臺灣高等法院民事判決

108年度重上字第422號

上　訴人　即
附帶被上訴人　帆宣系統科技股份有限公司
000000000000000000
法定代理人　　高新明
訴訟代理人　　楊晉佳律師
複 代理 人　　張祐寧律師
訴訟代理人　　王師凱律師
被上訴人即
附帶上訴人　萬鴻水電工程有限公司
000000000000000000
法定代理人　李木棋
訴訟代理人　簡良夙律師
複 代理 人　邱天一律師
參　加　人　李政傑
000000000000000000
000000000000000000

上列當事人間請求給付工程款事件，上訴人對於中華民國108年4月19日臺灣臺北地方法院106年度建字第157號第一審判決提起上訴，被上訴人提起附帶上訴，本院於110年3月24日言詞辯論終結，判決如下：

主　　文

一、原判決關於命帆宣系統科技股份有限公司給付超過新臺幣陸佰貳拾柒萬壹仟捌佰陸拾肆元，及自民國一〇六年七月十八日起至清償日止按年息百分之五計算之利息部分，暨該部分假執行之宣告及訴訟費用（除確定部分外）之裁判均廢棄。

二、上開廢棄部分，萬鴻水電工程有限公司在第一審之訴及假執行之聲請均駁回。

三、帆宣系統科技股份有限公司其餘上訴駁回。

四、萬鴻水電工程有限公司之附帶上訴駁回。

五、第一審（除確定部分外）、第二審訴訟費用，關於帆宣系統科技股份有限公司上訴部分，由帆宣系統科技股份有限公司負擔十分之九，餘由萬鴻水電工程有限公司負擔；關於萬鴻水電工程有限公司附帶上訴部分之訴訟費用由萬鴻水電工程有限公司負擔。

事實及理由

一、被上訴人即附帶上訴人萬鴻水電工程有限公司（下稱萬鴻公司）於原審主張：訴外人韓商浦鐵重工股份有限公司台灣分公司（下稱浦鐵公司）前向訴外人臺北港埠通商股份有限公司（下稱臺北港埠公司）承包「臺北港第二期雜貨儲運中心後線新建工程第一期：東10、東11號碼頭砂石船卸接收、轉儲及發貨系統與公用設施新建工程及後線雜項新建工程」（下稱臺北港工程），並將臺北港工程中之「電氣製裝新建工程」（下稱主工程）發包由上訴人即附帶被上訴人帆宣系統科技股份有限公司（下稱帆宣公司）施作，伊再向帆宣公司承攬主工程中之「廠區電力管網及電氣與控制現場安裝材料工程」（下稱系爭工程），並於民國103年12月22日與帆宣公司簽訂建造工程承攬契約（下稱系爭契約），約定工程總價新臺幣（下同）6090萬元（含稅），系爭工程於105年6月14日前即已完工，並經浦鐵公司於同年10月14日驗收合格，惟帆宣公司迄未給付工程尾款609萬元。又帆宣公司於系爭工程施作期間就廠區電力管網工程中之電信電力手孔由7處變更設計為16處，弱電管線由「HDPE管5"」2支變更設計為「HDPE管2"」6支，柏油舖面由5cm變更設計為15cm，伊因而追加施作如附表一項次壹、3.「電信管路預埋工程」（下稱電信工程）及4.「管溝挖埋土建工程」之4-6「柏油舖面及瀝青透層5cm變更為15cm」（下稱柏油舖面工程）各「施工內容」欄所列工項，而有如附表一「於原審主張」欄所載之追加款427萬4597元未付，經伊檢附請款文件請求帆宣公司給付遭拒，爰依系爭契約第4條、第15條約定及民法第505條規定為請求，於原審起訴聲明：㈠帆宣公司應給付萬鴻公

司1036萬4597元（尾款609萬元+追加款427萬4597元），及自105年12月28日起至清償日止，按年息5%計算之利息。㈡願供擔保請准宣告假執行。【原審判命帆宣公司應給付萬鴻公司703萬2675元（如附表二「原審判斷」欄所載），及其中433萬0911元自106年7月18日起，其中270萬1764元自106年5月3日起，均至清償日止，按年息5%計算之利息，並附條件為准、免假執行之宣告，另駁回萬鴻公司其餘之訴。帆宣公司就其敗訴部分不服全部上訴，萬鴻公司僅就其41萬9289元（即追減「電器現場安裝材料」）敗訴部分提起附帶上訴〈即原審駁回萬鴻公司請求291萬2633元（1036萬4597元-703萬2675元-41萬9289元）本息部分，非本院審理範圍〉】。於本院答辯聲明：上訴駁回。另附帶上訴聲明：㈠原判決關於駁回萬鴻公司後開第二項之訴部分廢棄。㈡帆宣公司應再給付萬鴻公司41萬9289元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止，按年息5%計算之利息。

