# 臺灣高等法院高雄分院民事判決

110年度建上更二字第2號

上　訴　人　工信工程股份有限公司
法定代理人　陳煌銘
訴訟代理人　邱靖貽律師
被　上訴人　交通部公路總局第三區養護工程處
法定代理人　吳昭煌
訴訟代理人　李杰儒律師
　　王伊忱律師
　　吳欣叡律師

上列當事人間請求給付工程款事件，上訴人對於中華民國103 年3 月25日臺灣屏東地方法院101 年度建字第5 號第一審判決提起上訴，經最高法院第二次發回更審，本院於110 年5 月5 日言詞辯論終結，判決如下：

主　文

原判決關於駁回上訴人後開第二項之訴部分，及該部分假執行聲請，暨訴訟費用負擔（確定部分除外）之裁判廢棄。

被上訴人應給付上訴人新臺幣（下同）壹仟貳佰玖拾伍萬玖仟肆佰陸拾元，及自判決確定日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息。

其餘上訴駁回。

第一、二審（確定部分除外）及發回前第三審訴訟費用，由被上訴人負擔五分之二，餘由上訴人負擔。

本判決所命給付，於上訴人提供肆佰參拾伍萬元供擔保後，得為假執行；但被上訴人如提供壹仟貳佰玖拾伍萬玖仟肆佰陸拾元供擔保，得免為假執行。

事實及理由

一、上訴人主張：上訴人於民國98年7 月9 日以總價25億3,100萬元承攬被上訴人發包之「台三線418K+600里港大橋改建工程」。嗣因同年8 月8 日莫拉克颱風帶來超大雨量（下稱系爭事件），工地地下水位明顯上升，非締約時所得預料，上訴人於99年1 月間進行主線橋墩基礎開挖降水（祛水）工項

（下稱系爭工項）時，原所規劃每座橋墩基礎平均需2至3口點井進行抽、排水作業（合計54口點井）方式，無法有效降低水位，為利後續開挖及擋土支撐作業，增設643口點井以降低水位，致增加必要費用2,185萬5,222元，上訴人已於99年9月2日、100年5月5日依契約施工說明書一般條款（下稱一般條款）第E.1條第2項及情事變更原則，請求辦理契約變更，詎遭被上訴人拒絕。爰依系爭契約之約定或民法第490條第1項、第491條第1項或民法第227條之2規定，請求擇一命被上訴人如數給付，並自判決確定翌日起加付法定遲延利息之判決（上訴人起訴請求給付3520萬7462元，及自起訴狀繕本送達翌日起算法定遲延利息，其中部分已經駁回確定，該已經確定而未繫屬本院者，不予贅述）。

二、被上訴人則以：點井設置屬契約詳細價目表系爭工項之工作，係按一式計價，依一般條款第A.1條第23款、第O.6條約定，無論工程數量增減與否，均不予變更或增減。工程所在區域經年性地下水位無明顯變化，系爭事件帶來雨量造成地下水位短期間上升，上訴人於99年1月間事件後4個月施作主線橋墩基礎工項，應不受地下水位變化影響，無締約時不可預料情事等語，資為抗辯。

三、原審判決駁回上訴人之訴及假執行聲請。上訴人不服，上訴聲明請求將原判決（已確定部分除外）廢棄，命被上訴人應給付上訴人2185萬5222元，及自判決確定翌日起算法定遲延利息之判決；被上訴人則請求駁回上訴。

四、兩造不爭執事項：

㈠兩造於98年7月9日簽立系爭契約，約定總價為2,531,000,000元，上訴人應自開工之日起610個日曆天內完工。工程結算總價為2,482,908,043元。

