

臺灣新北地方法院民事判決

111年度建字第19號

原告 湧駒營造有限公司

法定代理人 林訓智

訴訟代理人 黃慧仙律師

被告 新北市政府水利局

法定代理人 宋德仁

訴訟代理人 薛秉鈞律師

複代理人 戴心梅律師

上列當事人間請求給付工程款事件，經本院於民國111年8月23日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

原告之訴及假執行之聲請均駁回。

訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

壹、實體方面

一、原告主張：

(一)原告於民國105年11月11日與被告訂立「新北市板橋地區污水下水道系統第二期工程第九標（支〈分〉管及用戶接管）」契約(下稱系爭承攬契約)，由原告承攬施作新北市板橋地區污水下水道系統第二期工程第九標（支〈分〉管及用戶接管）工程（下稱系爭工程），惟系爭工程於驗收之際發現「推進管段疑似有裂紋及白樺之情況」，惟原告係依系爭承攬契約第02533章污水管管材1.8款、2.2.3款、2.2.7之規定使用全鋁質混凝土管材作為污水管管材，並有合格之功能性驗證，並經被告檢驗無誤後方施工，並無任何違反契約或歸責之處，為釐清上開爭議，原告同意被告要求委由社團法人新北市土木技師公會（下稱鑑定單位）進行鑑定，鑑定報告認「乾縮裂縫，係為全鋁質混凝土管材之特性，全鋁質混

01 凝土管材內緣混凝土表面存有乾縮裂縫對混凝土管材外壓強
02 度沒有影響、耐久性符合規範要求。全鋁質混凝土管材硫酸
03 鹽抗力可接受、內部微觀結構良好」，是依鑑定報告可知，
04 原告使用全鋁質混凝土管材及相關施作過程均無違反契約，
05 更無任何可歸責情事。惟被告於109年9月7日以新北水污工
06 字第1091709071號函文表示「本工程全鋁質混凝土管材內緣
07 混凝土表面存有乾縮裂縫，管材品質外觀不符施工規範要
08 求，與契約規定不符」，對原告處以減價新臺幣（下同）20
09 9,865元及違約金1,049,327元，於工程款中擅自扣除1,259,
10 192元工程款。然原告係依被告指示之材料施作系爭工程，
11 今「推進管段疑似有裂紋及白樺之情況」產生，此一瑕疵係
12 因依被告之指示而生，依民法第496條之規定，被告無瑕疵
13 擔保請求權，是本件工程之瑕疵係因原告指示不當所致，非
14 可歸責於原告之事由所致，原告無須負瑕疵擔保責任，故被
15 告對本工程減價收受及處5倍違約金處罰，均與法有違，自
16 應將擅自扣除之1,259,192元工程款返還原告。

17 (二)原告施作之全鋁質混凝土管材並無被告所稱之「龜裂及破
18 損」情形，依系爭承攬契約所稱「龜裂及破損」，係指管材
19 有崩壞且影響其使用壽命，今全鋁質混凝土管材內緣混凝土
20 表面存有乾縮裂縫，係為全鋁質混凝土管材之特性，然此一
21 特性造成之「表面乾縮裂縫對管材品質『無』安全性之顧
22 慮，亦『不影響』其使用壽命」，顯與系爭承攬契約所稱之
23 「龜裂及破損」不同。前開鑑定單位之鑑定報告書亦認系爭
24 管材符合我國國家標準CNS3905之規定，且全鋁質混凝土管
25 材內緣混凝土表面存有乾縮裂縫，係為全鋁質混凝土管材之
26 特性，又全鋁質混凝土管材內緣混凝土表面存有乾縮裂縫對
27 混凝土管材耐久性符合規範要求，全鋁質混凝土管材硫酸鹽
28 抗力可接受、內部微觀結構良好，該推進管材之管材表面乾
29 縮裂縫非「龜裂及破損」。再者，系爭工程自107年12月完
30 工迄今近5年，該管材均無崩壞、管材內壁腐蝕或阻塞之情
31 況，被告亦自承被證6所示管線照片係他人施工之情況，益