二、帆宣公司則以：系爭工程未經業主驗收，萬鴻公司復未依系爭契約第4條第2項付款辦法1.⑶約定及浦鐵公司之技術規範3.4規定繳交統一發票、保固切結書、保固票用商業本票、結算相關資料及憑單（包括竣工圖、施工照片及動態影像紀錄檔、工程結算表單、施工日誌）、伊於簽約時交付之設計圖面資料（包括儀電、消防、照明、空調工程技術規範、電器工程發包說明），不得請求工程尾款。又系爭契約為總價承攬，電信工程並無變更設計，縱結算數量增加，萬鴻公司亦不得請求增加部分之工程款；至柏油鋪面工程固由5㎝變更設計為15㎝，但萬鴻公司實際施作數量並未超過系爭契約約定之數量，且施作品質不良，遭浦鐵公司刨除重鋪，並逕自伊之工程款中扣除該筆費用，故此項工程尚應予追減，遑論追加。附表一項次3、4縱有變更設計致增加施作，萬鴻公司未依系爭契約第15條1.⑹約定之程序申請辦理追加，仍不得為請求，且依系爭契約第15條1.⑵約定亦僅得請求超過總價3%部分。再兩造前於104年12月18日變更設計並合意追減

「電器現場安裝材料」41萬9289元；又系爭工程中之廠區電力管網工程原約定以HDPE管施作，嗣部分變更為PVC E管，應追減416萬0847元，及柏油鋪面工程施作不良應扣除106萬2970元；另系爭工程依約應於104年6月30日完工，經伊同意展延工期至同年9月24日，惟萬鴻公司遲至105年10月14日始完工，逾期386日，伊得依系爭契約第14條1.約定按日依總價1/1000計算扣罰違約金2350萬7400元。經伊以上開4筆債權為抵銷後，萬鴻公司已無工程款可資請求等語，資為抗辯。並上訴聲明：㈠原判決不利帆宣公司部分廢棄。㈡上開廢棄部分，萬鴻公司在第一審之訴及假執行之聲請均駁回。㈢如受不利判決，願供擔保請准宣告免為假執行。附帶上訴答辯聲明：附帶上訴駁回。

三、參加人為輔助萬鴻公司而參加訴訟，但未就本案為陳述。

四、查浦鐵公司前向臺北港埠公司（本院卷三第32頁筆錄誤載為臺灣港務股份有限公司）承包臺北港工程，並將臺北港工程中之主工程發包由帆宣公司施作，萬鴻公司再向帆宣公司承攬主工程中之系爭工程，並於103年12月22日與帆宣公司簽訂系爭契約，約定工程總價5800萬元，加計營業稅為6090萬元，迄今尚有尾款609萬元未領等情，為兩造不爭執（本院卷三第32-33、93、96、152-153頁），並有系爭契約、臺北港埠公司106年10月20日函、浦鐵公司107年9月19日TPTC-PP-SG-G-1801號函（下稱0919函）在卷可稽（原審卷一第6-12、159頁及卷二第240-241頁）。又萬鴻公司主張帆宣公司應支付工程尾款609萬元及追加款351萬3786元，依系爭契約第4條、第15條約定及民法第505條規定請求給付，為帆宣公司否認，以上開情詞置辯並為抵銷抗辯，茲析述如下：

㈠、工程尾款部分：

1.系爭契約第4條第2項付款辦法1.⑶第1段約定：「全部工程完工經業主正式驗收合格後，乙方（即萬鴻公司）得請領工程總價10％工程尾款。」。第7條12.⑵「乙方於工程完工或依契約規定達到階段性驗收標準後，乙方得向甲方（即帆宣

公司）以書面申請驗收，經甲方及業主查核無未完成之工作項目後，方得進行驗收檢驗。…」，⑶「工程項目須經政府機關檢驗者，雖經甲方及業主檢驗合格，但仍須由政府機關檢驗合格後方視為正式驗收。」，⑺驗收合格後由甲方開具完工證明書給乙方，乙方即可依第5條付款辦法申請辦理工程尾款結算。…」（原審卷一第6頁反面、第9頁至反頁）。查依浦鐵公司105年6月15日PPS-0000-000號工地備忘錄（下稱0615備忘錄）：「主旨：有關第1期全區竣工初驗申請…。說明：1.本工程在等待取得第1期相關新北市使用執照的同時，申請各構造物、建築物內/外部裝修、道路、照明、MEP、機械、電氣安裝完成的竣工檢查。2.檢查時間：2016年6月28日(二)AM10:00。」之記載，且該備忘錄之受文者為臺北港工程之監造單位即訴外人中興工程顧問股份有限公司（下稱中興公司），副本抄送臺北港埠公司及包括帆宣公司在內共11家廠商（原審卷二第171頁），帆宣公司亦於同日即將該備忘錄轉知萬鴻公司（見原審卷二第170頁）等情，可知浦鐵公司於105年6月15日即向中興公司申請全區竣工初驗，帆宣公司並將進行初驗之情通知萬鴻公司；再參以萬鴻公司所提施工日誌所載，系爭工程於105年6月14日之進度已達99.81％，而此後之施工項目包括「缺失修改」、「試車調整」、「缺失調整」、「手孔清潔」、「缺失調整」等項（原審卷二第131-169頁），均屬缺失改善及收尾工程之情，及萬鴻公司之工程師即證人許博閔於原審證稱：系爭工程約於105年5月至6月間完工等語（原審卷一第166頁），堪認系爭工程最遲於0615備忘錄前一日即105年6月14日已完工。