㈡依契約約定，工程之施工項目項次C11「開挖降水（袪水）」係採一式計價。

㈢工程於98年7月9日開工，100年7月6日完工，100年9月13日驗收合格。

㈣98年8月8日莫拉克颱風來襲。工程自99年1月起開始進行開挖橋墩基礎工程，並抽、排工地之地下水。

㈤上訴人於施工期間所增設之點井有達成降水之結果。

五、本院判斷：

㈠系爭契約一般條款第G.6、G.8、G.12條申請期間、書面通知等約定，究屬舉證便利所為之訓示約定，或屬效力約定？上訴人主張：工程施工期間，因莫拉克颱風於98年8月8日在中南部降下刷新歷史紀錄雨量，引發嚴重水患，造成工地地下水位明顯上升，逾兩造訂約時為風險分配所能認知之基礎及環境，該地下水位上升情形延續至99年1月施作工程橋墩基礎開挖降水（祛水）工項時，致非增設點井數量不能有效降低地下水位，依契約第G.6條、第G.8條規定，上訴人於施工期間在工地如遭遇無法預料之不利自然情況，因而增加施工成本時，被上訴人無正當理由不得拒絕給付實施必要措施所需費用，且該補償金額應與實際辦理該項增加工作及實際增添之施工設備合理成本相當，被上訴人自應給付增設點井工程款予上訴人；被上訴人則稱：依契約施工說明書一般條款第G.12條（下稱第G.12條）規定，如上訴人欲依第G.6條、第G.8條請求被上訴人予以補償，須在一開始施作增設點井工程翌日起28天內通知被上訴人，惟上訴人遲至99年9月間始將上情告知被上訴人，並未踐行契約約定之請款程序，已生失權效果，自不能據此求償。經查：

1.契約施工說明書一般條款第G.6條規定：「在施工期間，若承包商於工地遭遇無法預料之不利自然情況及除外風險事項（除天氣狀況或其所引起之情況外）或第三人所致之人為障礙，而非一般經驗所能預估者。上述情況之發生因而增加承包商之成本及工期時，承包商應立即以書面通知工程司。若承包商欲按G.12求償通知規定，提出增加給付之要求時，應於其通知內按G.12求償通知規定，說明所遭遇之不利自然情況‧‧‧‧。其必要措施之費用，如係歸責於甲方（即被上訴人）之事由，應由甲方給付，甲

方無正當理由不得拒絕」（見外放契約卷附施工說明書第24頁），第G .8條規定：「如工程司認定前述除外風險確係一有經驗之承包商所無法合理預料者，甲方得依H .6『展延工期』之規定，配合承包商因前述除外風險所致之任何工期延遲，延展工期。承包商並得按依G .12 求償通知規定提出書面補償要求（不論工程司是否曾依G .7『工程司之處理』規定給予任何指示），但其補償金額應相當於實際辦理該項增加工作及實際增添之施工設備之合理成本。除上述補償外，承包商不得要求任何其他給付」（外放契約卷附施工說明書第24至25頁）。被上訴人就上該規定主張：從上該所定求償時間、方式規定觀之，若承包商未依規定方式為之，而迨事故消滅後，逾相當時日始提申請，難免無法還原事故發生當時全貌，致主辦單位難以作正確判斷，故依規範意旨，應認兩造對於申請期限之約定，真意屬效力規範云云。惟查，一般條款第G .12 條「如承包商欲按任何付款提出求償要求時，應於該要求事件發生之次日起28天內，將其意願以書面通知工程司。在發生前述事件時，承包商應依K .14 保留『保留工作紀錄及電子檔』規定保存該事件當時紀錄，藉以合理支持承包商於其後提出求償要求」，第K .14 條約定「承包商在工作過程中，應保留完整之工作紀錄及電子檔以備工程司隨時查核，並應於竣工時裝訂成冊，與電子檔一併移交甲方」，僅係約定求償之期間、方式及證據之保存，目的在使事件發生後能迅速、明確處理，易於解決求償事宜，既未言明承包商若未依循該約定履行，日後即不得求償，是而被上訴人據上揭約定主張上訴人逾期提出申請，未踐行書面通知程序，已生失權效果云云，並非足取。

2. 民國98年8 月6 日至8 月10日間台灣發生之莫拉克風災，造成681 人死亡，肇事主因是颱風莫拉克侵襲台灣所挾帶破紀錄的降雨量，依經濟部水利署於98年9 月9 日針對莫拉克颱風暴雨量及洪流量所為研究分析指出：該颱風降雨

