經濟部水利署南區水資源局

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

半月進度報告

（111 年 11 月 16 日至 111 年 11 月 30 日）

主辦機關：經濟部水利署南區水資源局
執行機關：經濟部水利署南區水資源局
監造單位：經濟部水利署南區水資源局工務課
曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程工務所
統包商：中華工程股份有限公司
設計分包廠商：巨廷工程顧問股份有限公司

備查日期：

備查文號：

中　華　民　國　111　年　12　月

目 錄

1. 計畫彙總摘要---- 1

1.1 工程概述---- 1

1.2 本期重要記事---- 2

1.3 本期施工概要說明---- 12

1.4 下期主要施工項目---- 19

1.5 遭遇困難及請求協助事項---- 20

2. 計畫進度分析及工作現況報告---- 21

2.1 計畫時程網狀圖---- 21

2.2 計畫時程桿狀圖---- 21

2.3 進度表與S進度曲線---- 21

2.4 工程現況說明---- 21

2.5 要徑分析---- 22

2.6 里程碑追蹤---- 22

2.7 各項申辦作業狀況---- 23

2.8 前後一個月作業項目時程表---- 23

2.9 差異分析、修正措施與建議---- 23

3. 工作數量報告---- 24

3.1 工作數量累計完成表---- 24

3.2 本期施工作業工班統計---- 24

4. 圖說/文件送審管制表---- 26

4.1 圖說送審管制總表---- 26

4.2 文件送審管制總表---- 27

5. 本期施工照片---- 29

1. 計畫彙總摘要

1.1 工程概述

台灣南部區域降雨豐枯達9：1，枯水季長(10月至隔年5月)，近年極端氣候旱澇雨極及用水成長等情境下，既有供水設施及調度系統已無法滿足跨區調度支援需求，相較台灣其他區域，南部區域整體缺水風險較高，而完備彈性的水源調度與管理機制，為降低缺水風險必要方法之一。

經濟部水利署南區水資源局(以下簡稱南水局)依據99年05月12日奉總統令公布實施之「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部供水特別條例」陸續進行曾文水庫防淤隧道等排砂設施及更新改善工作，達初步應急效果。為增加庫容以維持南部地區供水穩定，南水局歷年來已持續進行水庫更新改善及清淤工作，惟現因受限於水庫基礎設施不足，淤泥暫置區容量有限、供電限制需增加特高壓配電，以及抽泥船與抽泥管設施不足等，尚難達成恢復庫容的目標，爰辦理「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」(以下簡稱本計畫)。

本計畫奉行政院110年03月03日院臺經字第1100004878號函核定，計畫期程自111年起至114年底止。本計畫考量增設相關基礎設施，進而擴大庫區清淤範圍，每年可增加約306萬m3的清淤量，藉由放水渠道及擴大抽泥工程實施完成，不僅可增加淤泥暫置區容量且能減少滲漏損失，亦可增加水資源的利用效率，以提升供水穩定，更進一步以淤積零成長為目標，逐年恢復庫容。

本計畫工作項目包括放水渠道工程、特高壓配電工程、壩前碼頭改善工程、擴大抽泥管工程、其他配合工程等諸項，皆由南水局主辦。復經南水局檢討採統包方式有助於提升採購效率、品質、及早發揮本計畫效益，爰依政府採購法第24條第1項規定，以統包方式辦理本工程。

1.2 本期重要記事

1. 111 年 11 月 16 日

(1) 放水渠道0K+800~1K+000降挖及圍堰施作、0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元底版鋼筋綁紮、0K+347~0K+377第五單元牆身及頂版混凝土養護、0K+377~0K+407 第六單元鋼模組立。

(2) §500SP抽泥管前置作業-工廠支座管件加工及TYPE T6-1&T6-2支座(約3K+100~3K+998)土方開挖及(2K+500~2K+800)支座化學錨栓鑽孔。

(3) 函文檢送放水渠道箱涵提早拆模分析。[111.11.16 中工水利字第111A8E0408號備忘錄]

(4) 業主函文同意辦理抽泥管支座(固定構件)金屬鐵件(煌展工程有限公司)送審資料。[111.11.16 擴大抽泥工字第068號備忘錄]

(5) 於本日111年11月16日上午10時，至養護池進行放水渠道0K+640~0K+700 箱涵PC 140kgf/cm2混凝土試體拆模簽名，本日共1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林恩如，統包商：李佩玲]

(6) 於本日111年11月16日0時至23時止滿載發電放水。

2. 111 年 11 月 17 日

(1) 放水渠道0K+460~0K+500 邊坡破碎、1K+000~1K+100 降挖及圍堰、0K+700~0K+900 邊坡噴凝土、0K+347~0K+377 第五單元牆身及頂版混凝土養護、0K+377~0K+407 第六單元頂版鋼筋綁紮、0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元底版木模及止水帶安裝、鋼筋進場(連三日)。

(2) §500SP抽泥管前置作業-工廠支座管件加工及TYPE T6-1&T6-2支座(約2K+500~2K+800)支座化學錨栓鑽孔。

(3) 業主函文檢送111年11月24日上午10時0分召開「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」案與「曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析」案，永興吊橋處水質採樣點會勘之會勘通知單。[111.11.17 水南曾字第11130060570號 會勘通知單]

(4) 業主函文同意抽泥鋼管先行施作乙案，有關驗廠事宜，仍請貴公司待後續疫情緩和之際，依契約履約補充說明書規定執行驗場自主檢查作業。[111.11.17 水南曾字第11106057200號函]

(5) 監造單位-職安衛設施（第13次）抽查。

(6) 於本日111年11月17日上午10時，放水渠道0K+580~0K+610 箱涵底版及牆身鋼筋查驗。[監造：林冠傑，統包商：廖銘祺]