2.又系爭契約前言記載：「甲方承攬韓商浦鐵重工股份有限公司台灣分公司（以下簡稱業主）臺北港第二期雜貨儲運中心後線新建工程第一期砂石船卸、轉儲及發貨系統電氣製裝新建工程…」（原審卷一第6頁），已約明系爭契約所稱業主指浦鐵公司；而依浦鐵公司0919函檢送之附件6臺北港工程

契約節本觀之，該契約約定臺北港工程須經訴外人臺灣港務股份有限公司（下稱臺灣港務公司）驗收（原審卷二第281頁），參以臺灣港務公司係由港務局改制之情，有該公司官網公司簡介列印資料可稽（原審卷三第89頁），亦可知第7條12.⑶所稱「政府機關」係指臺灣港務公司無疑。再者，浦鐵公司0919函說明：「一、1.臺北港工程事項：臺灣港務股份有限公司（下稱臺灣港務）←臺北港埠通商股份有限公司（下稱臺北港埠驗收（業主）…⑵驗收時間：以106年7月17日為驗收合格日。…二、1.主工程事項：臺北港埠（業主）←韓商浦鐵（驗收）…⑵驗收時間：以106年5月10日為驗收合格日。…三、1.系爭工程事項（韓商浦鐵←帆宣驗收）…⑵驗收時間：以105年10月14日為驗收合格日。…」（原審卷二第241頁，該函所載「主工程」應為臺北港工程之誤，「系爭工程」應為主工程之誤），可知浦鐵公司乃以105年10月14日為主工程之驗收合格日，且臺北港工程亦經臺灣港務公司於106年7月17日驗收合格，而系爭工程屬主工程、臺北港工程之範圍，自亦在驗收合格之範圍。又浦鐵公司雖稱105年10月14日為其就主工程之驗收合格日，然依該函檢送之附件5竣工檢查紀錄表（即檢查書）所載，該日實為浦鐵公司就主工程之第5次中間檢查（原審卷二第269頁），並非驗收合格日，再參以帆宣公司所提臺北港埠公司105年12月13日函知浦鐵公司：「說明：旨述工程於105年12月12日辦理工程初驗，檢送驗收紀錄乙式三張，請貴公司於105年12月26日前將所列缺失改善完成，並提報本公司辦理工程複驗。」等語，及浦鐵公司105年12月15日工地備忘錄（下稱1215備忘錄）通知包括帆宣公司在內之承包商：「說明：…2.通知各包商本工程相關之第一期全區業主(TPIC)的各構造物、建築物、內/外裝、水槽、道路、照明、5大管線(MEP)、彩鋼、機械、電機等安裝完成之竣工查驗，已於2016年12月2日提送相關竣工資料，並於2016年12月12日假TPTC工務所會議室，正式進行竣工查驗。…4.⑷竣工缺失改

善期限是從2016年12月13日起兩週內(限12月26日完成)，故請各包商提送各工項的缺失改善結果相關資料（項目及改善前/中/後相片）予我司的業務負責人員…」，並檢附上開臺北港埠公司函及附件，暨缺失改善日程表（本院卷一第209-220頁）；另萬鴻公司105年12月21日函亦記載：「說明：為貴公司民國105年12月16日TP-000-00-00來函；本案（帆宣系統科技股份有限公司、韓商浦鐵重工股份有限分公司、中興工程顧問股份有限公司、臺北港埠通商股份有限公司會同驗收）紀錄附件－機電現場勘驗部分，缺失須改善乙事敬覆如下：…（以下臚列缺失改善情形，茲不贅述）」，並檢附與缺失改善日程表相同格式及填載完成日期之缺失修繕時程表（本院卷一第221-226頁）；及106年2月18日函（下稱0218函）說明：「一、經查本案工程（臺北港ELE工程）全部已完工經臺北港埠通商股份有限公司於105.12.23經臺北港埠公司、監造中興顧問公司、韓商浦鐵公司臺灣分公司、帆宣系統科技股份有限公司，於旨揭工程現場辦理正式驗收，並於105.12.27完成缺失改善複驗合格無誤在案。…」，並檢附保固切結書正本及保固本票影本（本院卷二第53-55頁）等各情，可知浦鐵公司於105年12月15日將臺北港埠公司限期於105年12月26日前應改善初驗缺失完成一事，轉知包括帆宣公司在內之承包商，帆宣公司於105年12月16日再轉知萬鴻公司上情後，萬鴻公司亦於105年12月21日函覆帆宣公司已完成系爭工程之缺失改善，且經臺北港埠公司於105年12月23日辦理正式驗收，105年12月27日複驗合格等語，並於保固切結書載明保固期間起算日為105年12月28日，且證人許博閔亦證稱：系爭工程約於105年12月間驗收等語（原審卷一第166頁），應認系爭工程係於105年12月27日經浦鐵公司驗收合格，上開0919函文所載105年10月14日經浦鐵公司驗收合格，應有誤會。從而，系爭工程於105年12月27日、106年7月17日既經浦鐵公司、臺灣港務公司先後驗收合格，是萬鴻公司依上開約定請求帆宣公司給付工程總