證系爭承攬契約所稱之「龜裂及破損」係指會造成管材本身受損亦會影響使用壽命。退步言之，縱如被告所稱原告施作之全鋁質混凝土管材有瑕疵（實無任何瑕疵），然系爭工程施作之全鋁質混凝土管材之材料係使用訴外人大弘水泥製品廠股份有限公司（下稱大弘公司）之管材，此係依系爭承攬契約規定，並先經被告同意後，再由監工亞新工程顧問股份有限公司（下稱亞新工程公司）至大弘公司檢驗管材，檢驗合格可使用後，原告方使用大弘公司之產品施作，倘送審或檢驗不合格原告即不會使用大弘公司之管材，換言之，原告係依被告指示而使用該管材，此與民法第496條所稱定作人提供材料並無二致，就該管材之使用原告無可歸責之處。再者，系爭工程管線雖經新北土木公會鑑定時認定管材有乾縮裂縫（1-5mm；0.1-0.5cm），惟無被告所稱之「龜裂破損」，二者並不相同，乾縮裂縫並不會造成管材崩裂而影響耐久性及結構，且管材縱有乾縮裂縫存在亦係因管材特性所致，而此一管材係依系爭承攬契約及被告指示使用，原告無可歸責之處。

(三)另原告依系爭承攬契約規定之材料施作系爭工程，且施工材料亦經被告檢驗合格方施作，施作完成後亦符合我國國家標準CNS3905之規定，此為被告所明知，然因被告就施工材料指示不當，方需由鑑定單位為鑑定，被告雖否認需付鑑定費130萬元，惟原告支出該鑑定費用之原因係因「被告就施工材料指示不當」所致，且被告所為不當指示行為與原告所受損害間具有相當因果關係，則原告自得依民法第184條第1項前段規定，向被告請求損害賠償。

(五)爰依承攬契約及民法第184條第1項前段，提起本件訴訟，聲明：被告應給付原告2,559,192元，及自起訴狀送達翌日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息；並願供擔保請准宣告假執行。

二、被告則以：

(一)原告就地下污水管線（即全鋁質混凝土管材）工作項目之施

01 工品質，未符合系爭承攬契約施工規範第02531章污水管線
02 施工3.10.33及「國家標準CNS3905 A2050」之規定，但因不
03 妨礙安全及使用需求，且考量更換確有困難，乃依系爭承攬
04 契約第4條第2項辦理減價收受，並為懲罰性違約金之處罰。
05 依系爭承攬契約第4條第2項約定及施工規範第02531章污水
06 管線施工3.10.3(3)、3.10.7、3.11之規定，承包商施作之管
07 線其內部有龜裂或破損情形，應由承包商拆除重作或至改善
08 完畢為止。復依「國家標準CNS3905 A2050」有關「下水道
09 用鋼筋混凝土管（推進施工法用）」第3點品質「3.1外觀：
10 混凝土管之外觀品質，須符合下列各項之規定。（1）無裂
11 縫崩痕及撞傷等現象。」，是承包商施作之混凝土管線亦應
12 無裂縫存在，始符國家標準之規範。系爭工程之地下管線於
13 108年4月29日驗收時，以閉路電視（下稱CCTV）檢視後，發
14 現管道內有大量之裂縫，故於當日驗收紀錄記載「二、有關
15 TV檢視推進管段疑似裂紋及白樺部分…」，嗣於108年8月29
16 日進行複驗亦有相同記載，且可由CCTV檢視之照片直接發現
17 管道內壁上外觀上有分布大量之「裂紋」或「裂縫」存在，
18 與驗收紀錄所載相符，驗收時原告亦派員謝宗傑及專任工程
19 人員吳曼源在場確認簽名，原告事後再否認自無理由。且前
20 開驗收缺失，經鑑定單位鑑定後，以專業之透地雷達探明確
21 定原告施作之地下管材有0.1~0.5公分之裂縫存在，是驗收
22 紀錄所稱「疑似裂紋」經鑑定後確定屬0.1至0.5公分之「裂
23 縫」。且上述「裂紋」、「裂縫」或「白樺」等瑕疵，至10
24 9年8月11日原告仍未進行改善。其後雖經鑑定認並無結構性
25 耐久性之疑慮，然此不過屬瑕疵不妨礙安全及使用需求。另
26 驗收紀錄所稱「白樺」，於系爭鑑定報告書亦有說明「4.2X
27 光繞射分析XRD經XRD分析全鋁質混凝土地下管材析出物樣品
28 粉末可確定其化合物種類，…可推估全鋁質混凝土地下管材
29 析出物為「白樺」相同產物。…」、「混凝土裂縫因滲入的
30 水份，產生氫氧化鈣（ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ）」溶解，後續再接觸空氣
31 與二氧化碳因而產生碳酸鈣（ CaCO_3 ），因此呈現白色固狀

