

臺灣臺南地方法院民事判決

109年度建字第78號

原告 穎昌工程企業有限公司

法定代理人 唐錦泰

訴訟代理人 陳柏穎

訴訟代理人 沈昌憲律師

被告 經濟部水利署第六河川局

法定代理人 謝明昌

訴訟代理人 黃紹文律師

上列當事人間請求給付工程款事件，經本院於民國112年11月21日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

被告應給付原告新臺幣2,048,701元，及自民國110年1月23日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。

原告其餘之訴駁回。

訴訟費用由被告負擔百分之85，餘由原告負擔。

事實及理由

壹、程序部分：

一、被告法定代理人由邱忠川變更為謝明昌，有經濟部令可查，並據其聲明承受訴訟（本院卷(二)第39至43頁），於法核無不合，應予准許。

二、按訴狀送達後，原告不得將原訴變更或追加他訴。但基礎事實同一者，不在此限。民事訴訟法第255條第1項第2款定有明文。查原告起訴時，以兩造間有承攬契約為依據，請求被告給付新臺幣（下同）18,122,385元暨其遲延利息，嗣原告於訴狀送達後，數次將原訴變更，並追加不當得利法律關係為請求權基礎（見本院卷(一)第234頁），最後於民國112年10月3日具狀變更聲明為請求被告給付2,404,109元暨其遲延利息（見本院卷(二)第31頁）。經核，原告前揭變更或追加請

求，係基於同一工程契約紛爭之基礎事實而為主張，其追加、變更之訴與原訴之主要爭點相同，相關訴訟及證據資料亦可以援用，而屬請求之基礎事實同一，揆諸前揭法條規定，原告上開訴之變更、追加，應予准許。

貳、實體部分：

一、本件原告主張：

(一) 被告於105年5月18日辦理「新化區虎頭溪(3K+200~4K+048)大目橋上下游護岸改善工程併辦土石標售」工程(下稱系爭工程)採購案公開招標，於105年6月1日決標予原告，兩造於105年6月13日簽訂有工程契約(下稱系爭契約，原證1)乙份，約定契約價金6,622萬元，工期360天。嗣系爭工程於105年6月23日開工，預定完工期限為106年6月17日。系爭工程經原告於106年12月29日竣工，並經被告驗收後辦理結算，結算金額為73,820,372元，有系爭工程結算驗收證明書可佐(原證2)。

(二) 然系爭工程履約過程有以下工程項目應計卻少計或未計數量，致被告短少計價之工程款：

1. 右側護岸增加10公尺，金額為296,832元：

右岸護岸原設計為3K+200~3K+313，實際施工增加3K+313~3K+323範圍，應追加10M護岸段，有106年5月19日變更設計會勘紀錄(原證3)，而被告拒絕就上開增作工作辦理計價，故此部分應給付價金為296,832元。

2. 13M鋼板樁買斷20.6公尺，金額818,650元：

右岸3K+425~3K+450(計25m)、左岸3K+283.5~3K+300(計16.5m);左岸3K+363~3K+418(計55m)損鄰段，於106年5月19日現場會勘時，經被告承辦人員指示，不拔除上開13m鋼板樁，現場被告承辦人員康富智、監造單位現場監工徐寬達，原告專任工程人員陳柏穎、協理鄭仁厚、及主任王明正均可為證。然於護岸完成後，已無法拔除上開鋼版樁，被告卻要求原告拔除。此舉，除已無法依正常方式拔除且拔除增加損鄰之損害風險，被告竟於事後方要求拔除

而已無法施作，且拒絕依買斷方式計價予原告，應計入施工長度20.6M，給付價金為818,650元。

3.鋼版樁端部封版，金額307,459元。

4.低壓灌漿補強數量少計，金額366,500元。

(三)系爭工程因展延工期185日，被告應再給付計予原告管理費614,668元：

1.原告於民事起訴狀中第四點第(二)小點陳述：「(二)查系爭工程原履約期限為106年6月17日，因辦理展延工期而應展延至106年12月29日，計展延工期195日，而系爭工程之廠商管理什費為4,784,446元，則系爭工程因展延工期，原告得向被告請求之管理費為647,894元(計算式： $0.25 \times 4,784,446 \text{元} / 360 \times 195 = 647,894 \text{元}$ ，元以下四捨五入，以下同)。」