價10%之工程尾款609萬元，即屬有據，帆宣公司仍抗辯系爭工程未經驗收云云，洵屬無稽。

3.另依系爭契約第4條第2項付款辦法1.⑶第2段之約定，萬鴻公司於請領工程尾款時應繳交之資料為「a.乙方開立之統一發票。b.保固切結書。c.保固票用商業本票，票面開具總工程款之5%。d.結算相關資料及憑單。e.相關MIC（即帆宣公司之簡稱）交付之圖面。」，則萬鴻公司先於105年11月10日函檢附請款作業進度管制總表、工程估驗計價單（尾款請款）等件，請求帆宣公司給付工程尾款；復以0218函檢附保固切結書正本及保固本票影本等件，請求帆宣公司給付工程尾款並退回面額580萬元之履約保證支票（本院卷二第53-55頁）；又於106年6月1日以淡水水碓郵局第000193號存證信函（下稱0601存證信函）檢附保固切結書正本（內容與前次相同）、保固本票正本、統一發票正本（依帆宣公司辯論意旨狀之記載，本院卷三第41頁）、工程結算明細表共7頁、帆宣公司交付之部分圖面等件，請求帆宣公司給付工程尾款並退回履約保證支票；且上開保固切結書正本、保固本票正本、統一發票正本現由帆宣公司持有等情，為兩造不爭執（本院卷三第33、41-43、93、96、152-153頁），並有上開萬鴻公司函及各附件可佐（原審卷一第27頁至反頁、第63-75頁及卷二第223-234頁，本院卷二第121-193頁），堪認萬鴻公司應已依約繳交資料。雖帆宣公司抗辯萬鴻公司0601存證信函檢附之圖面不完整，且未依浦鐵公司之技術規範3.4規定檢送竣工圖、施工照片及動態影像紀錄檔、工程結算表單等資料，不得請領工程尾款云云。然依上開技術規範3.4規定「契約竣工圖說（含施工照片、錄影片及資訊檔案等）…⑵契約竣工圖說應於工作完成後，有由承包商負責繪製，並陸續送交業主…應在工程驗收送交完畢。…」（原審卷一第92反頁），可知所稱契約竣工圖說應於驗收前送交業主，以供辦理驗收之用。則依前述浦鐵公司1215備忘錄所載，該公司已於105年12月2日提送相關竣工資料供臺北港埠公司行

竣工查驗（本院卷一第209頁），嗣並經驗收合格，顯見浦鐵公司已依上開約定提供契約竣工圖說予臺北港埠公司，即難認萬鴻公司繳交之文件有何欠缺，是帆宣公司仍執前詞，抗辯萬鴻公司不得請求工程尾款云云，實屬無理。

㈡、追加款部分：

查系爭契約第15條1.⑵約定：「總價承包之工程，除非因設計變更或施工範圍變更，不得以任何理由辦理契約工程價款追加（減）或展延工期。工程價款變更結算其變更差價在工程總價±3%及以內者，不予辦理追加減，變更差價大於±3%者，其超過±3%部分，予以追加減。」（原審卷一第10頁反頁）。依此，系爭工程如因設計變更或施工範圍變更，致結算價差大於或小於工程總價3%者，就超過部分即應辦理追加減。茲就萬鴻公司主張如附表一之追加款審究如下：

1.電信工程部分：

⑴附表一項次3-1、3-2部分：

依103年9月10日外管線平面配置圖版次0（下稱原配置圖）所示，項次3-1「電信電力手孔」（標示為「HH」）標示應施作之位置共7處（即HH＃1至HH＃7，原審卷三第76頁），項次3-2「灰口鑄鐵人孔蓋及蓋架（加重型）含人孔頸部」則係配合電信電力手孔之施作，而系爭契約之標單（下稱契約標單）項次3-1、3-2所載計價數量均為8組（原審卷一第15頁），是萬鴻公司依約應施作之數量即為8組。然兩造簽訂系爭契約後，浦鐵公司於104年1月7日核定上開圖面版次1（下稱修正配置圖）所示，「HH」應施作之位置標示增加為16處（原審卷三第24頁），故項次3-1、3-2之施作數量已增加為16組，堪認項次3-1、3-2確屬變更設計。又依契約標單之約定，項次3-1之材料單價、工資單價為每組1萬0850元、8400元，項次3-2之材料單價、工資單價為每組8750元、1750元，據此計算，萬鴻公司主張項次3-1、3-2應追加15萬4000元、8萬4000元（計算式如附表一項次3-1、3-2「標單單價」、「本院判斷」欄所載）。