01 物體（又稱白樺現象）。」是驗收紀錄中所載「白樺」經鑑
02 定單位成分分析後確定存在，且該白樺現象係源於管材之裂
03 縫所致，亦屬明確。上開施工之管線外觀品質仍存有龜裂及
04 破損之情形並未修補，雖無安全性問題，但仍因不符系爭承
05 攬契約施工規範及我國國家標準CNS3905 A2050之規定，而
06 不符驗收標準。故經監造單位亞新工程公司審查後提出系爭
07 工程驗收疑義評估說明，建議減價收受及處以懲罰性違約
08 金。而被告參以原告缺失之數量高達44條管段，且總長度高
09 達1,856m（計算式： $453\text{m} + 628\text{m} + 397\text{m} = 1,856\text{m}$ ），後續實
10 際使用時必然因裂縫增加管內壁與污水之接觸面積，提升管
11 材腐蝕之速度，降低管材使用壽命；另管內壁裂縫於污水流
12 動時，增加管材與污水之摩擦係數，亦極易造成管線阻塞及
13 腐蝕，增加後續維護修繕之成本，降低使用週期，故另處減
14 價差價之5倍懲罰性違約金1,049,327元（計算式如附表所
15 示）。

16 (二)就原告主張民法第496條，稱系爭工程之瑕疵係屬被告指示
17 部分，惟被告並未提供施工材料，自無民法第496條適用，
18 原告稱「被告指示材料」產生瑕疵，係混淆民法第496條對
19 材料與指示之不同要求。再者，系爭鑑定報告書就本件產生
20 裂縫之原因已明確說明「管材內緣混凝土表面乾縮裂縫係為
21 全鋁質混凝土材料特性（水化速率快水化熱高）（4、5）及
22 專利配比設計造成漿體過量造成管材內緣裂縫，深度約為4-
23 5mm」，故裂縫產生之主因係「漿體過量」，並源於原告自
24 身之「專利配比設計」有誤所致。又全鋁質混凝土材料本身
25 並不當然會有產生裂縫之特性，「全鋁質混凝土管材」係屬
26 下水道管中之合格且常用材料，並無任何特殊性。另原告自
27 行施作之管線中，仍有部分是合格並無裂縫存在，原告稱係
28 因材料導致瑕疵等，主張有民法第496條免責事由，未見其
29 舉證證明，難認有理。

30 (三)鑑定費用130萬部分，係原告欲證明其承攬之工作並無結構
31 性缺失所辦理，被告並未與其協議費用之支付，且鑑定申請

01 人為原告，非兩造雙方，是被告起訴稱「代墊」並請求返
02 還，均非事實。又原告主張因支付鑑定費用而受有損害，然
03 鑑定申請人為原告，鑑定費用係其繳付鑑定單位之服務費
04 用，原告自願繳付並獲得鑑定單位提供之服務，此屬原告與
05 鑑定單位基於鑑定服務契約所生之費用，被告並無任何具體
06 之行為或故意過失可言。就原告履行其對第三人之契約義
07 務，對於被告構成之侵權行為要件均未予詳述，自難認適法
08 等語，資為抗辯。

09 (四)答辯聲明：駁回原告之訴；如受不利判決，願供擔保請准免
10 為假執行。

11 三、兩造不爭執事項：(見本院卷第384頁)

12 (一)兩造於105年11月11日簽定系爭承攬契約，由原告向被告承
13 攬施作系爭工程，系爭承攬契約總價為1億7,500萬元。

14 (二)被告於109年9月7日以新北水污工字第1091709071號函，向
15 原告說明因「本工程全鋁質混凝土管材內緣混凝土表面存有
16 乾縮裂縫，管材品質外觀不符施工規範要求，與契約規定不
17 符」，而對原告處以減價209,865元及違約金1,049,327元，
18 俟後於工程款扣除1,259,192元。

19 (三)系爭工程於完工後，原告曾委託社團法人新北市土木技師公
20 會進行全鋁質混凝土管材之結構性及耐久性評估鑑定，並提
21 出鑑定報告如原證3所示。

22 四、爭執事項：(見本院卷第384頁)