(7) 於本日111年11月17日下午15時30分，放水渠道0K+580~0K+610箱涵底版模板查驗。[監造：林恩如，統包商：廖銘祺]

(8) 專任工程人員督察。

3. 111 年 11 月 18 日

(1) 放水渠道0K+460~0K+500 邊坡破碎、1K+000~1K+100 降挖及圍堰、0K+700~0K+900 邊坡噴凝土、0K+377~0K+407 第六單元頂版鋼筋綁紮、鋼筋進場。

(2) §500SP抽泥管前置作業-工廠支座管件加工及TYPE T6-1&T6-2支座(約2K+360~2K+820)支座化學錨栓鑽孔。

(3) 放水渠道0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元基礎完成面高程放樣。

(4) 放水渠道0K+470~0K+530 第九單元及第十單元基礎開挖位置、高程放樣。

(5) 函文檢送擴大抽泥管工程(0K+000~5K+100)之§500SP抽泥管T6支座等施工圖說小變更。[111.11.18 中工水利字第111A8E0412號備忘錄]

(6) 函送半月進度報告(111年11月01日至111年11月15日)乙式5份。[111.11.18 中工工務字第1111118002號函]

(7) 函送第六期工程請款單乙式7份及發票(附件另送)。[111.11.18 中工工務字第1111118003號函]

(8) 業主函文同意辦理控制性低強度回填材料(CLSM)混凝土配合比例設計計算表。[111.11.18 擴大抽泥工字第070號備忘錄]

(9) 業主函文同意辦理菱形網材料廠商(一協茂鐵網有限公司)送審資料。[111.11.18 擴大抽泥工字第071號備忘錄]

(10) 業主同意結案111年11月09日之工地職安檢查稽核缺失改善事項。[111.11.18 擴大抽泥工字第069號備忘錄]

(11) 業主函文檢送有關111年11月17日工地安檢稽核缺失事項，須於111年11月22日以前改善完成，並將改善成果報告檢送本所憑辦。[111.11.18 擴大抽泥工字第073號備忘錄]

(12) 監造單位-職安衛設施(第13次)抽查改善。

(13) 於本日111年11月18日下午14時30分，至東口堰進行擴大抽泥管工程0K+768~2K+136之§500mm SP鋼管進場查驗。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(14) 於本日111年11月18日下午15時00分，至放水渠道工區進行鍍鋅菱形網進場檢驗及取樣，本日共取1組。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(15) 於本日111年11月18日下午15時15分，至曾文電廠進行擴大抽 泥管工程300mmHDPE管固定工程之§315mmHDPE 45°彎管進場檢驗。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(16) 於本日111年11月18日下午15時30分，至曾文電廠進行擴大抽 泥管工程300mmHDPE管固定工程之DIP 45°彎管及直管進場檢驗。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(17) 於本日111年11月18日，水利署簡副總工程司振源走動式督導。[監造：曾炫學、林冠傑，統包商：陳國峰、莊宏仁、洪駿凱]【督導意見及建議事項：① 500mm管徑抽泥鋼管已進場且已完成取樣檢驗確認品質符合規定，請於111年11月25日前開始施工，以利工進。② 特高壓配電工程之細部設計圖說雖尚未完成核定，因其工作需與台電公司配合，故請先與相關單位進行前置作業溝通，可完備細設圖說並有利於工進推展。③ 導水箱涵刻正於曾文溪河床上積極趲趕工進，請特別注意臨水作業、緊急避難路線等職安措施，以維工作人員安全。】

(18) 於本日111年11月18日下午16時， 放水渠道0K+337~0K+407 箱涵底版及牆身鋼筋查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(19) 於本日111年11月18日下午16時30分， 放水渠道0K+337~0K+407 箱涵牆身及頂版鋼模查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

4. 111 年 11 月 19 日

(1) 放水渠道0K+460~0K+500 邊坡破碎、1K+000~1K+100 降挖及圍堰、0K+700~0K+900 邊坡噴凝土、0K+407~0K+437 第七單元底版及牆身鋼筋綁紮、0K+377~0K+407 第六單元牆身及頂版混凝土澆置、0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元底版混凝土澆置、0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮、鋼筋進場。

(2) §500SP抽泥管前置作業-工廠支座管件加工及TYPE T6-1&T6-2支座(約2K+360~2K+820)支座化學錨栓鑽孔。

(3) 於本日111年11月19日上午08時30分，放水渠道0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元底版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(4) 於本日111年11月19日下午11時、13時30分，放水渠道0K+377~0K+407 第六單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(5) 於本日111年11月19日上午08時30分，放水渠道0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元底版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(6) 於本日111年11月19日下午11時、13時30分，放水渠道0K+377~0K+407 第六單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

5. 111 年 11 月 20 日

(1) 放水渠道0K+460~0K+500 邊坡破碎、1K+000~1K+100 降挖及圍堰、0K+700~0K+900 邊坡噴凝土、0K+407~0K+437 第七單元底版及牆身鋼筋綁紮、0K+377~0K+407 第六單元牆身及頂版混凝土養護、0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元底版混凝土養護、0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮、鋼筋進場。

(2) §500SP抽泥管前置作業-工廠支座管件加工及TYPE T6-1&T6-2支座(約2K+800~3K+820)支座化學錨栓鑽孔。

6. 111 年 11 月 21 日

(1) 放水渠道0K+700~0K+800、1K+000~1K+100 破碎降挖及圍堰；0K+407~0K+437第七單元、0K+610~640(第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮；0K+570~0K+610(第二工作面)第一單元內模組立；0K+800~0K+900 邊坡噴凝土。