⑵附表一項次3-5.A、A-1部分：

查原配置圖之弱電管線載明為「5"×2管」（即規格為「HDPE管5"」，數量為2支），契約標單項次3-5.A亦載明為「HDPE管5"」，數量為700公尺（即每支700㎡÷2支=350㎡），自應以此為約定之施作內容；而修正後配置圖將弱電管線載明規格變更為「2"×6管」（即規格為「HDPE管2"」，數量為6支，長度為350㎡×6支=2100公尺），堪認弱電管線已由「5"×2管」變更為「2"×6管」，自屬變更設計，故項次3-5.A因變更而未施作，應予追減，項次3-5.A-1因變更而增加施作，應予追加。又依契約標單之約定，項次3-5.A之材料單價、工資單價為每公尺504元、300元，應追減56萬2800元；參考契約標單項次2-5.C「HDPE管2"」約定之材料單價、工資單價為每公尺336元、200元，應追加112萬5600元（計算式如附表一項次3-5.A、A-1「標單單價」、「本院判斷」欄所載）。

⑶附表一項次3-3、3-4及項次3-5.B、C、D部分：

項次3-3「不銹鋼電纜固定架」、項次3-4「混凝土管路隔板」、項次3-5.B「配管另料（含連接另件，訂製各類接頭及彎頭）」、項次3-5.C「機具及人工搬運及另料（備註：配合管路變更）」、項次3-5.D「電信配管工資（含焊接工料）」均屬弱電管線工程，數量隨管線數量等比例增減，而弱電管線數量原為700公尺，嗣變更為2100公尺，增加1400公尺，為原約定數量之2倍，故追加數量亦應按2倍計算。又依契約標單之約定，項次3-3之材料單價、工資單價為每套1470元、595元，應追加4萬9560元；項次3-4之材料單價、工資單價為每只175元、105元，應追加6萬2160元；項次3-5.B、C、D均一式計價，應各追加49萬3920元、8萬1181元、19萬4040元（計算式如附表一項次3-3、3-4及項次3-5.B、C、D「標單單價」、「本院判斷」欄所載）。

⑷從而，電信工程合計應追加168萬1661元（計算式如附表一項次3「小計」、「本院判斷」欄所載）。另帆宣公司雖抗辯：原配置圖僅為議價之用，兩造於103年12月3日議價會議

紀錄表（下稱1203議價紀錄）已約定圖面應依浦鐵公司之送審核可圖為主，自應以修正後配置圖為準，故系爭工程並無變更設計云云。惟查原配置圖將弱電管線之規格「5"x2管」予以圈框，並於右下方加註「HOLD」，固顯示弱電管線之數量、規格仍有變更之可能，而1203議價紀錄第12點備註欄亦確有載明：「…②標單與圖面衝突者，以圖面為主（送審核可圖）…」（原審卷一第13頁）。然萬鴻公司既按原配置圖及契約標單之內容估價，並與帆宣公司簽訂系爭契約，倘有變更設計，仍應辦理追加減，而依1203議價紀錄上開內容僅得認萬鴻公司應按浦鐵公司之送審核可圖施作，難認係在排除其因修正後配置圖變更設計致結算數量增加時，得依系爭契約第15條1.⑵約定辦理追加之權利；再參以帆宣公司工地主任即證人阮旭陞亦於原審證稱：附表一項次3.電信工程係伊與萬鴻公司法定代理人李木棋、浦鐵公司一起商量，請萬鴻公司變更施作，沒有做紀錄等語（原審卷三第40反頁至第41頁），益證電信工程確有變更設計，是帆宣公司此部分抗辯，自無可取。

2.柏油舖面工程部分：

⑴依契約標單項次4-6「柏油舖面及瀝青透層（厚5cm）」所載之舖設面積為2450平方公尺（原審卷三第15頁），嗣帆宣公司於104年4月15日要求萬鴻公司將柏油舖面及瀝青透層由5公分變更為15公分等情，有工程聯絡單及附圖（原審卷一第76-77頁）可佐，是此項工程業經變更設計，應堪認定。帆宣公司雖抗辯：萬鴻公司實際施作數量僅104年4月29日施工日誌記載之1180平方公尺，顯未達契約標單約定之2450平方公尺；而萬鴻公司所提瀝青混凝土之發票金額合計僅115萬0900元，亦未達契約標單約定之材料總價143萬8150元，施作數量顯然不足，不得請求追加云云。然其所指者乃萬鴻公司未施作部分應否計價之問題，而柏油舖面工程既經設計變更，依系爭契約第15條1.⑵約定即應按實作數量結算價差，並就超過工程總價3%部分辦理追加，帆宣公司此部分抗