主要影響區域包含濁水溪、北港溪、朴子溪、八掌溪、急水溪、曾文溪、鹽水溪、二仁溪、高屏溪、東港溪、四重溪及卑南溪等12個流域，主要影響範圍涵蓋包含高屏縣市在內等11個縣市，依水利署過去24、48及72小時等三種延時之歷史紀錄為基礎，以各流域治理規劃之分析年限為基準，分析結果顯示濁水溪、北港溪、朴子溪、八掌溪、急水溪、曾文溪、鹽水溪、二仁溪、高屏溪、東港溪、四重溪等11個流域，有多站降雨量重現期超過200 年以上，甚至有高達2000年重現期以上，該颱風帶來的超大豪雨，亦造成中南部河川之超大洪水，由各流域平均暴降雨量推演各控制站之洪峰流量成果顯示，於濁水溪本流、八掌溪流域、朴子溪流域、曾文溪流域、高屏溪本流及其支流旗山溪與荖濃溪，及縣管河川林邊溪等各流域之控制站洪峰流量皆已大於200 年重現洪峰流量，超過公告治理基本計畫或規劃報告之計畫流量，其中就高屏溪流域部分，高屏溪本溪於97年完成治理計畫公告之保護標準為100 年重現期洪水量，經以該流域內39個時雨量測站（含里港站在內）之平均時雨量，與河道實測最大洪水水位比對，其中荖濃溪六龜站超逾200 年重現期水位，其餘高屏溪本流里嶺大橋及旗山溪杉林大橋站，均為接近200 年重現期水位，有經濟部水利署98年9 月9 日「莫拉克颱風暴雨量及洪流量分析」報告可稽（原審卷一第94頁，本院建上字卷二第267 頁背面、第268 頁、第282 頁正反面），並有交通部中央氣象局102 年5 月17日函附98年至99年間里港自動雨量站逐日降水量資料；里港⑴及里港⑵站98年8 月地下水時水位、日水位歷線圖；里嶺大橋85年、93年及98年日水位歷線圖足佐（原審卷二第109 至112 頁、原審卷一第167 至174 頁、原審卷二第25頁），堪認莫拉克颱風挾帶之強降雨，就工地所在高屏溪流域水位造成之影響，超過經濟部水利署公告治理基本計畫或規劃報告之100 年重現期水位，接近200 年重現期水位，此一河川水位暴漲之變動範

圍，顯然逾越一般經驗對夏季豪大雨客觀所能預估之發展。

3.依99年8月間系爭工程各橋墩基礎設置之水位觀測井觀測值顯示，22個橋墩基礎中有14個基礎（即橋墩編號3、6、7、8、10、12、13、14、16、17、19、20、21、22）之地下水位高於原設計水位，其中更有8個橋墩基礎（即橋墩編號3、6、7、8、16、17、19、21）之地下水位高於設計水位1公尺以上（原審卷一第76頁），佐以兩造均不爭執工程自99年1月起開始進行開挖橋墩基礎工程，並抽、排工地之地下水，及證人即鑿井業者黃順隆證稱：我受上訴人委託施作點井，99年1月進場，約於同年11月完工，工程有八成的橋墩基礎點井係我施作（本院建上字卷二第35頁），而工地經上訴人自99年1月起以點井抽、排水之方式祛水後，同年8月測得之各橋墩基礎地下水位仍有14個基礎之地下水位高於原設計水位，可合理認定工地之地下水位在未以抽、排水方式祛水前，比前述觀測值更高，而有地下水位高於設計水位情形。對照證人即工程細部設計工程師陳明谷證陳：「設計時一般考量，是在有颱風、天災、豪雨的情況下，承包商不會施作開挖的工項，…在這種天候因素下，承包商不會有開挖的動作，自然就不會有開挖降水的需求」、「一般預算編列，係按設計階段抽樣的鑽探地質資料及水位高程考量，…等到颱風、豪雨過後，地表徑流過後，地下水位短期內會回復比較常態的水位」（原審卷一第120頁），益徵工地之地下水位在莫拉克颱風過後4個月，仍未回復至原設計水位以下之實際情狀，超逾設計師在設計階段所能預見地下水位在短期內會回復常態水位之經驗。堪認上訴人主張工程施工期間因莫拉克颱風帶來之超大雨量，實際上對工地地下水位所造成之影響，非訂約時可能預見乙情，與事實相符，足堪採信。

