管理維護」工項內。

⑶經函文原告回覆所統計之工程實作數量資料（鑑定報告附件A6-1；西濱WH49-1標工程-其他交通設施與管理維

護費用統計表），統計資料總計為932萬6888元，已超過原契約編列之788萬3047元數量。

⑷經數量檢核（鑑定報告附件A6-2；WH49-1標施工圍籬復舊工程費用明細表），被告應給付本項費用合計68萬9850元（含稅）。

3.查系爭工程在里程187K+300～910（LT）之施工圍籬設置位置與路權邊溝位置既有重疊之情形，則重複移設圍籬之費用，當屬原告於承攬系爭工程時所無法預料之狀況，自未能將此風險或損害歸責於負責承攬施工之原告。又因工程圍籬為施工時必要之安全衛生維護措施，顯然原告為使系爭工程順利進行，自有支出此部分工程費用之必要。被告雖辯稱此項費用已包含在契約「其他交通設施與管理維護」工項內。惟依照原告回覆鑑定機關其所統計之工程實作數量資料（鑑定報告附件A6-1；西濱WH49-1標工程-其他交通設施與管理維護費用統計表）之結果，其金額總計為932萬6888元，已超過系爭工程契約所編列之788萬3047元數額，依照兩造就系爭工程契約所約定實做實算之本旨，原告請求關於施工圍籬移設費用68萬9850元，核屬有據，應予准許。

㈦就原告請求退還估驗款超估數量衍生利息扣款計8,529元，有無理由部分：

1.原告主張：系爭工程辦理計量時，原告均到場陪同被告進行；其計量以及計算方式，係被告工程司之人員實際到場核可後方進行並得出計量結果，惟原告於竣工驗收時AC比重修正因而結算數量配合更正等事項，遭被告於末期估驗時計扣超估利息8,529元。故上開超估情事，即係因原告以核定施工數量作為估驗依據，且經監造單位核定後始計付估驗工程款。由此可見，原告並未故意提出超估之估驗數量。就此部分，被告自不得於末期估驗時再為扣息，故就已扣息8,529元之部分，原告自得請求被告再為給付；且系爭工程契約之一般條款就估驗超估利息起算日之計算

方式並未約定，故被告應退還原告估驗款超估數量衍生利息扣款計8,529元等語。被告則抗辯：被告前以103年5月28日濱中工字0000000000號函通知申請人略以「本案因誤估產生之返還利息依本工程契約施工說明書（一般條款）修訂對照表0.計量計價及估驗0.11誤估「任何誤估而超估之款項，若無其他調整辦法，承包商必須應甲方要求立即歸還，並應以法定利率周年利息為百分之五計算利息。…」規定辦理（參本院卷一第283頁），而數量超估乃係承包商申請估驗數量計算錯誤所致，並自估驗日起計估驗款超估衍生之利息，依約確屬有據等語。

2.臺中市土木技師公會鑑定之結果，認定：被告需退還超估數量衍生利息扣款部分4,265元，理由如下：

⑴系爭工程之承攬金額為20億1000萬元（鑑定報告附件A7-1），結算金額為21億9942萬3202元（鑑定報告附件A7-2），工程超估金額為20萬2390元（鑑定報告附件A7-3），超估金額僅佔工程總金額的千分之一。

⑵綜觀其超估項目多為非要項工程、屬於較不易精確估價之項目（鑑定報告附件A7-3），包括：AC比重修正、橋墩帽梁支撐架製作及拆裝、錨錐安裝固定續接器，防水瀝青黏層、鋼筋混凝土管等。

⑶按該工程施工說明書一般條款0.11規定「任何誤估而超付之款項，若無其他調整方法，承包商必須應甲方之要求立即歸還，並應以法定利率週年利率為百分之五計算利息」，是以，系爭工程契約並未載明超估利息起算日之計算方式。

⑷系爭工程辦理計量時，兩造均到場進行；其計量以及計算方式，均係被告工程司之人員實際到場核可後方進行並得出計量結果，故上開超估之情事，即係因原告以核定施工數量作為估驗依據，且經監造單位核定後始計付估驗工程款。