辯，自屬無據。

⑵又萬鴻公司於原審主張實際施作柏油舖面之數量為厚度15公分、面積1774.316平方公尺，並提出施作面積計算表及圖面（原審卷一第209-231頁）為據，惟經本院檢送上開計算表及圖表函詢中興公司實際施作數量後，該公司依其留存之圖面核算實際施作數量應將上開計算表之數量扣除273.39平方公尺等情，有該公司109年3月3日函存卷可佐（本院卷一第399-406頁），萬鴻公司遂於本院同意改以厚度15公分、面積1500.926平方公尺（1774.316㎡-273.39㎡）計算柏油舖面施作數量；復參以萬鴻公司所提訴外人大欣檢測有限公司104年5月7日出具之「馬歇爾法夯製試體試驗報告」所載，萬鴻公司檢送之6項取樣試體密度各為每立方公尺2412、2408、2402、2353、2357、2362公斤（本院卷二第423、425頁），平均值為每立方公尺2382.5公斤〈(2412+2408+2402+2353+2357+2362)kg/m³÷6〉，及訴外人大正瀝青拌合廠股份有限公司104年5月15日出廠證明書記載3/4"瀝青混凝土出廠數量為630噸（即63萬公斤，本院卷二第421頁）等情，可估算萬鴻公司使用之瀝青混凝土體積約為264.43立方公尺（630000kg÷2382.5kg/m³，小數點2位數以下四捨五入），以厚度15公分計算，舖設面積約1762.87平方公尺（264.43m³÷0.15m），亦大於中興公司核算之施作面積之情，堪認萬鴻公司實際舖設之柏油舖面為厚度15公分、面積1500.926平方公尺。而附表一項次4-6厚度5公分柏油舖面之材料單價、工資單價每平方公尺為587元、250元（工料單價合計837元），故結算數量應按舖設面積之3倍計算（15cm/5cm）即4502.78平方公尺（1500.926㎡×3），金額合計376萬8827元〈(4502.78㎡×837元/㎡)=3,768,827元，元以下均四捨五入，以下同〉，扣除契約標單之金額205萬0650元後，結算價差為171萬8177元(4502.78㎡-2450㎡)×837元/㎡)，萬鴻公司僅請求171萬8175元，自應准許（如附表一項次4-6「本院判斷」欄所載），超過部分，即非有據。

3.綜上，萬鴻公司依變更設計或施工範圍變更而追加施作電信工程168萬1661元、柏油舖面工程171萬8175元，合計339萬9836元（168萬1661元+171萬8175元），加計契約標單項次貳「勞工安全費及衛生管理費(壹之0.25%)」、項次叁「雇主、第三人責任及綜合保險費(壹之0.3%)」、項次肆「管理費及利潤至少應包含下列：(5%)」（原審卷一第14頁）之間接費用共18萬8691元〈3,399,836元x(0.25%+0.3%+5%)=188,691元）〉，追加款合計為358萬8527元（339萬9836元+18萬8691元）。惟依系爭契約第15條1.⑵約定，萬鴻公司僅得就超過工程總價3%部分為追加，自應扣除174萬元（58,000,000x3%），是以扣除後之餘額184萬8527元再加計5%營業稅後為194萬0953元（計算式如附表一「本院判斷」欄所載）。另帆宣公司抗辯萬鴻公司未依系爭契約第15條1.⑹約定之程序申請辦理追加，不得再為請求云云。查系爭契約第15條1.⑹固約定：「乙方於執行本契約過程中，倘有任一事件須追加工程費或展延工期，乙方須於該事件發生之日起5天內向甲方申請核可，逾期不辦理視同乙方承認無辦理追加工程費或展延工期之必要。」（原審卷一第10-11頁），然依同條1.⑵約定，系爭工程如因設計變更或施工範圍變更，致結算價差大於工程總價3%者，萬鴻公司就超過部分即得辦理追加，而結算價差是否大於工程總價3%，必待完工並經結算始可確認，堪認第15條1.⑹所稱「事件」並不包括因設計變更或施工範圍變更而有追加必要之情形，故帆宣公司此部分抗辯，仍屬無據。

㈢、抵銷抗辯部分：

1.電器現場安裝材料部分：

帆宣公司抗辯：電器現場安裝材料業經兩造合意追減41萬9289元（含稅）等語。查依兩造104年7月16日會議紀錄項次1記載：「1.按合約報價單：電氣現場安裝材料工項~第1-8項XLPE(600V)8mm2/4C及1-12項XLPE(600V)30mm2/4C，經POSCO（即浦鐵公司）通知設計變更，計XLPE8mm2/4C取消

1264.5m及XLPE30mm2/4C取消790m（如附圖）。2.請根據合約項目內容提出並做追減相關文件提送。」。嗣李木棋於次日即104年7月17日於上開會議紀錄手寫註記：「上揭材料已支付訂金，且已生產完成等待現場清出放置空間，即可進料施作，目前該材料寄庫待出料，有關追減變更將會有物料金額損失，須進行評估損失。」，繼而於104年12月18日與帆宣公司之員工即訴外人宋雲龍分別於「1-8項：（95＋19）×1264.5＝144,153。1-12項：（290＋33）×790＝255,170。共計399,323NT」等文字下方簽名（原審卷一第102頁），堪認電器現場安裝材料之XLPE(600V)8mm2/4C、XLPE(600V)30mm2/4C因浦鐵公司變更設計而減少施作數量，經兩造於104年7月16日開會討論追減事宜，萬鴻公司固於次日表示可能受有物料損失，惟仍於104年12月18日與帆宣公司合意追減39萬9323元。雖萬鴻公司主張帆宣公司於104年11月2日另要求其將原已取消部分改以路徑較小之線路施作，其已完成1854.5公尺，僅減少200公尺，故此部分僅得減少11萬1270元云云，並提出設計圖面（本院卷一第363-367頁）為佐；然倘萬鴻公司有於104年11月2日依帆宣公司之指示施作新線路，衡情於104年12月18日與帆宣公司洽談追減金額時應已列入計算，並就追減數額與帆宣公司達成共識，是其此部分主張，即無可信。從而，帆宣公司抗辯電器現場安裝材料應追減41萬9289元（399,323元x5%），應屬有據。