4.被上訴人雖以：莫拉克颱風所造成之影響，主要是短時間

內強降雨量及邊坡土石流，對山區所造成之災害，且台灣河川具地勢陡降特性，致上游水系雨量瞬間沿溪順流排入大海，而非全數注入地下水層，是以地下水位縱受降雨影響，隨之降雨停止，地下水位即因土壤中之水分蒸發、地表水逕流、植物吸收等因素而逐漸下降，回復至正常水位，尚不至有地下水位變化超逾預期之情云云為辯，並引用行政院公共工程委員會102 年10月30日出具之鑑定意見書為憑（下稱公工會鑑定報告；見原審卷二第138 、194 頁）。公工會上該鑑定意見認莫拉克颱風並未造成工地所在區域之地下水位改變或升高，係以：經選取經濟部水利署設在工程上游之土庫⑴監測站與下游之里港⑴⑵監測站，參考各該監測站之年度地下水位變化，自96年起至100 年間並無明顯差異；另據經濟部水利署地下水位資料顯示，土庫⑴監測站之地下水位於莫拉克颱風過後，於98年8 月11日升到最高，隨之開始下降，逐同年8 月23日趨於穩定，影響期間約18天；里港⑴監測站之地下水位則於同年8 月12日升達最高水位，而後開始下降，於同年9 月5 日趨於穩定，影響期間約31天；里港⑵監測站之地下水位於同年8 月9 日升達最高水位，於同年8 月31日下降至穩定水位，影響期間約26天（原審卷二第196 頁、212 頁背面）等情為論據。惟查，公工會鑑定報告採為判斷之經年地下水位數值，係採各該監測站之同年最高水位及最低水位之差值，計算地下水位變動量。然最高值與最低值通常係偶發之結果，而非常態性之結果（參見本院建上字卷二第70頁台灣省土木技師公會104 年1 月15日函），是而以最高水位及最低水位差值據為基礎，非但與一般數據分析學理有悖，復與經濟部水利署98年9 月9 日「莫拉克颱風暴雨量及洪流量分析」報告之分析結果不合，已非可採。再者，公工會鑑定報告並未說明上開監測站之地下水位，隨颱風遠離後究下降至何穩定高度，然對照經濟部水利署所設最接近里港大橋之里嶺大橋之觀測資料顯示，位在距里港

大橋下游4公里之里嶺大橋水位，於98年5月15日（即系爭工程設計參考水位之測量日）為22.02公尺，該水位於莫拉克颱風遠離後雖有下降，惟下降至99年度枯水期（即99年4月）之最低點23.16公尺，仍較98年2月（即莫拉克颱風來襲前）枯水期之最低點21.95公尺，高出1.21公尺，有台灣省土木技師公會103年1月27日103省土技字第0468號報告可參（下稱土木技師公會鑑定報告；見原審卷三第37、57、59頁），即高屏溪水位在莫拉克颱風遠離後，雖逐漸下降並趨於穩定，惟其水位高度仍較同期經年水位為高，其間具有正相關，上情與系爭工程橋墩開挖抽、排水期間里嶺大橋平均水位23.53公尺，較工程設計時之水位22.02公尺猶高出1.51公尺，暨工地實際施作時，各橋墩觀測井測量之地下水位高程平均值，高出設計水位1.8公尺，均呈正相關之結果，係屬一致，亦有土木技師公會鑑定報告可參（原審卷三第38、53、105頁、原審卷一第76頁），益見莫拉克颱風帶來之超大雨量，雖有部分經蒸發或透過地表逕流及植物吸收而減少，但不能排除仍有充足雨水滲入補助地下水，致地下水位升高之事實，此再印證證人黃順隆所證：伊於99年1月間進場開挖基地，一挖開就看到水冒出來，根本沒有辦法在此情況下繼續施作，工地有水位太高、水量太大的情形（建上字卷二第35頁），及證人即工地主任曾偉誠證陳：系爭工程22座橋墩中，…其中有幾墩的出水量較高，不能達到標準，監造單位派員在現場巡察時會說那幾墩的點井可能不夠，要再增加，…就會酌量增加點井（建上卷二第200頁）等情，更足認公工會報告謂工地所在地下水位在颱風遠離後1個月，已下降至經年水位云云，與事實有間。足認本件於施工期間，因莫拉克颱風帶來之超級雨量導致地下水位升高，且其發展之變化非一般經驗所能預估。