(2) §500SP抽泥管前置作業-工廠支座管件加工。

(3) 放水渠道0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元箱涵外牆線位置放樣。

(4) 放水渠道0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元箱涵外牆線位置放樣。

(5) 放水渠道0K+407~0K+437 第七單元箱涵外牆線位置放樣。

(6) 放水渠道0K+460~0K+500 基礎開挖完成面位置、高程放樣。

(7) 業主函文檢送河川公地使用許可書影本1份，請依據旨揭許可書及水利法等相關規定辦理。[111.11.21 水南曾字第11106057730號函]

(8) 業主函文檢送111年11月28日第3次施工及進度檢討會議之開會通知單。[111.11.21 水南曾字第11106057180號 開會通知單]

(9) 業主檢退壩前碼頭改善工程(管徑400mm及管徑500mm抽泥管固定工程)細部設計單元(第一版/第3次)審查意見，請依據審查意見辦理修正，並於發文次日起10日內報局。[111.11.21 水南曾字第11106058060號函]

(10) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第13次)缺失改善結果。[111.11.21 中工水利字第111A8E0414號備忘錄]

(11) 函文檢陳植筋膠(銳俊企業有限公司)送審資料(第一版/第1次)乙式3份。[111.11.21 中工水利字第111A8E0415號備忘錄]

(12) 監造單位-職安衛設施（第13次）抽查改善。

(13) 於本日111年11月21日下午15時30分，至東口堰進行擴大抽泥管工程0K+768~2K+136之§500mm SP鋼管取樣，本日共取3組(每組2件)。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞]

(14) 於本日111年11月18日，徐主工立政走動式督導。[監造：曾炫學，統包商：莊宏仁]【督導意見及建議事項：① 抽泥管§500mm 請至年底務必完成單管3000m 目標，已能達成本局KPI。 ② 導水箱涵滑模目前運作正常，惟混凝土澆置延遲才產生部分冷縫，請要求混凝廠做好出料車輛管控，並請監造工務所開立NCR請統包商改善，並請追蹤改善。③導水箱涵請積極利用非汛期攢趕進度，務必於年底完成400m 。】

(15) 放水渠道0K+460~0K+500基礎開挖完成面位置、高程放樣查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

7. 111 年 11 月 22 日

(1) 放水渠道0K+500~0K+550、1K+000~1K+100 破碎降挖及圍堰；0K+407~0K+437第七單元、0K+610~640(第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮；0K+570~0K+610(第二工作面)第一單元內模組立；0K+900~1K+000 菱形網掛設。

(2) §500SP抽泥鋼管前置作業(工廠支座管件加工)及TYPE T6-1&T6-2支座(約2K+800~3K+820)支座化學錨栓鑽孔。

(3) 放水渠道0K+700~0K+740基礎開挖完成面位置、高程放樣。

(4) 業主函文同意備查統包商提送之111年11月01日至111年11月15日半月進度報告。[111.11.22 水南曾字第11153084340號函]

(5) 業主同意結案111年11月17日之工地職安檢查稽核(第13次)缺失改善事項。[111.11.22擴大抽泥工字第074號備忘錄]

(6) 於本日111年11月22日下午14時30分，至東口堰進行放水渠道0K+500~0K+650之鋼筋取樣，本日共取3組。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(7) 於本日111年11月22日下午15時，至東口堰進行放水渠道0K+650~0K+950之鋼筋取樣，本日共取9組。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(8) 於本日111年11月22日16時至17時止滿載發電放水。

(9) 於本日111年11月22日下午14時，放水渠道0K+610~0K+640 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(10) 於本日111年11月22日下午14時40分，放水渠道0K+610~0K+640 箱涵底版模板查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(11) 於本日111年11月22日下午15時，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(12) 於本日111年11月22日下午15時40分，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵底版模板查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(13) 於本日111年11月22日，放水渠道0K+700~0K+740基礎開挖完成面位置、高程放樣查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

8. 111年11月23日

(1) 放水渠道0K+500~0K+550、0K+800~0K+900 降挖及圍堰；0K+407~0K+437 第七單元、0K+610~0K+640(第二工作面)第二單元底版混凝土澆置；0K+580~0K+610（第二工作面）第一單元頂版鋼筋綁紮。

(2) ϕ500SP抽泥鋼管前置作業(工廠支座管件加工)及TYPE T6-1&T6-2支座(約2K+800~3K+820)支座化學錨栓鑽孔。

(3) 放水渠道0K+407~0K+437 第七單元底版高程放樣。

(4) 放水渠道0K+718~0K+830 開挖區右側噴凝土面積收方。

(5) 業主函文同意辦理各期工程款項(含工程估驗款)匯付指定之備償專戶案。[111.11.23 水南曾字第11106057760號函]

(6) 業主函文檢送徐主工111年11月21日走動式督導紀錄，請於111年12月08日前改善完成，並將改善成果報告陳送本局憑辦。[111.11.23 擴大抽泥工字第075號備忘錄]

(7) 業主函文檢送111年11月23日導水箱涵混凝土澆置不合格報告，請於111年12月02日前將改善結果提送本所憑辦。[111.11.23 擴大抽泥工字第076號備忘錄]

(8) 業主函文檢送水利署111年11月18日走動式督導紀錄，請於111年11月29日前改善完成，並將改善成果報告陳送本局憑辦。[111.11.23 擴大抽泥工字第077號備忘錄]

(9) 監造單位-職安衛設施（第14次）抽查。

(10) 於本日111年11月23日上午09時45分，放水渠道0K+610~0K+640（第二工作面)第二單元底版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(11) 於本日111年11月23日下午13時45分，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元底版280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(12) 於本日111年11月23日下午17時30分，放水渠道0K+440~0K+500 箱涵PC 140kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(13) 放水渠道0K+580~0K+718開挖區右側噴凝土面積收方查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