2.HDPE管變更為PVC管部分：

帆宣公司又以：兩造簽約時，萬鴻公司就契約標單廠區電力管網工程係以HDPE管報價，嗣浦鐵公司於104年1月22日指示變更為PVC E管，自應追減管材費416萬0847元等語。查契約標單項次1-5、2-5、3-5「地下管路HDPE管（熱塑性）聚烯烴-高密度聚乙烯」之「Remark」（即備註）欄均載明「依台電送審圖」，而帆宣公司交付萬鴻公司經臺灣電力公司臺北西區營業處於103年10月6日審核通過之「短路電流計算與檢討」（節本）之「管別」欄均記載「PVC」，「用戶自備

屋內線路設計圖審查結果」所附高壓單線圖、低壓單線圖㈠所使用之管材亦均為「PVC管」（下合稱臺電送審圖，原審卷一第105-109頁）；且契約標單項次1-5.A「HDPE管6"」、2-5.A「 HDPE 管 4" 」 、 2-5.B 「 HDPE 管 2-1/2" 」 、 2-5.C「HDPE管2"」、3-5.A「HDPE管5"」之「Remark」欄均載明「採PVC P」，及項次1-5.B、2-5.D、3-5.B「配管另料」之「Remark」欄亦均載明「採PVC另件」（原審卷一第15頁），堪認兩造簽約時已約定使用之管材為PVC管，並議定如契約標單所載之價格，是萬鴻公司以PVC管施作，自無變更設計可言。另帆宣公司與浦鐵公司104年1月22日會議紀錄項次固記載「HDPE管改為PVC管」，項次1亦記載「原合約高壓電力管路預埋工程中之所有HDPE管，經設計變更為PVC管（材料須為送審合格之合格品，原合約項目如附件）」（原審卷一第93-94頁），然依該紀錄「經設計變更」之用語觀之，自不排除係指於該次會議前，浦鐵公司已將HDPE管改為PVC管，無法認定係於104年1月22日始經變更設計；況前述臺電送審圖係於103年10月6日即審核通過，益證帆宣公司與萬鴻公司簽約前應已知悉管材變更設計之情，故帆宣公司抗辯於104年1月22日管材變更設計云云，亦無可取。至萬鴻公司於簽約前之報價若干，僅為兩造磋商議價之過程，帆宣公司以標單價格不符PVC管之市價，且簽約後已變更設計，抗辯應予追減，自屬無稽。

3.柏油舖面工程扣款部分：

帆宣公司復抗辯萬鴻公司僅施作1180平方公尺，不足120平方公尺，且柏油舖面施作品質不良，致其遭浦鐵公司扣款，應追減106萬2990元（1270㎡×837元/㎡）云云；然依前㈡2.所述，柏油舖面工程經設計變更，且結算金額超過契約金額，自無追減之餘地。至浦鐵公司0530備忘錄固表明就柏油舖面施工不良部分，將自帆宣公司之工程款扣除等語，惟浦鐵公司僅就已施作柏油舖面之部分為刨除，且重新舖設之範圍包括第三人承包之5大管線工程應施作部分，則帆宣公司

迄未舉證證明由萬鴻公司施作而遭刨除之範圍若干，或帆宣公司遭浦鐵公司就此部分扣款之金額若干，是其逕以所指施作不足之面積計算追減數額，自屬無據。

4.逾期違約金部分：

⑴帆宣公司另抗辯：系爭工程應於104年9月24日完工，實際完工日期為105年10月14日，逾期386日，應扣罰違約金2350萬7400元等語。查系爭契約第14條1.約定：「乙方如未依照契約規定期限完工，乙方應繳交逾期違約金予甲方。逾期違約金計算，以日為單位，應按逾期日數，每日依工程總價1/1000計算逾期違約金。…」（原審卷一第10頁反頁），又依兩造104年7月9日會議紀錄項次2記載：「雙方協議交期變更。雙方茲同意於2015/6/30修改雙方簽署之合約中第5條工程期限的規定，由”乙方則需配合於中華民國104年06月30日完工（次要建築物於中華民國104年03月30日完工）”改成：乙方則需配合於中華民國104年09月24日完工（次要建築物於中華民國104年08月10日完工）。」，而依前㈠1.所述，萬鴻公司係於105年6月14日完工，固已遲延。然前開會議項次3記載：「交期變更事由：由于其他土木、建築結構物工程延遲致預埋管線施作延遲，工地相關車輛動線延誤作業時機，故設置工程交期變更。」（原審卷三第25頁），可知系爭工程受其他土木、建築結構物工程進度遲延之影響致施作延遲，兩造因而合意展延完工日期為104年09月24日，依此推估，萬鴻公司應於次要建築物104年08月10日完工後45日內完工（即104年8月11日至9月24日共45日），再依浦鐵公司0919函說明：「五、1.工程逾期事項…⑷因機械工程逾期所導致的扣抵天數：129天-機械工程安裝完成日期：105年4月8日…。六、1.工程逾期理由：⑴帆宣的施工圖面出圖時間延宕。⑵因其他廠商的機械安裝工程（105年4月8日）逾期導致電氣安裝工程延宕。⑶帆宣與萬鴻之間的人力投入不足，以及工作技能水準低下。…」（原審卷二第241頁），亦堪認系爭工程確因機械安裝工程遲至105年4月8日