23 (一)原告施作之全鋁質混凝土管材是否有瑕疵？是否可歸責於原
24 告？

25 (二)原告請求返還遭被告扣除之1,259,192元工程款，是否有
26 理？

27 (三)原告請求被告賠償鑑定費用130萬元，是否有理？

28 五、得心證之理由：

29 (一)原告施作之全鋁質混凝土管材是否有瑕疵？是否可歸責於原
30 告？

31 1.經查，依系爭契約施工規範第02531章污水管線施工第2.1節

一般規定第（1）點：「本工程所採用之管材詳第02533章『污水管管材』。」、第3.10.3節檢視內容第（3）點：「管線內壁有否龜裂、破損狀況。」、第3.10.7節不合格之處置：「…。如有其他不良處所時，承包商應將該不良處所以適當材料修補，或將該段管線拆除重裝、補裝或重裝完畢再做檢視，至全部不良處所改善完畢為止。」等約定，有系爭契約施工規範可佐（見本院卷第18、23頁）；與施工規範第02533章污水管管材第1.1.4節中華民國國家標準（CNS）第（13）點：「CNS3905下水道用鋼筋混凝土管（推進施工法用）。」，亦有該施工規範存卷足參（見本院卷第45頁）；以及中華民國國家標準CNS3905A2050下水道用鋼筋混凝土管（推進施工法用）第3點品質：「3.1外觀：混凝土管之外觀品質，須符合下列各項之規定。（1）無裂縫崩痕及撞傷等現象。」（見本院卷第266頁），可知系爭承攬契約規定系爭工程採用全鋁質混凝土管材進行污水管線施工時，應符合施工規範第02531章污水管線施工，與第02533章污水管管材，以及中華民國國家標準CNS3905下水道用鋼筋混凝土管（推進施工法用）之相關規定，即所採用之全鋁質混凝土管材之品質，於外觀部分應無裂縫崩痕及撞傷等現象，並且於施工時應檢視管線內壁有否龜裂、破損狀況，倘若有不合格時，應以適當材料修補，或將該段管線拆除重裝、補裝或重裝完畢再做檢視，至全部改善完畢為止。

2.次查，行政院公共工程委員會網站之工程小常識，有關「為何會發生乾縮裂縫」之解說內容：「一、乾縮裂縫原因：混凝土硬化過程中，由於混凝土內外水分蒸發程度不同，產生內部乾縮而引起體積變化，當這種體積變化受到約束時，就可能產生乾縮裂縫。二、有甚麼影響：混凝土水密性及強度降低，容易滲水，造成鋼筋腐蝕，減短結構物之使用壽命。三、解決對策：使用合宜混凝土配比，且水泥用量、水灰比和砂率不能過大；另混凝土應振搗密實，並注意對完成面進行抹壓，可在混凝土初凝後、終凝前進行二次抹壓，以

01 提高混凝土抗拉強度，減少收縮量；澆置後對裸露表面應及
02 時用養護劑或潮濕材料覆蓋養護，防止強風吹襲和烈日曝
03 曬。」（網址：[https://www.pcc.gov.tw/cp.aspx?n=09156](https://www.pcc.gov.tw/cp.aspx?n=09156D04F44E9E25)
04 [D04F44E9E25](https://www.pcc.gov.tw/cp.aspx?n=09156D04F44E9E25)），可知混凝土發生乾縮裂縫原因，係為混
05 凝土於硬化過程中，由於內外水分蒸發程度不同，導致內部乾
06 縮引起體積變化，進而產生乾縮裂縫。解決對策為使用合宜
07 混凝土配比，與充分振搗密實，以及於澆置後進行養護，並
08 防止強風吹襲和烈日曝曬，以減少收縮量（乾縮量），進而
09 避免體積變化產生乾縮裂縫。