(14) 於本日111年11月23日上午09時45分，放水渠道0K+610~0K+640（第二工作面)第二單元底版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(15) 於本日111年11月23日下午13時45分，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(16) 於本日111年11月23日下午17時30分，放水渠道0K+440~0K+500 箱涵PC 140kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(17) 放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

9. 111年11月24日

(1) 放水渠道0K+800~1K+100 降挖及圍堰；0K+437~0K+467 第八單元、0K+640~0K+670（第二工作面)第三單元底版及牆身鋼筋綁紮；0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元牆身及頂版澆置；0K+700~0K+740 PC澆置。

(2) §500SP抽泥鋼管前置作業(工廠支座管件加工)及TYPE T6-1&T6-2支座(約3K+800~3K+900)支座化學錨栓鑽孔。

(3) §300HDPE抽泥管0K+470~0K+490上架，機具進場進行試吊，共安裝40m（40 / 1114m)。

(4) 放水渠道0K+407~0K+437 第七單元箱涵外牆線位置放樣。

(5) 業主函文檢送有關111年11月23日工地安檢稽核(第14次)缺失事項，須於111年11月28日以前改善完成，並將改善成果報告檢送本所憑辦。[111.11.24 擴大抽泥工字第078號備忘錄]

(6) 監造單位-職安衛設施（第14次）抽查改善。

(7) 於本日111年11月24日上午11時、下午13時30分，放水渠道0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(8) 於本日111年11月24日下午14時，至養護池進11月23日280kgf/cm2混凝土試體(2組)及140kgf/cm2混凝土試體(1組)拆模簽名，本日共3組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：李佩玲]

(9) 於本日111年11月24日上午10時0分，「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」案與「曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析」案，永興吊橋處水質採樣點會勘之會勘。[111.11.17 水南曾字第11130060570號 會勘通知單]

(10) 於本日111年11月24日上午10時，放水渠道0K+580~0K+610 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(11) 於本日111年11月24日上午10時40分，放水渠道0K+580~0K+610 箱涵鋼模查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(12) 於本日111年11月24日上午11時，放水渠道0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(13) 於本日111年11月24日下午17時，放水渠道0K+700~0K+740 箱涵PC 140kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(14) 於本日111年11月24日，315mm抽泥管邊坡0K+044~0K+057、0K+430~0K+514自由型框護坡收方面積查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

(15) 放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

10. 111 年 11 月 25 日

(1) 放水渠道0K+500~0K+550、0K+800~0K+900降挖及圍堰；0K+437~0K+467第八單元、0K+640~0K+670(第二工作面)第三單元底版鋼筋綁紮；0K+407~0K+437鋼模組立；0K+580~0K+610(第二工作面)第一單元頂版混凝土養護。

(2) ∮500SP抽泥鋼管前置作業(工廠支座管件加工)。

(3) 放水渠道0K+437~0K+467第八單元箱涵外牆線位置放樣。

(3) 放水渠道0K+610~0K+640(第二工作面)第二單元箱涵外牆線位置放樣。

(4) 放水渠道0K+640~0K+670(第二工作面)第三單元箱涵外牆線位置放樣。

(5) 業主函文檢送有關111年11月25日工地安檢稽核缺失事項，須於111年11月30日以前改善完成，並將改善成果報告檢送本所憑辦。[111.11.25 擴大抽泥工字第079號備忘錄]

(6) 業主函文同意辦理地下管線保護與復舊計畫第一版。[111.11.25 水南曾字第11106058280號函]

(7) 南水局品管課-職安衛稽查(第4次)PM14:00-方議震。

(8) 監造單位-職安衛設施（第14次）抽查改善。

(9) 於本日111年11月25日上午09時，至曾文電廠鑽心取樣於111年10月28日取樣自由型框護坡0K+430~0K+580格框梁施噴格板210kgf/cm2試體，本日共取1組(3顆)。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(10) 於本日111年11月25日上午09時30分，至曾文電廠進行擴大抽泥工程(∮300mmHDPE抽泥管)之∮300mmHDPE管法蘭銜接及鋼纜鎖固定配件取樣，本日各取1件，共1組(伸縮器、∮4mm鍍鋅鋼索*1.5m、∮6mm鍍鋅鋼索夾、∮5mm鍍鋅卸克、螺栓及螺帽)。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(11) 於本日111年11月25日上午11時40分，至燕巢南水局實驗室送驗本日鑽心取樣之自由型框護坡0K+430~0K+580格框梁施噴格板210kgf/cm2試體，本日共1組(3顆)。[監造：林家豐，統包商：李佩玲]

(12) 於本日111年11月25日下午14時，至養護池進行放水渠道0K+580~0K+610（第二工作面）第一單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土試體拆模簽名，本日共2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林冠傑，統包商：李佩玲]

(13) 於本日111年11月25日12時至24時止滿載發電放水。

(14) 放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

11. 111 年 11 月 26 日

(1) 放水渠道0K+550~0K+600、0K+900~1K+000 降挖及圍堰；0K+640~0K+670（第二工作面）第三單元牆身鋼筋綁紮；0K+407~0K+437 第七單元內模組立。

(2) 於本日111年11月26日上午8時至下午16時止，九合一選舉（地方公職人員選舉）投票日。

(3) 於本日111年11月26日0時至24時止滿載發電放水。

(4) 放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

12. 111 年 11 月 27 日

(1) 放水渠道1K+000~1K+100 降挖及圍堰；0K+407~0K+437 第七單元頂板鋼筋綁紮；0K+670~0K+700（第二工作面)第四單元底板鋼筋綁紮；0K+610~0K+640（第二工作面)第二單元鋼模組立。