2.然因被告認定系爭工程僅展延工期至106年12月19日，而原告於106年12月29日完工，爰對原告認定逾期10日，課予逾期違約金4,281,582元。又原告對上開認定逾期10日不服，爰對被告於本院另案提起民事訴訟(溫股，109年度建字第80號)，刻正審理並進行工期鑑定中。

3.原告為就上開106年12月20日~106年12月29日期間10日工期，避免本院判決歧異，爰就本件管理費部分之請求減縮，故本件原告請求管理費之期間減縮為185日，金額減縮為614,668元(計算式： $0.25 \times 4,784,446 \text{元} / 360 \times 185 = 614,668 \text{元}$)。

(四)綜上所述，被告應給付原告短少計價之工程款及管理費為2,404,109元(計算式： $296,832 + 818,650 + 307,459 + 366,500 + 614,668 = 2,404,109$)。並聲明：

1.被告應給付原告2,404,109元及自起訴狀之繕本送達被告翌日起，至清償日止，按年利率百分之五計算之利息。

2.訴訟費用由被告負擔。

二、被告抗辯：

(一)關於工項：3K+313~3K+323右岸RTYPE1懸臂式護岸護延伸

01 施作10M部分：

02 按依契約書第19條第(二)款「廠商於機關接受其所提須變
03 更之相關文件前，不得自行變更契約」，本件原告先自行
04 施作且位置已超出河堤線範圍，非在契約工程項目內自不
05 應計價。此亦為鑑定報告所認同。雖鑑定意見基礎部分係
06 埋入河床中，仍具有原設計之護岸效用故應予納入原工程
07 契約之範圍內。惟若本院認定依鑑定單位意見該基礎部分
08 具替代原設計之基礎保護工（即銜接工）之部分，則被告
09 主張應依契約書第19條第(五)款替代品計價原則，「---以
10 其他規格、功能及效益相同或較優者代之。但不得據以增
11 加契約價金。其因而減省廠商履約費用者，應自契約價金
12 中扣除」之精神，應以該處原設計之銜接工（基礎工）計
13 價，數置詳原設計圖圖號28之「銜接工位置材料一覽表
14 （全部）-右岸3K+313（被證九）」，修正金額為30,521
15 元，又鑑定單位所計算之附表編號7應為「工程保險
16 費」，誤載為工程管理費，因此部分並未提出加保之單據
17 故不得主張請求，於附表二至附表四均有同樣之錯誤，併
18 此敘明，又編號8部分係「營業稅」，誤載為「利潤、稅
19 捐及管理費」，均應更正。

20 （二）關於工項：左岸3K+397.4~3K+418間之13M鋼板樁買斷不拔
21 除部分：

22 依契約本項結算已計租用費在案，故單價應扣除租用費單
23 價5,775元（被證十），本案左岸3K+397.4~3K+418間之13
24 M靜壓式鋼板樁距離鄰房達8.6公尺以上，而本工程左岸3K
25 +300-3K+323距離房屋僅4.5-5.8公尺之16M靜壓式鋼板樁
26 （被證十一），則有拔除，足證左岸3K+397.4~3K+418亦應
27 可拔除，而非如原告所稱係因靠近房屋無法拔除，故被告
28 仍主張不應買斷，此部分請求亦無契約之依據。若本院認
29 定應依鑑定結果買斷，自應扣除已計價之租用單價修正計
30 算為672,751元。

31 （三）關於工項：7M鋼板樁端部封版增加工程款部分：

01 本件契約中工法並未要求施作端部封版，現場亦無端部封
02 版不能施作之情形，廠商在施工期間亦未依契約第19條規
03 定提出無法施工原因要求辦理變更設計以追加7M鋼板樁端
04 部封版。且被告亦已提出現場施工照片證明現場施工未設
05 封版（如被證五），足證未設端部封版亦可施作，原告於
06 施工完成事後要求增加非屬必要之項目金額，顯有違誤，
07 故被告仍主張原告請求給付無理由，若本院認定應依鑑定
08 意見，則應修正為303,480元。