始完成而延宕，故萬鴻公司主張自105年4月9日起算45日該段期間，不應計入工期，亦不應令其就此段期間負遲延責任，應屬可採。

⑵帆宣公司雖抗辯萬鴻公司自104年底起即缺工、缺料，且系爭工程係配合建物之工進逐步施作，非必至土木結構工程全部完成始可進入施作，系爭工程之完工日期與次要建物之完工日期無直接關連云云，並以萬鴻公司出具之保證書為佐。查萬鴻公司固曾於104年12月18日出具保證書保證不再發生材料短缺之情事（原審卷一第148頁），然此不影響系爭工程因機械安裝工程進度遲延而無法完工之事實；而兩造於104年7月9日協議展延完工日期時，既係以次建物完工之日期估算系爭工程應完工日，顯見兩造均認系爭工程於次建物完工後相當期間始可全部完成，且此相當期間業經兩造合意以45日計算，帆宣公司上開抗辯，均屬無稽。

⑶從而，經加計前述不計工期之45日期間後，萬鴻公司應於105年5月23日（105年4月9日加45日）前完成系爭工程，惟其遲至105年6月14日始完工，共遲延22日，按日依工程總價1/1000計算，應扣罰逾期違約金133萬9800元（60,900,000元×1/1000×22日），故帆宣公司以上開違約金為抵銷，應屬有據。

㈣、基上判斷，萬鴻公司依系爭契約第4條第2項付款辦法1.⑶第1段及第15條1.⑵約定得請求工程尾款609萬元、追加款194萬0953元，惟帆宣公司亦得以電器現場安裝材料應追減41萬9289元、應扣罰逾期違約金133萬9800元等為抵銷，是萬鴻公司請求帆宣公司給付627萬1864元（計算式如附表二「本院判斷」欄），為有理由，超過部分，即無足取。又如前㈡3.所述，系爭工程因設計變更或施工範圍變更，致結算價差大於工程總價3%者，萬鴻公司僅得就超過部分辦理追加，故其就工程總價3%以內之價差並無請求權，而結算價差是否大於工程總價3%，必待完工並經結算始可確認，再參以系爭契約第7條12.⑺關於系爭工程於驗收合格後始辦理工程

尾款結算之約定，應認萬鴻公司之追加款於驗收合格並經結算後始得請求，其主張於系爭工程完工時即可請求云云，應無可採。依此，系爭工程（包括追加工程）於106年7月17日經臺灣港務公司驗收合格，是萬鴻公司僅得請求自驗收合格次日即106年7月18日起之法定遲延利息。

五、綜上所述，萬鴻公司依系爭契約第4條第2項付款辦法1.⑶第1段及第15條1.⑵約定請求帆宣公司給付627萬1864元，及自106年7月18日起至清償日止，按年息5%計算之利息部分，為有理由，應予准許，逾此範圍，則無理由，應予駁回。原審就前開不應准許部分〈即76萬0811元(703萬2675元-627萬1864元)及自106年5月3日起之利息、194萬0953元(270萬1764元-76萬0811元)部分超過106年7月18日之利息〉，命帆宣公司為給付，尚有未洽，帆宣公司上訴意旨就此部分指摘原判決不當，求予廢棄改判，為有理由，爰由本院將原判決此部分廢棄，改判如主文第一、二項所示。至上開應准許部分，原審為帆宣公司敗訴之判決，並附條件為准、免假執行之宣告，核無不合，帆宣公司就此部分指摘原判決不當，求予廢棄改判，即無理由，應駁回其此部分上訴。另萬鴻公司之附帶上訴亦無理由，應予駁回。

六、本件為判決基礎之事證已臻明確，本院經逐一審酌兩造歷審所提其餘攻擊、防禦方法及援用之證據，均認與前開論斷結果無礙，爰不再逐一論述，附此敘明。

七、據上論結，本件帆宣公司之上訴一部有理由、一部無理由，萬鴻公司之附帶上訴為無理由，依民事訴訟法第450條、第449條第1項、第79條，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　110　　年　　5　　月　　12　　日

民事第十三庭

審判長法　官　邱景芬

法　官　柯雅惠

法　官　邱蓮華

正本係照原本作成。

萬鴻水電工程有限公司不得上訴。

帆宣系統科技股份有限公司如不服本判決，應於收受送達後20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20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466 條之1第1項但書或第2項所定關係之釋明文書影本。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　　110　　年　　5　　月　　13　　日

書記官　高婕馨