(2) 於本日111年11月27日0時至24時止滿載發電放水。

(3) 放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

13. 111 年 11 月 28 日

(1) 放水渠道0K+500~0K+550 邊坡破碎；1K+000~1K+100 降挖及圍堰；0K+610~0K+640（第二工作面)第二單元頂版鋼筋綁紮；0K+407~0K+437 第七單元牆身及頂版混凝土澆置。

(2) §300HDPE抽泥管上架及鎖固0K+460~0K+470，共安裝20m（80 / 1114m)。

(3) §500SP抽泥鋼管前置作業(工廠支座管件加工)及TYPE T6-1&T6-2支座(約2K+800~3K+900)支座化學錨栓鑽孔。

(4) 500mm鋼管 6K+117~7K+411中心線位置放樣。

(5) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第14次)缺失改善結果。[111.11.28 中工水利字第111A8E0423號備忘錄]

(6) 函文檢陳木本植生噴植基材材料及配比(陸賀營造有限公司)送審資料(第一版/第2次)乙式3份。[111.11.28 中工水利字第111A8E0424號備忘錄]

(7) 業主函文檢送111年第3季季報告(定稿)15份。[111.11.28 水南曾字第11150045100號函]

(8) 南水局品管課-職安衛稽查(第4次)抽查改善。

(9) 於本日111年11月28日上午10時40分、下午13時，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(10) 於本日111年11月28日0時至24時止滿載發電放水。

(11) 於本日111年11月28日上午09時30分，第3次施工及進度檢討會議。[111.11.21 水南曾字第11106057180號 開會通知單]

(12) 於本日111年11月28日上午09時，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(13) 於本日111年11月28日上午09時40分，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵鋼模查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(14) 於本日111年11月28日上午10時40分、下午13時，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(15) 放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

14. 111 年 11 月 29 日

(1) 放水渠道0K+500~0K+550 邊坡破碎；1K+150~1K+200 圍堰施作；0K+610~0K+640（第二工作面)第二單元牆身及頂版及0K+640~0K+670（第二工作面)第三單元底版混凝土澆置；0K+670~0K+700（第二工作面)第四單元底版鋼筋綁紮；鋼筋加工。

(2) §300HDPE抽泥管上架及鎖固0K+430~0K+460，共安裝60m (120 / 1114m)。

(3) §300HDPE抽泥管固定錨栓(TYPE1及TYPE3)鑽孔0K+500~512電纜架8孔(累計151孔)+管架18孔(累計594孔)=26孔(累計745孔)。

(4) §500SP抽泥鋼管前置作業(工廠支座管件加工)及TYPE T6-1&T6-2支座(約3K+380~3K+900)支座化學錨栓鑽孔。

(5) 315mm抽泥管 0K+545(支距+3m)位置放樣。

(6) 函文檢送111年11月18日簡振源副總工程司走動式督(視)導記錄改善及辦理結果。[111.11.29 中工水利字第111A8E0425號備忘錄]

(7) 業主同意結案111年11月23日之工地職安檢查稽核(第14次)缺失改善事項。[111.11.29 擴大抽泥工字第080號備忘錄]

(8) 業主檢退放水渠道提早拆模分析案，檢送施工諮詢單位審查意見，並於111年12月01日前依審查意見修正後報局。[111.11.29 擴大抽泥工字第081號備忘錄]

(9) 業主函文同意辦理植筋膠廠商(銳安企業有限公司)送審資料。[111.11.29 擴大抽泥工字第083號備忘錄]

(10) 南水局品管課-職安衛稽查(第4次)抽查改善(5/5)。

(11) 於本日111年11月29日下午14時30分，至養護池進行放水渠道0K+407~0K+437 第七單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土試體拆模簽名，本日共2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林恩如，統包商：李佩玲]

(12) 於本日111年11月29日上午10時30分、下午13時，放水渠道0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(13) 於本日111年11月29日下午15時，放水渠道0K+640~0K+670 (第二工作面)第三單元底版280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(14) 於本日111年11月29日0時至24時止滿載發電放水。

(15) 於本日111年11月29日上午10時30分、下午13時，放水渠道0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(16) 於本日111年11月29日下午15時，放水渠道0K+640~0K+670 (第二工作面)第三單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(17) 放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

15. 111年11月30日

(1) 放水渠道0K+500~0K+550 、1K+100~1K+200 圍堰及降挖；0K+437~0K+467 第八單元、0K+670~0K+700 (第二工作面)第四單元底版鋼筋綁紮；0K+850~0K+900 邊坡噴凝土施作。

(2) §300HDPE抽泥管上架及鎖固0K+400~0K+430，共安裝50m (170 / 1114m)。

(3) §300HDPE抽泥管(TYPE1及TYPE3)固定錨栓鑽孔0K+512~545，電纜架11孔(累計162孔)+管架44孔(累計638孔)=55孔(累計800孔)。

(4) §500SP抽泥鋼管前置作業(工廠支座管件加工)；彎管製作(第一鋼管暫置區)；TYPE T6-1&T6-2支座(約3K+380~3K+900)支座化學錨栓鑽孔。

(5) 放水渠道0K+640~0K+670 (第二工作面)第三單元、0K+670~0K+700 (第二工作面)第四單元箱涵外牆線位置放樣。

(6) 函文檢陳品管課「職業安全、環境衛生稽核(第4次)缺失改善結果」。[111.11.30 中工水利字第111A8E0427號備忘錄]

(7) 函文檢送導水箱涵混凝土澆置不符合事項報告改善及辦理結果。[111.11.30 中工水利字第111A8E0428號備忘錄]

(8) 函文檢送111年11月21日徐主工立政走動式督(視)導記錄改善及辦理結果。[111.11.30 中工水利字第111A8E0429號備忘錄]