09 （四）關於工項：低壓灌漿補強增加工程費部分：

10 依工程鑑估書-單價分析表得知，低壓灌漿補強鑑定單價
11 雖調整為3,067.85元，但原契約調整後已計價之單價含原
12 已計價之1,917.43元，其價差為1,150.42元，故增加工程
13 費單價應修正為1,150.42元，修正計算金額為361,758
14 元。

15 （五）檢附展延工期補貼廠商管理費之計算方式一份，應給付之
16 管理費為282,415元，原告主張為647,894元並不正確。按
17 補貼管理費之計算方式，係依契約書附件14辦理，本件施
18 工期限至106年12月19日（原告主張施工期限至12月29日
19 係錯誤），故展延之工期為185天（原告主張195天係錯
20 誤），其中因數量增加之工期展期為100天（計算天數如
21 附件三），非因數量展期工期僅為85天，故被告對應增加
22 給付之管理費282,415元不爭執，逾此部分原告求無理
23 由。

24 （六）聲明：原告之駁回，訴訟費用由原告負擔。

25 三、兩造不爭執事項及爭執事項：

26 （一）兩造不爭執事項：

27 被告於105年5月18日辦理系爭工程採購案公開招標，於
28 105年6月1日決標予原告，兩造於105年6月13日簽訂有系
29 爭約（原證1）乙份，約定契約價金6,622萬元，工期360
30 天。嗣系爭工程於105年6月23日開工，預定完工期限為
31 106年6月17日。系爭工程經原告於106年12月29日經竣工

01 確認，並經被告驗收後辦理結算，結算金額為73,820,372
02 元（見原證2工程結算驗收證明書）。

03 （二）兩造爭執事項：

04 1.原告主張：系爭工程系履約過程，原告完成之以下工程項
05 目，有應計卻少計或未計數量，致被告短少計價之工程款
06 共1,789,441元，是否有理由：

07 (1)右側護岸增加10公尺，金額為296,832元。

08 (2)13M鋼板樁買斷20.6公尺，金額818,650元。

09 (3)鋼版樁端部封版，金額307,459元。

10 (4)低壓灌漿補強數量少計，金額366,500元。

11 2.原告主張：系爭工程因展延工期185日，應增加計予原告
12 管理費614,668元，是否有理由？

13 四、得心證之理由：

14 （一）原告主張在右側護岸增加施作10公尺，被告應給付工程款
15 為296,832元，是否有理由？經查：

16 1.系爭工程右岸護岸原設計為3K+200~3K+313，實際施工增
17 加3K+313~3K+323範圍等情，此為兩造所不爭執，此部分
18 之事實應可認定。查此部分工程並非系爭工程承攬範圍，
19 此經本院囑託台南市土木技師公會鑑定在案：「①經查附
20 件六原證3-106.5.19變更設計會勘結論1說明，同意辦理3
21 K+313~3K+323右岸懸臂式護岸延伸施作TYPE2（經核應為TY
22 PE1之筆誤）型式，以順接大目橋既有護岸，惟會勘情形
23 一、會勘意見4.說明，由廠商以不妨礙水流原則下，自行
24 免費施作銜接既有擋土牆，故減作原設計之基礎保護工。
25 ②依據附件五：本案工程竣工圖說之圖號09及圖號19，於
26 3K+200斷面標示該處增作之護岸不予計價。③綜上，並審
27 視兩造相關答辯狀資料，竣工圖說圖號19中之3K+313-3K+
28 323右岸懸臂式護岸延伸施作範圍，牆身確已超出河堤線
29 範圍，有妨礙水流之虞，若予計價，恐有適法性之疑
30 慮。」等語，有台南市土木技師公會案號111-670鑑定報
31 告可按（下稱系爭鑑定報告，見第3頁）。按承攬者，乃