㈡系爭工程是否有增加上訴人所增設數量點井之必要？

被上訴人否認上訴人所增設之點井均具必要性，主張：上訴

人本應依其施工經驗及機具、人力彈性調整之，縱有增設點井之必要，也僅就其中最大水位超逾原設計值達1 公尺以上之8 處橋樑基礎認有增設之必要。經查：

1.上訴人在施工期間就系爭工程22座橋墩基礎中之21座（即除編號1 之橋墩外）增設點井，合計697 座（內含原設計數量54口點井）等情，有上訴人提供之點井數量一覽表、施工日誌一覽表、工程估驗請款單、估價單、請款單及發票可稽（原審卷一第26至27頁、建上字卷二第355 至357 頁，建上字卷一106 至126 頁），被上訴人未為反對陳述（按：被上訴人僅係爭執設置點井數量之必要性），並據曾偉誠證稱：我有將設置點井的數量，確實呈現在日報表中，提交給業主（建上字卷二第200 頁），黃順隆亦證陳：系爭工程22座橋墩基礎中，由我完成的點井有625 座（不含前手遺留未完成部分），我係以全套管方式施作，…我施作鑿井工程並未繪製施工圖說，施工前亦未撰具計畫書供被上訴人審查，而是視現場出水量而定，…是按照現場實際情形施作，慢慢增加點井數量，施工期間因出水量太大，監造公司人員還叫我增加點井數量，監造公司人員並未阻止我施作點井，我所施作的每一口井都可抽出地下水，設置點是在圈圍橋墩基礎結構體的鋼板樁凹處，…不是一次設置完成，而是設置一部分之後，發覺無成效，才再慢慢增加（建上字卷二第35、36、37頁）等語，參酌系爭工程22座橋墩基礎在施工開挖期間之地下水位較原設計參考值平均水位高出1.88公尺，已如前述，及抽水量大小與每一墩柱所在位置距河川遠近、點井位置安排及地質土壤個別滲透率之差異，而有不同，系爭工地位在高屏溪之荖濃溪與隘寮溪沖積扇河床上，其地質分類為砂與礫石，屬高透水性地質，僅針對開挖面抽水，四周及底部之地下水仍會不斷補充，且地下水位愈高，水頭壓力愈大，滲流量隨之增大，所設置之點井之總抽水量須超過滲流量，才有可能將地下水位降低至可施工程度，迨水位愈低，滲流

力即愈大，所需點井數量即隨之增加，而施工現場在無法得知土壤滲透性等參數之情形下，實務上多以試誤法逐步增設點井，以有效降低地下水位，亦有土木技師公會鑑定報告可供參考（原審卷三第40頁），足認上訴人視施工現場之實際出水情形增設點井，以降低地下水位，核屬合理。

2.契約就工程「開挖降水（祛水）」工項係以一式計價，並以初步鑽探地質資料及地下水位高程作為編列預算之基礎，供被上訴人作為發包訂定底價之依據，業據證人陳明谷證述無訛，依契約單價分析表記載，上該工項係按深井35口、淺井19口，總數54口計算底價（原審卷一第24頁），陳明谷並證稱：「…要否設置54口點井，係由承包商自己安排，…原設計是在開挖橋墩基礎外側設置鋼板樁，鋼板樁是一個一個扣在一起，鋼板樁打設完成後，倘施工品質夠好，深入地底之鋼板樁就是一個擋水壁體，足以阻隔水頭，讓水頭流徑變長，以降低水頭高程，經我估算此一流線可能有多少滲流量，作為預算編列的基準」（原審卷一第122 、123 頁），是依工程總橋墩基礎數量22座，及前開單價分析表所載點井口數平均攤算，可見原預算是以每個橋墩基礎施作2 至3 口點井之方式估算而來。對照上訴人所提出之點井數量一覽表顯示，除編號1 之橋墩基礎未設置點井外，其餘每座橋墩實設點井數量為22口至64口不等（原審卷一第26頁），數量為原設計點井口數10倍以上。佐以陳明谷所證：「一般這種工作算是假設工程，完工後不會存在，只是要配合施工中的一些臨時作為，…我們只要求成果，但不會規定承包商一定要怎麼施作，讓承包商可以依照現地的變化作調整，…依照他們既有的機具、動員來做彈性調整…」（原審卷一第120 頁），及監造人曾應權證陳：「橋墩基礎開挖時，上訴人開挖深度約達4至6 米就要降水，設計的要求就是要保持乾燥」、「承包商要用多少口點井，由承包商決定，只要達到要求即可」

（原審卷一第124 頁），可知關於「開挖降水（祛水）」工項實際需用點井數量，係由承包商（即上訴人）視施工現場能否達成設計單位所要求的降水效果而定，是以上訴人因莫拉克颱風挾帶上揭超逾客觀預期之雨量，導致工地之地下水位高漲超過原設計高度，為達成契約預定之降水目的，確有額外支出工程款之必要。且由實際施作之點井口數達原預算編列口數之10倍以上，應可推算上訴人施作該工項所需額外支出之費用，超過其承攬工程時所得預估費用甚鉅，客觀上顯逾承包商可自行吸收或彈性調整之範圍。