- 10 3.且查，依系爭工程於完工後，所委託社團法人新北市土木技
11 師公會（下稱鑑定單位）進行全鋁質混凝土管材之結構性及
12 耐久性評估鑑定之鑑定報告（下稱系爭鑑定報告），第九點
13 鑑定結果及分析第「1(一)、(二)項略以：「(一)透地雷達探測結
14 果（如附件五）…。本案透地雷達探測，係以900MHz之天線
15 罩進行各涵管掃描工作，根據管材厚度而設定之掃描深度為
16 0.16公尺，以手持式儀器於現地管材沿內圈圓周掃描一圈，
17 而得之記錄剖面及掃描影像圖，於圖中以不同之色調代表反
18 射雷達波之強度（其強弱順序為白→黃→紅→綠→黑）。由
19 現地管材掃描影像圖對照標準涵管掃描影像顯示，現地管材
20 內面表層有一反射信號存在，其深度約為0.1~0.5公分。基
21 此研判現地管材之裂縫深度為0.1~0.5公分。(二)…1、…管材
22 內緣混凝土表面乾縮裂縫係為全鋁質混凝土材料特性（水化
23 速率快水化熱高）（4、5）及專利配比設計造成漿體過量造
24 成管材內緣裂縫，深度約為4~5mm。」，有社團法人新北市
25 土木技師公會109年6月29日新北土技字第1090001499號鑑定
26 報告書佐卷可考（見本院卷第95、97頁），再參以系爭鑑定
27 報告第十點結論第1、2項：「1.全鋁質混凝土管材之表面乾
28 縮裂縫對混凝土管材外壓強度沒影響，實驗結果符合CNS390
29 5之規定。2.管材內緣混凝土表面乾縮裂縫係為全鋁質混
30 凝土材料特性（水化速率快、水化熱高）及專利配比設計引致
31 漿體過量造成管材內緣裂縫，深度約為4~5mm。」等情（見

01 本院卷第105頁），可知鑑定單位於系爭工程使用透地雷達
02 進行探測後，發現全鋁質混凝土管材內面表層有一反射信號
03 存在，並基此研判現地全鋁質混凝土管材之存有裂縫。而該
04 裂縫係為全鋁質混凝土管材內緣之表面乾縮裂縫，對全鋁質
05 混凝土管材外壓強度沒影響，相關實驗結果符合CNS3905之
06 規定。至於內緣之表面乾縮裂縫係為全鋁質混凝土材料特性
07 （水化速率快、水化熱高）及專利配比設計引致漿體過量造
08 成管材內緣裂縫。從而，因系爭承攬契約規定系爭工程所採
09 用之全鋁質混凝土管材之品質，應符合施工規範第02531章
10 與第02533章，以及中華民國國家標準CNS3905之規定，即於
11 外觀部分應無裂縫崩痕及撞傷等現象，並且於施工時應檢視
12 管線內壁有否龜裂、破損狀況，業如前述。則系爭工程經鑑
13 定單位鑑定後，確實發現全鋁質混凝土管材內緣之表面有乾
14 縮裂縫之情形，即未符合前述「外觀部分應無裂縫崩痕」與
15 「管線內壁無龜裂」之品質要求，足認系爭工程所採用之全
16 鋁質混凝土管材有上述之品質瑕疵。此外，雖然鑑定單位認
17 為裂縫係為全鋁質混凝土管材內緣之表面乾縮裂縫，對混凝
18 土管材外壓強度沒影響，相關實驗結果符合CNS3905之規
19 定。惟此僅係認為混凝土管材外壓強度符合CNS3905之規
20 定，並非認為外觀品質部分亦符合CNS3905之規定，附此說
21 明。

- 22 4.又查，鑑定單位認為內緣之表面乾縮裂縫係為全鋁質混凝土
23 材料特性（水化速率快、水化熱高）及專利配比設計引致漿
24 體過量造成管材內緣裂縫。惟依前述行政院公共工程委員會
25 網站之工程小常識，有關發生乾縮裂縫之解決對策為使用合
26 宜混凝土配比，與充分振搗密實，以及於澆置後進行養護，
27 並防止強風吹襲和烈日曝曬，以減少收縮量（乾縮量），進
28 而避免體積變化產生乾縮裂縫，業如前述，可知因全鋁質混
29 凝土材料具有水化速率快、水化熱高之特性，於澆置製作全
30 鋁質混凝土管材，自應適當進行養護，以避免內外水分蒸發
31 程度不同。並應使用合宜混凝土配比，以避免配比設計引致

漿體過量。於存放時，亦應防止強風吹襲和烈日曝曬。即藉由適當養護、配比設計、存放地點等措施，以避免體積變化產生乾縮裂縫。準此，足認系爭工程全鋁質混凝土管材內緣之表面有乾縮裂縫之情形，並非係因全鋁質混凝土材料之特性所導致而無法避免。