01 當事人約定，一方為他方完成一定之工作，他方俟工作完
02 成，給付報酬之契約。關於承攬契約之成立，民法未設特
03 別規定，依債編通則之規定，自須當事人雙方就承攬必要
04 之點，即「完成一定之工作」與「給付報酬」兩項要素，
05 意思表示一致，始能成立。倘當事人對於完成之工作內容
06 及報酬數額之意思表示未能一致，自無從成立承攬契約，
07 最高法院104年台上字第2396號民事判決參照。上開部分
08 既不在兩造之系爭契約施工範圍之中，原告依系爭契約請
09 求被告給付工程款自無理由。

10 2.惟查，按無法律上之原因而受利益，致他人受損害者，應
11 返還其利益；當事人主張有利於己之事實者，就其事實有
12 舉證之責任，民法第179條前段、民事訴訟法第277條本文
13 分別定有明文。又不當得利制度不在於填補損害，而係返
14 還其依權益歸屬內容不應取得之利益，故依不當得利法則
15 請求返還之範圍，應以受領人所受之利益為度，非以請求
16 人所受損害若干為準(最高法院111年台上字1168號判決意
17 旨參照)。原告施工增加3K+313~3K+323右岸TYPE 1懸臂式
18 護岸延伸施作10m之工程，雖非系爭契約約定施作之範
19 圍，然經鑑定人認為：「惟基礎部份係埋入河床中，並無
20 妨礙水流情形，且係變更替代前述減作之原設計基礎保護
21 工，確有保護大目橋既有護岸之效用；經審酌，前述施作
22 之3K+313~3K+323右岸懸臂式護岸基礎部份應納入系爭工
23 程契約之範圍中。經審酌，應予計價之右側10公尺護岸基
24 礎金額經鑑估，詳如附表一所示，為296,832元。」有系
25 爭鑑定報告書可按（見第3-4頁、8-2頁）。原告無法律上
26 原因，施作3K+313~3K+323右岸TYPE 1懸臂式護岸延伸10m
27 之工程既是變更替代原設計基礎保護工，有保護大目橋既
28 有護岸之效用，且無妨礙水流，被告受有利益，而原告受
29 有工程費用之損害，原告依據不當得利請求被告返還工程
30 費，應屬有據。

31 3.雖被告抗辯，被告之損害應依契約書第19條第(五)款替代品

計價原則，「---以其他規格、功能及效益相同或較優者代之。但不得據以增加契約價金。其因而減省廠商履約費用者，應自契約價金中扣除」之精神，及原告未投保工程保險，故原告之工程費用應該為30,521元云云（見本院卷(一)第479頁）。然查：

(1)原告施作3K+313~3K+323右岸TYPE 1懸臂式護岸延伸10m之工程，經鑑定人以契約單價計算工程費為296,832元，此有系爭鑑定報告之工程鑑估書附表一可參。按本件係原告施作契約範圍以外之工程，與系爭契約第19條第(五)款約定在契約施作範圍中，以他規格、功能、效同者替代原契約工項之情形不同，自無從比附援引。被告抗辯應比照該原則計算工程費用自不可採。

(2)惟鑑定人提出之附表一3K+313~3K+323右岸TYPE1懸臂式護岸延伸施作10m之工程鑑估書（系爭鑑定報告書8-1頁），編號7「工程管理費」即工程保險費3,658元，原告並未投保，此為原告自認在卷（見本院卷(二)第10頁）。原告因施作上開工程扣除編號7工程管理費3,658元，及編號8利潤、稅捐及管理費即營業稅5%，因扣除編號7後，應修正為13,952元，計為292,991元（計算式①98221+②5360+③8549+④62736+⑤82740+⑥21433+⑦×+⑧13952=292991）。從而，原告依不當得利請求被告返還工程費用之利益292,991元為有理由，逾此之請求為無理由。