⑸由此可見，原告並無故意提出超估之估驗數量，且超估

之疏失可歸咎於兩造。鑑定技師認定本項屬可歸責於兩造之事由，原告應負半數之責任，故被告需退還超估數量衍生利息扣款部分8,529元/2，即4,265元。

3.查系爭工程之發包承攬金額為20億1000萬元，結算金額為21億9942萬3202元；系爭工程超估金額為20萬2390元，僅佔系爭工程總金額之千分之一，然原告所超估之項目包括：AC比重修正、橋墩帽梁支撐架製作及拆裝、錨錐安裝固定續接器，防水瀝青黏層、鋼筋混凝土管等，多為非要項之工程，衡情，並非容易精確估價。而依照系爭工程契約施工說明書一般條款0.11規定「任何超付之款項，若無其他調整辦法，承包商必須應甲方之要求立即歸還」等語（參本院卷一第312頁），並未載明超估之利息計算及起算日為何。又因系爭工程辦理計量時，實有賴兩造到場核對進行；其計量以及計算方式，均係被告工程司之人員實際到場核可後，方能得出計量之結果，故上開超估之情事，即係因原告以核定施工數量作為估驗依據，且經監造單位核定後始計付估驗工程款。是本件並無法證明原告係故意提出超估之估驗數量，又因超估之疏失係可歸咎於兩造所致，故系爭鑑定報告認為此係可歸責於兩造，原告自應負半數之責任，被告需退還原告超估數量衍生利息扣款部分為4,265元（計算式為8,529元÷2＝4,265元，元以下四捨五入），經核系爭鑑定報告所為認定符合兩造系爭工程契約之約定，以及實際估驗之情形，未見有何矛盾及不合理之處，應屬可採。是原告請求退還估驗款超估數量衍生利息扣款4,265元為有理由，應予准許。至於原告逾此部分之主張及請求，則屬無據，不應准許。

㈧綜上所述，本件原告依據兩造系爭工程契約之約定，請求被告給付1174萬2302元（計算式為399萬0491元＋46萬7639元＋301萬2324元＋336萬7398元＋21萬0335元＋68萬9850元＋4,265元＝1174萬2302元），核屬有據，應予准許。至於原告逾此部分之主張及請求，則屬無據，不應准許。

㈨按給付無確定期限者，債務人於債權人得請求給付時，經其催告而未為給付，自受催告時起，負遲延責任，其經債權人送達訴狀，或依督促程序送達支付命令，與催告有同一之效力；又遲延之債務，以支付金錢為標的者，債權人得請求依法定利率計算之利息，民法第229條第2項、第233條第1項定有明文。本件原告曾就系爭工程之給付工程款事件爭議向行政院公共工程委員會申請調解，原告並將履約爭議調解申請書繕本送達被告，並經被告於103年8月29日收受，有被告收狀戳印文之履約爭議調解申請書第1頁可稽（參本院卷一第26頁），被告至遲於是日收受原告催告給付之請求，揆諸前揭規定及說明，原告請求被告應給付原告1174萬2302元，及自103年8月30日（即被告受催告之翌日）起至清償日止之法定遲延利息，自有理由，應予准許。至於原告逾此部分之主張及請求，並無理由，應予駁回。

㈩本件兩造均陳明願供擔保，各聲請宣告准予假執行及免為假執行，就原告勝訴部分，經核均無不合，爰分別酌定相當之擔保金額准許之。至於原告敗訴部分，其假執行之聲請已失所依附，應併駁回。

㈪本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法，經審酌後核與判決結果不生影響，爰不逐一論述。

六、據上論結：本件原告之訴為一部有理由，一部無理由，依民事訴訟法第79條、第390條第2項、第392條第2項，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　108　　年　　12　　月　　27　　日

民事第四庭　　法　官　楊忠城

正本係照原本作成。

如對本判決上訴，須於判決送達後20日之不變期間內，向本院提出上訴狀。如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。

中　　華　　民　　國　　108　　年　　12　　月　　27　　日

書記官　黃佳莉