(9) 業主檢送111年11月24日辦理「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」與「曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析」案永興吊橋處水質採樣點會勘紀錄。[111.11.30 水南曾字第11130062770號函]

(10) 監造單位-職安衛設施 (第15次) 抽查。

(11) 監造單位-防汛檢查。

(12) 於本日111年11月30日上午10時，至燕巢南水局實驗室送驗11月23日(3組)、11月24日(2組)、11月28日(2組)放水渠道導水箱涵澆置之混凝土試體，本日共7組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林恩如，統包商：李佩玲]

(13) 於本日111年11月30日上午11時20分，至養護池進11月29日280kgf/cm2混凝土試體拆模簽名，本日共3組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(14) 於本日111年11月30日0時至24時止滿載發電放水。

(15) 於本日111年11月30日，吳簡任工程司宗寶走動式督導。[監造：曾炫學、林恩如，統包商：莊宏仁、洪駿凱]【督導意見及建議事項：① 氧氣、乙炔鋼瓶應加蓋遮陽並避免隨意棄置於地上。 ② 導水箱涵靠溪側之土堤所設置臨時圍籬(以鋼筋插地加掛雙紅旗線)，建議其外側再加一層高約30~50公分之土堰，提升防墜安全性。③ 導水箱涵結構體完成後，建議將箱涵底部高程納入隱蔽物抽查，以確認符合圖說。】

(16) 於本日111年11月30日，放水渠道0K+718~0K+830 開挖區右側噴凝土噴凝土面積收方查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

1.3 本期施工概要說明

1. 資料編撰及送審

(1) 函送文件：

A. 函文檢送放水渠道箱涵提早拆模分析。[111.11.16 中工水利字第111A8E0408號備忘錄]

B. 函文檢送擴大抽泥管工程(0K+000~5K+100)之ϕ500SP抽泥管T6支座等施工圖說小變更。[111.11.18 中工水利字第111A8E0412號備忘錄]

C. 函送半月進度報告(111年11月01日至111年11月15日)乙式5份。[111.11.18 中工工務字第1111118002號函]

D. 函送第六期工程請款單乙式7份及發票(附件另送)。[111.11.18 中工工務字第1111118003號函]

F. 業主函文同意辦理控制性低強度回填材料(CLSM)混凝土配合比例設計計算表。[111.11.18 擴大抽泥工字第070號備忘錄]

G. 業主函文同意辦理菱形網材料廠商(一協茂鐵網有限公司)送審資料。[111.11.18 擴大抽泥工字第071號備忘錄]

H. 函文檢陳植筋膠(銳俊企業有限公司)送審資料(第一版/第1次)乙式3份。[111.11.21 中工水利字第111A8E0415號備忘錄]

I. 函文檢陳木本植生噴植基材材料及配比(陸賀營造有限公司)送審資料(第一版/第2次)乙式3份。[111.11.28 中工水利字第111A8E0424號備忘錄]

(2) 核定/備查文件：

A. 業主函文同意辦理抽泥管支座(固定構件)金屬鐵件(煌展工程有限公司)送審資料。[111.11.16 擴大抽泥工字第068號備忘錄]

B. 業主函文同意備查統包商提送之111年11月01日至111年11月15日半月進度報告。[111.11.22 水南曾字第11153084340號函]

C. 業主函文同意辦理地下管線保護與復舊計畫第一版。[111.11.25 水南曾字第11106058280號函]

D. 業主函文同意辦理植筋膠廠商(銳安企業有限公司)送審資料。[111.11.29 擴大抽泥工字第083號備忘錄]

(3) 審退文件：

A. 業主檢退放水渠道提早拆模分析案，檢送施工諮詢單位審查意見，並於111年12月01日前依審查意見修正後報局。[111.11.29 擴大抽泥工字第081號備忘錄]

2. 品質管制作業

(1) 業主函文同意抽泥鋼管先行施作乙案，有關驗廠事宜，仍請貴公司待後續疫情緩和之際，依契約履約補充說明書規定執行驗場自主檢查作業。[111.11.17 水南曾字第11106057200號函]

(2) 於111年11月18日下午14時30分，至東口堰進行擴大抽泥管工程0K+768~2K+136之ϕ500mm SP鋼管進場查驗。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(3) 於111年11月18日下午15時00分，至放水渠道工區進行鍍鋅菱形網進場檢驗及取樣，本日共取1組。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(4) 於111年11月18日下午15時15分，至曾文電廠進行擴大抽 泥管工程300mmHDPE管固定工程之ϕ315mmHDPE 45°彎管進場檢驗。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(5) 於111年11月18日下午15時30分，至曾文電廠進行擴大抽 泥管工程300mmHDPE管固定工程之DIP 45°彎管及直管進場檢驗。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(6) 於111年11月19日上午08時30分，放水渠道0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元底版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(7) 於111年11月19日下午11時、13時30分，放水渠道0K+377~0K+407 第六單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(8) 於111年11月21日下午15時30分，至東口堰進行擴大抽泥管工程0K+768~2K+136之ϕ500mm SP鋼管取樣，本日共取3組(每組2件)。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞]

(9) 於111年11月22日下午14時30分，至東口堰進行放水渠道0K+500~0K+650之鋼筋取樣，本日共取3組。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(10) 於111年11月22日下午15時，至東口堰進行放水渠道0K+650~0K+950之鋼筋取樣，本日共取9組。[監造：林恩如，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(11) 於111年11月23日上午09時45分，放水渠道0K+610~0K+640（第二工作面)第二單元底版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(12) 於111年11月23日下午13時45分，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元底版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(13) 於111年11月23日下午17時30分，放水渠道0K+440~0K+500 箱涵PC 140kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(14) 於111年11月24日上午11時、下午13時30分，放水渠道0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(15) 於111年11月24日下午14時，至養護池進11月23日280kgf/cm2混凝土試體(2組)及140kgf/cm2混凝土試體(1組)拆模簽名，本日共3組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：李佩玲]