(二)原告主張：被告給付原告13M鋼板樁買斷20.6公尺，金額818,650元，是否有理由？經查：

1.原告主張：於106年10月31日護岸完成時，左岸3K+397.4~3K+418間打設之13M鋼板樁共20.6公尺，因經第三公正單位台南市土木技師公會鑑定不予拔除，以避免造成鄰損加劇，故原告未予拔除，被告自應以買斷方式計價，金額為818,650元；被告則抗辯該部分鋼板樁應可拔除，如認不可拔除要買斷，應扣除租用費用、工程保險費，及上開扣

01 除部分之營業稅云云置辯。

- 02 2.查上開左岸3K+397.4~3K+418間打設之13M鋼板樁共20.6公
03 尺於106年10月31日護岸完成時是否能拔除，及買斷之費
04 用為若干，業據鑑定人台南市土木技師公會鑑定認為：
05 「①經審視附件六原告所提供之現地照片，於106年10月
06 31日護岸完成時，左岸3K+397.4~3K+418間打設之13M鋼
07 板樁，因與鄰房間已無施工通道空間，另於護岸內側，因
08 河床面之高差，機械舉臂高度過大之故，故機具於護岸內
09 外側，均已無機具拔除鋼板樁之空間及施工性。②於護岸
10 檔土牆頂層未澆置混凝土時，於護岸內側，確實尚有拔除
11 鋼板樁之空間及施工性，惟依據本案卷宗資料106.9.7台
12 南市土木技師公會000-000號鑑定報告書，前述區段範圍
13 之鄰房及周邊設施，於本案工程施工期間，業因本案工程
14 施工導致受損龜裂之情形，故建議不宜再拔除該區段範圍
15 之鋼板樁設施。③經審酌，採靜壓式拔除鋼板樁方式，雖
16 可降低鄰損風險，惟拔樁時於回填土施築過程中，已受損
17 之鄰房及周邊設施，亦可能再度遭受二次之變位損壞；故
18 左岸3K+397.4-3K+418間之13M鋼板樁，經評斷，亦採買斷
19 不拔除方式處置為宜；其費用經鑑估，詳如附表二所示，
20 為818,650元。」等語，有系爭鑑定報告可按（見第4頁、
21 第8-4頁）。
- 22 3.按「(一)除契約另有規定外，依實際施作或供應之項目及數
23 量結算，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約
24 實際供應之項目及數量給付。若有相關項目如稅捐、利潤
25 或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額應隨
26 與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率增減之。
27 但契約已訂明不適用比率增減條件，或其性質與比率增減
28 無關者，不在此限。」、「(三)機關於接受廠商所提出須變
29 更之事項前即請求廠商先行施作或供應，應先與廠商書面
30 合意估驗付款及契約變更之期限；其後未依合意之期限辦
31 理或僅部分辦理者，廠商因此增加之必要費用及合理利

潤，由機關負擔。」系爭契約第3條第1款及第19條第3款分別約定有明文。次按「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。約定由承攬人供給材料者，其材料之價額，推定為報酬之一部。」民法第490條可資憑按。原告與監造單位於106年9月22日關於系爭工程協商會議變更設計疑義中第三點結論「1. 經查左岸3K+363~3K+418區段，部分打設位置為私有地(3K+363~3K+400)，請先找第三公證單位鑑定拔除與否之必要性，倘結果為不建議拔除，屆時請承商提出申請，並向該地主取得使用同意書，建議則該處即不予拔除。」有被告106年10月6日水六工字第10650142170號函(原證7，見本院卷(一)第73、74頁)可佐。而原告向台南市土木技師公會申請鑑定上開鋼版樁拔除之可行性及安全性，而由台南市土木技師公會作成106年9月7日(106)南土技字第1120號鑑定報告(案號：106-367)，其中「結論與建議」：「(一)綜上鑑定結果分析，檔土措施尚未拆除部分，建議在不影響水流及通洪斷面原則下，只須移除地面以上部分，地面以下部分不必拆除，以免再擾動地盤，造成損害加劇。」有該鑑定報告書可按。而上開鑑定報告之範圍即指包含「左岸3K+397.4~3K+418間之13M鋼板樁」，是兩造業已合意就上開免拔除鋼版樁之範圍合意無庸拔除，被告自應依上開系爭契約第3條第1款與第19條第3款約定及民法第490條規定就上開不拔除之鋼版樁以買斷單價計價。