3.被上訴人雖以：一般開挖降水可配合採深井或點井方式施作，系爭工地地質條件屬透水性佳之砂礫石層，且深井工法所使用之口徑較大，抽水量及效率也較點井空法為高，系爭工程開挖期間採用深井工法抽、排水，其降水效率應較點井工法為佳，需用之抽水井口數亦較少，況點井鋼板樁之水密性、抽水井之配置、井深與口徑、工法及抽水機工率，均會影響抽水量與抽水效率，進而影響需設數量多寡，本件應考量上訴人採用點井工法之合理性、有效性及經濟性，推算上訴人所增設之點井中，僅就其中8 處橋墩基礎地下水位高程超逾原設計1 公尺以上者有其必要，且需設置之點井數量以20口為必要云云為辯。惟工程實務上多以試誤法，逐步增設點井數量，使達有效降低地下水位之效果，已如前述，參諸曾偉誠證稱：系爭工程有22座橋墩基礎，原則上每個橋墩會打30口到40口點井，但其中有幾墩的出水量較高，經現場評估如仍無法控制出水，即酌量增加點井，其中有一墩即從40口慢慢增加到60幾口（建上字卷二第200 頁），足見工程之22座橋墩基礎因位置不同，開挖後之各出水量亦有異。曾應權證稱：點井施作為求迅速，通常是將一個中空鋼管壓進去後，再將井放入，有很多井在裡面，…抽的時候會互相干擾，效率就會降低，上開方式可能會產生很多無效井，如果工法正確，就不

用設這麼多井（原審卷一第125頁），可知上訴人因密集設置點井，有可能產生互相干擾致降低抽水效率情形，是於扣除不出水之無效井，或出水效率低之點井後，實際所需數當少於上訴人施作之697口。土木技師公會鑑定報告就此採取上開橋墩基礎中抽水量最大之編號16橋墩抽水量作為基準，據此計算其他橋墩抽水效率百分比為66.9％，以推算工地為達有效降水所需最少點井數為466口（697×66.9%=466.2小數點下四捨五入；見原審卷三第40頁），依此計算既兼顧現場實際施工情形，併採嚴格之抽水效率標準，合理適當。堪認上訴人所設697口點井其中設置466口井當屬必要。被上訴人指無增設口井必要，或至多以增設20口井為限云云，要無可信。至於被上訴人所稱：倘採取深井工法抽、排水，較點井工法更有效率，且更減省費用乙情。然由黃順隆所證：「由於施工地點位在行水區，沖積地層包含沙及黏土，機械駛過地層會下陷，機械無法動彈，所以沒有辦法使用機械鑿井」、「施作點井所用工法，應視地質軟硬度決定，如果是泥沙層就要手工挖掘，如果是礫石層必須使用機械，而依施作系爭工地點井係以全套管方式施作，亦即使用中空鋼管直接打入地層，一氣呵成，較諸一般通常使用機械鑿井，須藉由施工便道將機器拉到施工地點固定後，以機器上下擊打地面，鑿出裸孔直到預定深度後，再以皂土穩固孔壁，待孔壁穩固後再施下井管，井管周遭再放礫石，之後再用機械以震盪法洗井，將阻塞的泥漿洗出，以達設計之出水量標準，其所需時間較點井工法多出好幾倍，所需人工、場地、成本都比較高，機械鑿井比較貴」（建上字卷第35、34頁），可知採取深井工法鑿井雖抽、排水量較大，但囿於施工場地位在行水區，場地現況不允許使用機械鑿井，且機械鑿井所需時間、人工、費用等成本單價均較點井為高，縱機械鑿井所需口數較少，然並不必然較點井工法減省費用，要難謂上訴人採用點井工法失當。