(16) 於111年11月25日上午09時，至曾文電廠鑽心取樣於111年10月28日取樣自由型框護坡0K+430~0K+580格框梁施噴格板210kgf/cm2試體，本日共取1組(3顆)。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(17) 於111年11月25日上午09時30分，至曾文電廠進行擴大抽泥工程(§300mmHDPE抽泥管)之§300mmHDPE管法蘭銜接及鋼纜鎖固定配件取樣，本日各取1件，共1組(伸縮器、§4mm鍍鋅鋼索*1.5m、§6mm鍍鋅鋼索夾、§5mm鍍鋅卸克、螺栓及螺帽)。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞、李佩玲]

(18) 於111年11月25日上午11時40分，至燕巢南水局實驗室送驗本日鑽心取樣之自由型框護坡0K+430~0K+580格框梁施噴格板210kgf/cm2試體，本日共1組(3顆)。[監造：林家豐，統包商：李佩玲]

(19) 於111年11月28日上午10時40分、下午13時，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(20) 於111年11月29日上午10時30分、下午13時，放水渠道0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(21) 於111年11月29日下午15時，放水渠道0K+640~0K+670 (第二工作面)第三單元底版280kgf/cm2混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(22) 於111年11月30日上午10時，至燕巢南水局實驗室送驗11月23日(3組)、11月24日(2組)、11月28日(2組)放水渠道導水箱涵澆置之混凝土試體，本日共7組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林恩如，統包商：李佩玲]

(23) 於111年11月30日上午11時20分，至養護池進11月29日280kgf/cm2混凝土試體拆模簽名，本日共3組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]

3. 細部設計服務費

(1) 函送文件：(本期無)

(2) 核定/備查文件：

A. 業主函文檢送河川公地使用許可書影本1份，請依據旨揭許可書及水利法等相關規定辦理。[111.11.21 水南曾字第11106057730號函]

(3) 審退文件：

A. 業主檢退壩前碼頭改善工程(管徑400mm及管徑500mm抽泥管固定工程)細部設計單元(第一版/第3次)審查意見，請依據審查意見辦理修正，並於發文次日起10日內報局。[111.11.21 水南曾字第11106058060號函]

4. 工程會議/會勘、工程督導/查核

(1) 業主函文檢送111年11月24日上午10時0分召開「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」案與「曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析」案，永興吊橋處水質採樣點會勘之會勘通知單。[111.11.17 水南曾字第11130060570號 會勘通知單]

(2) 於111年11月18日，水利署簡副總工程司振源走動式督導。[監造：曾炫學、林冠傑，統包商：陳國峰、莊宏仁、洪駿凱]【督導意見及建議事項：① 500mm管徑抽泥鋼管已進場且已完成取樣檢驗確認品質符合規定，請於111年11月25日前開始施工，以利工進。② 特高壓配電工程之細部設計圖說雖尚未完成核定，因其工作需與台電公司配合，故請先與相關單位進行前置作業溝通，可完備細設圖說並有利於工進推展。③ 導水箱涵刻正於曾文溪河床上積極趲趕工進，請特別注意臨水作業、緊急避難路線等職安措施，以維工作人員安全。】

(3) 業主函文檢送111年11月28日第3次施工及進度檢討會議之開會通知單。[111.11.21 水南曾字第11106057180號 開會通知單]

(4) 於111年11月18日，徐主工立政走動式督導。[監造：曾炫學，統包商：莊宏仁]【督導意見及建議事項：① 抽泥管∮500mm 請至年底務必完成單管3000m 目標，已能達成本局KPI。 ② 導水箱涵滑模目前運作正常，惟混凝土澆置延遲才產生部分冷縫，請要求混凝廠做好出料車輛管控，並請監造工務所開立NCR請統包商改善，並請追蹤改善。③ 導水箱涵請積極利用非汛期攢趕進度，務必於年底完成400m 。】

(5) 業主函文檢送徐主工111年11月21日走動式督導紀錄，請於111年12月08日前改善完成，並將改善成果報告陳送本局憑辦。[111.11.23 擴大抽泥工字第075號備忘錄]

(6) 業主函文檢送水利署111年11月18日走動式督導紀錄，請於111年11月29日前改善完成，並將改善成果報告陳送本局憑辦。[111.11.23 擴大抽泥工字第077號備忘錄]

(7) 放水渠道0K+580~0K+718開挖區右側噴凝土面積收方查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

(8) 於111年11月23日上午09時45分，放水渠道0K+610~0K+640（第二工作面)第二單元底版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(9) 於111年11月23日下午13時45分，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(10) 於111年11月23日下午17時30分，放水渠道0K+440~0K+500 箱涵PC 140kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(11) 於111年11月23日，放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

(12) 於111年11月24日，監造單位-職安衛設施（第14次）抽查改善。

(13) 於111年11月24日上午10時0分，「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」案與「曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析」案，永興吊橋處水質採樣點會勘之會勘。[111.11.17 水南曾字第11130060570號 會勘通知單]

(14) 於111年11月28日上午09時30分，第3次施工及進度檢討會議。[111.11.21 水南曾字第11106057180號 開會通知單]

(15) 函文檢送111年11月18日簡振源副總工程司走動式督(視)導記錄改善及辦理結果。[111.11.29 中工水利字第111A8E0425號備忘錄]