4. 依鑑定人提出之附表二左岸3K+397.4~3K+418間之13M鋼板樁買斷不拔除之工程鑑估書，工程費用經鑑估為818,650元(系爭鑑定報告書8-4頁)。雖被告抗辯，應扣除租用費用每公尺單價5,775元云云。然查，系爭工程原係設計租用鋼板樁，並非採買斷鋼板樁，在原告施工期間租用板樁之費用，自屬原工程款之一部分，是原告完成護岸工程後方發生鄰損無法拔除鋼板樁情事，此時買斷鋼板樁為另

筆費用，與原先之租用費用無涉，被告抗辯應扣除租用費用云云自無理由。惟鑑定人附表二工程鑑估書中編號3「工程管理費」即工程保險費10,089元，原告並未投保，此為原告自認在卷（見本院卷(二)第10頁）。則原告因施作上開工項費用，扣除編號3工程管理費10,089元，及編號4利潤、稅捐及管理費即營業稅5%，因扣除編號3後，應修正為38,479元，合計為808,057元（計算式：①710467+②59111+③×+④38479=808057）。從而，原告依系爭契約請求被告給付此部分工程款808,057元為有理由，逾此之請求為無理由。

（三）原告主張：被告給付原告鋼板樁端部封版，金額307,459元，是否有理由？經查：

1.原告主張：鋼板樁工程為系爭工程內之假設工程，每次施作長度依工程進度所需安排，且鋼板樁主要之功能為保護開挖區安全及阻斷水路之用，在不同的施工環境本應有不同之考量，不可用單一慣例等以視之。系爭工程鋼板樁打設位置位於河道內開設之施工區域，且該處地層為棕黃色粉土質細砂為大宗，含水量高且自立性差，經開挖擾動常導致大量地下水湧現，倘如被告所稱採用緩坡開挖，則開挖區內將流入大量地下水，不只造成開挖區泥濘難以施工，亦大幅影響護岸基礎結構之品質，故原告向被告請求端部鋼板樁施工費用，實屬合理等語；被告則以：鋼板樁端部封版部分並非必要工項，在工程上，鋼板樁僅以施作長度計價，現場施作時，廠商每段要施作多遠之長度，亦係由廠商依現場狀況及施工計畫自行調配，鋼板樁端部之土方，本即可以緩坡開挖施作，並不必要施作鋼板樁端部，且此部分未列入工程工項及計價付款部分，亦非打設鋼板樁假設工程之必要工程，原告之請求顯無理由云云置辯。

2.經查，「系爭工程7M鋼板樁端部封版，依工程實務，是否短計？倘有短計，則短計數量及金額為若干？該部分是否

在系爭契約約定計價之範圍內？」業據鑑定人台南市土木技師公會鑑定認為：「①依據附件五：本案工程竣工圖說之圖號05，本案工址地下水位約於地表下3.9m~4.3m，考量施工區段範圍內之基礎施工作業鋼板樁擋土設施需施設端部封版，以利開挖範圍之降水作業。②依據附件七本案工程結算書（107.12.11版）資料，其中於工程數量計算表（丙）第23項：『擋土設施，單層鋼板樁，L=7m，租用，施工便道及止水用』，計算式經核，確實未計入端部封版之長度，未計列於系爭工程契約結算範圍內，有短計情形。③經審酌，前述短計部分之數量應計列於系爭工程契約約定計價之範圍內，採計每120m為一施作區段單元，短計數量及金額詳如附表三所示，為307,459元。」等語，有系爭鑑定報告可按（見第4、5頁、第8-6頁）。