5. 復查，系爭承攬契約第11條第10項：「甲方就乙方履約標的為查驗、測試或檢驗之權利，應不受該標的曾通過其他查驗、測試或檢驗之限制。」、第15條第2項第4款：「乙方不得因甲方辦理查驗、測試或檢驗，而免除其依本契約所應履行或承擔之義務或責任，及費用之負擔。」等情，有系爭承攬契約可佐（見本院卷第243、251頁），可知倘若被告曾就系爭工程使用全鋁質混凝土管材，進行查驗、測試或檢驗，嗣後被告仍得就全鋁質混凝土管材，進行查驗、測試或檢驗。且被告雖然就全鋁質混凝土管材進行查驗、測試或檢驗，但並未免除原告就全鋁質混凝土管材所應履行或承擔之義務或責任，及費用之負擔。從而，因系爭承攬契約業已約定縱然被告曾就全鋁質混凝土管材進行檢驗無誤後方施工，被告於嗣後仍得就全鋁質混凝土管材進行檢驗，並未免除原告就全鋁質混凝土管材所應履行或承擔之義務或責任。是原告主張系爭工程使用全鋁質混凝土管材作為污水管管材，經被告檢驗無誤後方施工，足見原告完全係依被告指示之材料施工，無違約之情事等語，難認有理。況且，依原告於106年5月3日會同被告、監造單位進行材料（設備）（取樣）檢驗材料為 ϕ 500mm、 ϕ 400mm、 ϕ 300mm鋼筋混凝土管之材料（設備）（取樣）檢驗記錄表， ϕ 500mm鋼筋混凝土管報驗數量為200支、取樣數量為1支， ϕ 400mm鋼筋混凝土管報驗數量為200支、取樣數量為1支， ϕ 300mm鋼筋混凝土管報驗數量為400支、取樣數量為2支；檢查結果與評述第8點並記載：「本次廠驗材料不因檢（試）驗合格而解除供料廠商之責任，其運地工地時本公司仍依規定辦理自主檢查，成品如有不符之處，將依不合格材料程序辦理退料」等情，有新北

01 市政府水利局材料（設備）（取樣）檢驗紀錄等件附卷可參
02 （見本院卷第337至341頁），可知被告取樣檢驗數量僅為報
03 驗數量之0.5%，尚有99.5%之數量未進行檢驗，該記錄表並
04 記載不因被告檢驗而解除責任，原告仍應辦理自主檢查，並
05 將不合格材料辦理退料。益徵被告之檢驗並不免除原告責
06 任，亦難認原告完全係依被告指示之材料施工。

07 6.綜上，因系爭工程確實發現全鋁質混凝土管材內緣之表面有
08 乾縮裂縫之情形，並未符合施工規範第02531章與第02533
09 章，以及中華民國國家標準CNS3905之規定，足認系爭工程
10 所採用之全鋁質混凝土管材有上述之品質瑕疵。且系爭工程
11 全鋁質混凝土管材內緣之表面有乾縮裂縫之情形，並非係因
12 全鋁質混凝土材料之特性所導致而無法避免。又被告取樣檢
13 驗數量僅為報驗數量之0.5%，尚有99.5%之數量未進行檢
14 驗，該檢驗記錄表並記載不因被告檢驗而解除責任，原告仍
15 應辦理自主檢查，並將不合格材料辦理退料。因此，原告施
16 作之全鋁質混凝土管材確實存有內緣之表面有乾縮裂縫之瑕
17 疵，且原告本應辦理自主檢查，並將不合格材料辦理退料，
18 故上開瑕疵應可歸責於原告，則原告主張其就系爭工程所施
19 作之管材不構成瑕疵等語，自無可採。

20 (二)原告請求返還遭被告扣除之1,259,192元工程款，是否有
21 理？

22 1.經查，系爭承攬契約第4條第2項約定：「驗收結果與規定不
23 符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或本契約
24 預定效用，經甲方檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困
25 難，或不必補交者得於必要時減價收受。採減價收受者，按
26 不符標的之甲方認定金額與本契約償金之差價減價收受後，
27 另處罰上開差價5倍之懲罰性違約金。」、第11條第7項約
28 定：「查驗、測驗或檢驗結果不符合本契約規定者，甲方得
29 予拒絕收受履約的，並得限期改善，乙方應免費改善、拆
30 除、重作、退貨或換貨；乙方期未改善者，除本契約規定
31 外，亦得予以暫停估驗。」（見本院卷第146、172頁），可