㈢上訴人依契約一般條款第G .6條、G .8條、G .12 條規定得請求被上訴人給付之金額為多少？

1.一般條款第G .6條約定「在施工期間，若承包商於工地遭遇無法預料之不利自然情況及除外風險事項（除天氣狀況或其所引起之情況外）或第三人所致之人為障礙，而非一般經驗所能預估者」、G .8條約定「如工程司認定前述除外風險確係一有經驗之承包商無法合理預料者，甲方得依H .6『延長工期』之規定，・・・。承包商並得按依G .12『求償通知』規定提出書面補償要求，但其補償金額應相當於實際辦理該項增加工作及實際增添之施工設備之合理成本」，本件因莫拉克風災侵襲台灣，所挾帶破紀錄的降雨量引致水位上升，需增設上述點井，以利工程施作，固屬契約成立後情事變更，非當時所得預料。惟對於履約期間如發生非訂約時所能預料之情事變更，致應增、減給付或變更原有效果，雙方當事人已於契約中明定其請求方式及處理程序者，為請求之一方自僅能依契約之約定行使權利，他方如無正當理由予以拒絕，亦僅生請求他方依約履行之問題，尚不得捨契約之約定，逕依民法第227 條之2 第1 項規定之情事變更原則為請求。上訴人因履約期間發生非訂約時所能預料之情事變更，致應增設上述完成工程所必要之466 口點井，自得依約請求上訴人補償。雖上訴人未曾踐行第G .6條、第G .8條及第G .12 條所定之補償程序，惟如前述，上該約定乃為舉證方便而設，並非效力約定，不因上訴人逾時提出申請、未踐行書面通知程序，致生失權效果。

2.上訴人主張其實際點井數量697 口費用為3520萬7462元，依土木技師公會鑑定有效抽水之點井率為66.9% ，即該必要設置之466 口井計費2355萬3792元，扣除被上訴人已依契約詳細價目表給付「用挖降水」乙式價金169 萬8570元，被上訴人應再給付2185萬5222元。被上訴人則以：上訴人關於點井施工時間計算不合理，發電機以一、二個月連

續24時不間斷運轉計算油料亦不合理，打樁機費用計算基準不明，降水維護監控費，每墩均以50000 元計算亦不合理等情否認之。經查，系爭契約詳細價目表「開挖降水（祛水）」乙式價金為169 萬8570元，即依原設計預算評估之54口點井予以比例計算，每口井費用為31455 元。而上訴人前述計算平均每口井為50513 元，高過原設計預估每口井費用6 成。查原設計預算評估每口點井平均以31455 元計算，乃招標公開之資料，供投標者衡估參加投標與否之參考，上訴人投標承攬系爭工程，就此部分應認上訴人認同預算評估每口點井價格為合理，是而上該466 口點井自應以每口31455 元計算，始符約定本旨及誠信原則，並兼顧兩造合理之權益。上訴人雖未踐行書面通知及逾期提出申請，惟並不因此而失權，已如前述，其檢具上開事證，並透過專業土木技師公會鑑定，就其所設697 口點井經認僅其中466 口井係屬必要，自屬已盡其舉證之責，並已負擔未依約定程序求償之不利益。依此計算上訴人設置工程所必要之466 口點井需費1465萬8030元（31455 × 466=14,658,030），扣除被上訴人已付契約詳細價目表所定「開挖降水（祛水）」工項工程款0000000 元，上訴人尚得請求被上訴人1295萬9460元。

六、綜上，上訴人依契約一般條款G .6條、G .8條等約定，請求被上訴人給付上訴人2185萬5222元，及自判決確定日起至清償日止，按週年利率百分之五計算之利息，其請求在1295萬9460元本息範圍內，洵屬有據，應予准許，逾此範圍之請求，則不應准許。原審就上該應准許部分，為上訴人敗訴之判決，尚有未洽，上訴論旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄改判，為有理由，應由本院廢棄改判如主文第2 項所示，並依聲請定相當之擔保金額，為准、免假執行之宣告。原審就不應准許部分，判決上訴人敗訴，並駁回其假執行聲請，結論則無違誤，上訴意旨指摘原判決此部分不當，求予廢棄，為無理由，應予駁回上訴，爰判決如主文。

中　　華　　民　　國　　110　　年　　5　　月　　26　　日

工程法庭

審判長法官　黃國川

法　　官　李怡諄

法　　官　許明進

以上正本證明與原本無異。

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，其未表明上訴理由者，應於上訴後20日內向本院提出上訴理由書（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，並依附註條文規定辦理。

中　　華　　民　　國　　110　　年　　5　　月　　26　　日

書　記　官　林昭吟

附註：

民事訴訟法第466條之1：

對於第二審判決上訴，上訴人應委任律師為訴訟代理人，但上訴人或其法定代理人具有律師資格者，不在此限。

上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親，或上訴人為法人、中央或地方機關時，其所屬專任人員具有律師資格並經法院認適當者，亦得為第三審訴訟代理人。

第1項但書及第2項情形，應於提起上訴或委任時釋明之。