3.按「如依情形，非受報酬即不為完成其工作者，視為允與報酬。未定報酬額者，按照價目表所定給付之；無價目表者，按照習慣給付。」民法第491條定有明文。兩造間之系爭契約就系爭工程鋼版樁端部封版並無計價，鑑定人認該部分之工程因有利於開挖範圍之降水作業，應計入計價範圍，則依民法第491條之規定，應視為被告允與報酬，而報酬數額則按系爭契約之單價。查鑑定人依系爭契約單價計算，提出之附表三7M鋼板樁端部封版增加工程費之工程鑑估書，工程費用經鑑估為307,459元（系爭鑑定報告書8-6頁）。惟鑑定人工程鑑估書中編號3「工程管理費」即工程保險費3,789元，原告並未投保，此為原告自認在卷（見本院卷(二)第10頁）。則原告因施作上開工項費用，扣除編號3工程管理費3,789元，及編號4利潤、稅捐及管理費即營業稅5%，因扣除編號3後，應修正為14,451元，合計為303,480元（①266829+②22200+③✕+④14451=303480）。從而，原告依系爭契約請求被告給付此部分工程款303,480元為有理由，逾此之請求為無理由。

（四）原告主張：被告應給付原告低壓灌漿補強數量少計，金額

366,500元，是否有理由？經查：關於被告應給付原告低壓灌漿之數量及金額若干，業據鑑定人台南市土木技師公會鑑定認為：「①經查附件六原證3-106.5.19變更設計會勘情形11及會勘結論11說明，設計單位表示，附件六原證4所示甲.一.19原契約單價分析『低壓灌漿補強』， 1m^3 計價單位係指之灌漿體積，乃依據原告『低壓灌漿施工計畫書』所載(詳如附件七)，採2:1(水：水泥)之漿液比，即 1m^3 之灌漿體積中，採用750kg水泥及375kg水進行混合灌注，故予變更調整原單價分析表中水泥材料數量2包為7.5包，惟未將低壓灌漿施工費，由 0.15m^3 變更修正為 1m^3 ，以符合其計價基準，詳如附件七本案工程結算書所示。②依據本案地質調查說明書(詳如附件七)，工址地層於GL.面下約7.0~16.2m範圍，係屬粉土質細砂層(SM)，其孔隙比e值推估約為0.71，故其孔隙率n值經換算 $n=e/(1+e)$ ，約為0.415，故本案工址地層中，每 1m^3 土層體積中，存在 0.415m^3 之(水+孔隙)體積。

孔隙比： $e=V_v/V_s$ V_s :土體中土壤實際體積

孔隙率： $n=V_v/(V_s+V_v)$ V_v :土體中(水+孔隙)體積
 $n=e/(1+e)$

③依據附件七本案工程結算書資料，其中於工程數量計算表(丙)第19項：「低壓灌漿補強」，計算式經核，均將改良土層體積乘上0.05係數，意指本案工程之設計土層改良率約為12.05%，故其改良土層體積乘數計算式如下： $0.415 \times 12.05\% \div 0.05$ 。④綜上，並審視本案工程結算書及兩造相關答辯狀資料，甲.一.19原契約單價分析『低壓灌漿補強』， 1m^3 計價單位係指灌漿體積，推估係採土層改良率12.05%計算灌漿漿液體積，故系爭契約低壓灌漿之數量為 276.48m^3 。惟單價分析中之工項『低壓灌漿施工費』，其數量應由 0.15m^3 變更修正為 1m^3 ，以符合前述之計價基準；遵此，茲修正其單價分析資料內容及調整結算金額如附表四所示，系爭契約低壓灌漿之金額應為977,355元。」等

01 語，有系爭鑑定報告可按（見第5、6頁、第8-8頁）。

02 2.兩造對上開鑑定人鑑定低壓灌漿補強之數量為 276.48m^3 ，
03 及單價為每 m^3 為3067.85元均不爭執，惟被告抗辯應扣除已
04 計價的每 m^3 1917.43元，及扣除保險費、該部分之稅金等
05 語。經查鑑定人提出之低壓灌漿補強增加工程費鑑估書，
06 工程數量為 276.48m^3 ，單價為3067.85元，扣除被告已計價
07 之1917.43元，尚未計價為318,068元（ $276.48 \times (3067.85$
08 $-1917.43) = 318,068$ ），加計廠商管理什費8.32%26,463
09 元，利潤、稅捐及管理費（營業稅）17,227元（計算式：
10 $(318068+26463) \times 5\% = 17227$ ），以上總價為361758元
11 （計算式： $318068+26463+17227=361758$ ）。至於原告請
12 求工程管理費（工程保險費）部分，因原告未投保工程保
13 險，自不得請求該部分之款項。從而，原告請求此部分之
14 工程款361,758元為有理由，逾此之請求為無理由。