01 知系爭承攬契約約定倘若原告施作之工程項目內容與規定不
02 符時，原告應免費改善、拆除、重作、退貨或換貨，惟於不
03 妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或本契約預定效
04 用，以及被告檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難，
05 被告得予以減價收受，並另處罰差價5倍之懲罰性違約金。

06 2.次查，系爭鑑定報告第十點結論略以：「1.全鋁質混凝土管
07 材之表面乾縮裂縫對混凝土管材外壓強度沒影響，實驗結果
08 符合CNS3905之規定。…。3.…。顯示全鋁質混凝土管材耐
09 久性符合規範要求。4.…。顯示全鋁質混凝土管材硫酸鹽抗
10 力可接受。5.鋁質水泥鑽心試體內襯漿體部分結構較緊密，
11 發現漿體微結構中經硫酸鹽入侵後，產生少量的鈣釩石晶
12 體，雖受到硫酸鹽侵蝕之現象，其內部微觀結構良好。」等
13 情，有系爭鑑定報告足參（見本院卷第105頁），可知原告
14 施作之全鋁質混凝土管材，經鑑定單位鑑定後，認為全鋁質
15 混凝土管材之表面乾縮裂縫對混凝土管材外壓強度沒影響，
16 且耐久性符合規範要求，又對於硫酸鹽抗力可接受，雖受到
17 硫酸鹽侵蝕之現象，其內部微觀結構良好。然原告施作之全
18 鋁質混凝土管材確實存有內緣之表面有乾縮裂縫之瑕疵，且
19 該瑕疵係可歸責於原告，業如前述。惟經鑑定單位鑑定後，
20 認為全鋁質混凝土管材之外壓強度、耐久性、硫酸鹽抗力，
21 均符合相關規範與要求，顯見系爭工程有表面乾縮裂縫之全
22 鋁質混凝土管材，並不妨礙安全及使用需求。則依被告109
23 年9月7日新北污工字第1091709071號函，說明二略以：「旨
24 案驗收結果，全鋁質混凝土管材內緣混凝土表面存有乾縮裂
25 縫，管材品質外觀不符合施工規範要求，與契約規定不符，
26 經上級機關109年8月28日函復同意減價收受，減價及違約金
27 金額合計新臺幣1,259,192元整（減價金額209,865元、違約
28 金金額1,049,327元）」乙情，此有前開函文在卷可考（見
29 本院卷第109頁），是被告就原告於系爭工程所施作有表面
30 乾縮裂縫之全鋁質混凝土管材部分，予以減價收受，並另處
31 罰差價5倍之懲罰性違約金，應屬有理。

01 3.且查，原告主張缺失之數量高達44條管段，且缺失總長度亦
02 高達1,856m（453+628+397=1,856），減價比例以鑑定結
03 論之裂縫深度除以管材標準厚度計算，減價金額則以污水管
04 材契約單價乘以減價比例計算，故減價收受209,865元，並
05 加計減價金額5倍之懲罰性違約金1,049,327元等語，業據提
06 出驗收異常管段之裂痕管長統計表為證（見本院卷第303、3
07 05頁），而被告就原告上開統計內容與計算金額，就形式真
08 正不爭執（見本院卷第346頁），且並未就缺失總長度1,856
09 m之數量部分，與減價收受209,865元之金額部分，以及5倍
10 之懲罰性違約金1,049,327元之金額部分，提出數量、金額
11 之相關爭執。從而，原告就系爭工程有表面乾縮裂縫之全鋁
12 質混凝土管材部分，予以減價收受209,865元，並加計減價
13 金額5倍之懲罰性違約金1,049,327元，應屬合理。