15 （五）原告主張：系爭工程因展延工期185日，應增加計予原告
16 管理費614,668元，是否有理由？經查：

17 1.系爭工程原履約期限為106年6月17日，因辦理展延工期而
18 展延至106年12月19日部分共185日，此為兩造所不爭執，
19 此部分之事實應可認定。

20 2.查「一經濟部水利署及所屬機關（以下簡稱機關）為辦理
21 工程因停工或展延工期需補貼廠商管理費或補償等費用，
22 特訂定本計算基準。」、「三機關核准工程辦理展延工
23 期，有下列情形之一者，不予補貼廠商管理費：(二)屬契約
24 變更增加數量或新增項目所致之展延工期日數。」、「四
25 展延工期補貼費金額計算方式如下公式：

26
$$A=0.25*B*C/D$$

27 其中：

28 A：因工期展延補貼廠商之管理費

29 B：原契約之廠商管理什費

30 C：展延工期之合計日數(含計工作日及不計工作日)

31 D:原契約工期（日曆天）

01 係數0.25之說明：契約中廠商管理什費包含廠商利潤，故
02 廠商實際管理費以半額估算，另考量工程展延需增加管理
03 費之風險，應由廠商與機關共同分擔，故以估算廠商管理
04 費的半額補貼。」水利工程因停工或展延工期給付廠商費
05 用計算基準第1條、第3條第2款、第4條定有明文，該計算
06 基準為系爭契約之附錄，為系爭契約之一部，此兩造所不
07 爭執，並有該基準在卷可按（見本院卷(一)第41頁）。

08 3.查原告雖展延工期185日，然其中因數量增加之工期展期
09 為100天，非因數量展期工期僅85天，此有被告提出之展
10 延之日曆天及工作天換算表可按（見本卷(二)第29頁），則
11 原告因數量增加之工期展期為100天，依水利工程因停工
12 或展延工期給付廠商費用計算基準第3條第2款規定，不予
13 補貼廠商管理費，則原告得請求管理費者僅非因數量展期
14 工期僅85天。雖原告主張被告認定不合理云云，然原告就
15 此部分之事實未能舉證證明，自無足採。則原告依上開展
16 延工期補貼費金額計算公式，得請求被告給付之管理費者
17 為85天，金額282,415元（計算式： $0.25 \times 0000000 \times 85 \div 360$
18 $= 282415$ ），原告在此範圍之請求為有理由，逾此之請求
19 為無理由。

20 五、綜上所陳，原告主張依系爭契約、不當得利之法律關係，請
21 求被告給付：右側護岸增加10公尺工程款292,991元、13M鋼
22 板樁買斷20.6公尺工程款808,057元，鋼版樁端部封版工程
23 款303,480元，低壓灌漿補強數量少計工程款361,758元，及
24 系爭工程因展延工期185日，應增加計予原告管理費282,415
25 元，以上共2,048,701元，及自起訴狀繕本送達翌日即110年
26 1月23日（見本院卷(一)第45頁送達證書）起至清償日止，按
27 週年利率百分之五計算之利息，為有理由，應予准許；逾此
28 部分之請求，為無理由，應予駁回。

29 六、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及所提證據，核
30 與判決結果不生影響，爰不逐一論述，併此敘明。

31 七、訴訟費用負擔之依據：民事訴訟法第79條。

01 中 華 民 國 112 年 12 月 21 日
02 民事第一庭 法 官 張麗娟
03 以上正本係照原本作成。
04 如對本判決上訴，須於判決送達後20日內向本院提出上訴狀。
05 如委任律師提起上訴者，應一併繳納上訴審裁判費。
06 中 華 民 國 112 年 12 月 22 日
07 書 記 官 高培馨