14 (三)原告請求被告賠償鑑定費用130萬元，是否有理？

15 1.原告固主張：依系爭承攬契約規定之材料施作系爭工程，且
16 施工材料亦經被告檢驗合格方施作，施作完成後亦符合CNS3
17 905之規定，因被告就施工材料指示不當，方需由鑑定單位
18 為鑑定，並支付鑑定費用130萬元，故原告依民法第184條第
19 1項前段規定，自得向被告請求損害賠償鑑定費用等語，然
20 為被告所否認。查，原告就系爭工程所施作之全鋁質混凝土
21 管材確實存有內緣之表面有乾縮裂縫之瑕疵，原告本應辦理
22 自主檢查，並將不合格材料辦理退料，上開瑕疵可歸責於原
23 告；且被告取樣檢驗數量僅為報驗數量之0.5%，尚有99.5%
24 之數量未進行檢驗，該檢驗記錄表並記載不因被告檢驗而解
25 除責任，原告仍應辦理自主檢查，並將不合格材料辦理退
26 料，均如前述。從而，本件縱施工材料曾經被告檢驗合格，
27 惟被告取樣檢驗數量僅為報驗數量之0.5%，尚有99.5%之數
28 量未進行檢驗，且檢驗記錄表並記載不因被告檢驗而解除責
29 任，原告仍應辦理自主檢查，並將不合格材料辦理退料，故
30 難認原告就施工材料有指示不當之情形。因此，原告依民法
31 第184條第1項前段規定，向被告請求損害賠償鑑定費用130

萬元，難認有理。

2.次查，系爭承攬契約第11條第6項約定：「乙方應免費提供甲方依本契約辦理查驗、測試、檢驗、初驗及驗收所必須之儀器、機具、設備、人工、資料及費用。但本契約另有規定者，不在此限。本契約規定以外之查驗、測試或檢驗，其結果不符合本契約規定者，由乙方負擔所生之費用；結果符合者，由甲方負擔費用。」等語，有前開契約可佐（見本院卷第172頁），可知系爭承攬契約約定除非契約另有規定者，原告應免費提供被告依契約規定辦理之查驗、測試、檢驗、初驗及驗收所必須之相關費用。而契約規定以外之查驗、測試或檢驗，其結果不符合契約規定者，由原告負擔所生之費用；結果符合者，由被告負擔費用。則因原告施作之全鋁質混凝土管材確實存有內緣之表面有乾縮裂縫之瑕疵，且該瑕疵係可歸責於原告。且系爭契約約定倘若原告施作之工程項目內容與規定不符時，原告應免費改善、拆除、重作、退貨或換貨。惟於不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或本契約預定效用，以及被告檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難，被告得予以減價收受，並另處罰差價5倍之懲罰性違約金，均如前述，從而，系爭工程於驗收時，發現全鋁質混凝土管材確實存有內緣之表面有乾縮裂縫之瑕疵，原告本應免費改善、拆除、重作，惟經原告委託鑑定單位評估鑑定後，確認該瑕疵不妨礙安全及使用需求，被告始同意不必拆換而予以減價收受，足認該鑑定費用應屬依契約辦理之驗收所必須之相關費用，故鑑定費用130萬元自應由原告負擔。

六、綜上所述，原告依系爭承攬契約之約定及民法第184條第1項前段之規定，請求被告給付2,259,192元，及自起訴狀繕本送達翌日起清償日止，按年息百分之5計算之利息，為無理由，應予駁回。又原告之訴既經駁回，其假執行之聲請，因訴之駁回而失所依據，不予准許，應併予駁回。

七、本件判決之基礎已臻明確，兩造其餘之攻擊防禦方法、未經

援用之證據，經本院斟酌後，認均不足以影響本判決之結果，爰不逐一詳予論駁，併此敘明。

八、據上論結，本件原告之訴為無理由，依民事訴訟法第78條，判決如主文。

中 華 民 國 111 年 9 月 27 日
民事第五庭 法 官 鄧雅心

以上正本係照原本作成。

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。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 111 年 9 月 27 日
書記官 賴峻權

附表：

項次	管徑	管材契約單價 (元)	驗收管段總長度 (m)	裂痕管段總長度 (m)	公會鑑定裂縫深度 (mm)	管材標準厚度 (mm)	裂縫/厚度=減價比例 (%)	減價金額(元)	違約金之比例 (%)	違約金(元)	減價及違約金之總額 (元)	小計 (元)
1	管 徑 300mm	1,525.00	627	453	5	65	7.70%	53,194	38.50%	265,968	319,161	1,259,192
2	管 徑 400mm	2,115.93	682	628	5	70	7.15%	95,009	35.75%	475,047	570,057	
3	管 徑 500mm	2,668.74	547	397	5	86	5.82%	61,662	29.10%	308,312	369,974	
小計：								209,865元		小計：	1,049,327元	