(16) 函文檢送111年11月21日徐主工立政走動式督(視)導記錄改善及辦理結果。[111.11.30 中工水利字第111A8E0429號備忘錄]

(17) 業主檢送111年11月24日辦理「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」與「曾文水庫放淤監測與下游河道變遷影響分析」案永興吊橋處水質採樣點會勘紀錄。[111.11.30 水南曾字第11130062770號函]

(18) 於111年11月30日，吳簡任工程司宗寶走動式督導。[監造：曾炫學、林恩如，統包商：莊宏仁、洪駿凱]【督導意見及建議事項：① 氧氣、乙炔鋼瓶應加蓋遮陽並避免隨意棄置於地上。 ② 導水箱涵靠溪側之土堤所設置臨時圍籬(以鋼筋插地加掛雙紅旗線)，建議其外側再加一層高約30~50公分之土堰，提升防墜安全性。③ 導水箱涵結構體完成後，建議將箱涵底部高程納入隱蔽物抽查，以確認符合圖說。】

5. 重要紀事

(1) 於111年11月16日0時至23時止滿載發電放水。

(2) 於111年11月17日，監造單位-職安衛設施（第13次）抽查。

(3) 於111年11月17日上午10時，放水渠道0K+580~0K+610 箱涵底版及牆身鋼筋查驗。[監造：林冠傑，統包商：廖銘祺]

(4) 於111年11月17日下午15時30分，放水渠道0K+580~0K+610箱涵底版模板查驗。[監造：林恩如，統包商：廖銘祺]

(5) 於111年11月17日，專任工程人員督察。

(6) 業主同意結案111年11月09日之工地職安檢查稽核缺失改善事項。[111.11.18 擴大抽泥工字第069號備忘錄]

(7) 業主函文檢送有關111年11月17日工地安檢稽核缺失事項，須於111年11月22日以前改善完成，並將改善成果報告檢送本所憑辦。[111.11.18 擴大抽泥工字第073號備忘錄]

(8) 於111年11月18日，監造單位-職安衛設施（第13次）抽查改善。

(9) 於111年11月18日下午16時， 放水渠道0K+337~0K+407 箱涵底版及牆身鋼筋查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(10) 於111年11月18日下午16時30分， 放水渠道0K+337~0K+407 箱涵牆身及頂版鋼模查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(11) 於111年11月19日上午08時30分，放水渠道0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元底版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(12) 於111年11月19日下午11時、13時30分，放水渠道0K+377~0K+407 第六單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林冠傑，統包商：洪駿凱]

(13) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第13次)缺失改善結果。[111.11.21 中工水利字第111A8E0414號備忘錄]

(14) 於111年11月21日，監造單位-職安衛設施（第13次）抽查改善。

(15) 放水渠道0K+460~0K+500基礎開挖完成面位置、高程放樣查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

(16) 業主同意結案111年11月17日之工地職安檢查稽核(第13次)缺失改善事項。[111.11.22 擴大抽泥工字第074號備忘錄]

(17) 於111年11月22日16時至17時止滿載發電放水。

(18) 於111年11月22日下午14時，放水渠道0K+610~0K+640 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(19) 於111年11月22日下午14時40分，放水渠道0K+610~0K+640 箱涵底版模板查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(20) 於111年11月22日下午15時，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(21) 於111年11月22日下午15時40分，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵底版模板查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(22) 於111年11月22日，放水渠道0K+700~0K+740基礎開挖完成面位置、高程放樣查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

(23) 業主函文同意辦理各期工程款項(含工程估驗款)匯付指定之備償專戶案。[111.11.23 水南曾字第11106057760號函]

(24) 業主函文檢送111年11月23日導水箱涵混凝土澆置不合格報告，請於111年12月02日前將改善結果提送本所憑辦。[111.11.23 擴大抽泥工字第076號備忘錄]

(25) 業主函文檢送有關111年11月23日工地安檢稽核(第14次)缺失事項，須於111年11月28日以前改善完成，並將改善成果報告檢送本所憑辦。[111.11.24 擴大抽泥工字第078號備忘錄]

(26) 於111年11月24日，監造單位-職安衛設施（第14次）抽查。

(27) 於111年11月24日上午10時，放水渠道0K+580~0K+610 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(28) 於111年11月24日上午10時40分，放水渠道0K+580~0K+610 箱涵鋼模查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(29) 於111年11月24日上午11時，放水渠道0K+580~0K+610（第二工作面)第一單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(30) 於111年11月24日下午17時，放水渠道0K+700~0K+740 箱涵PC 140kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(31) 於111年11月24日，315mm抽泥管邊坡0K+044~0K+057、0K+430~0K+514自由型框護坡收方面積查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

(32) 於111年11月24日，放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

(33) 業主函文檢送有關111年11月25日工地安檢稽核缺失事項，須於111年11月30日以前

(34) 於111年11月25日，南水局品管課-職安衛稽查(第4次)PM14:00-方議震。

(35) 於111年11月25日，監造單位-職安衛設施（第14次）抽查改善。

(36) 於111年11月25日12時至24時止滿載發電放水。

(37) 於111年11月25日，放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

(38) 於111年11月26日上午8時至下午16時止，九合一選舉（地方公職人員選舉）投票日。

(39) 於111年11月26日0時至24時止滿載發電放水。

(40) 於111年11月26日，放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

(41) 於111年11月27日0時至24時止滿載發電放水。

(42) 於111年11月27日，放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

(43) 業主函文檢送111年第3季季報告(定稿)15份。[111.11.28 水南曾字第11150045100號函]

(44) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第14次)缺失改善結果。[111.11.28 中工水利字第111A8E0423號備忘錄]

(45) 於111年11月28日，南水局品管課-職安衛稽查(第4次)抽查改善。

(46) 於111年11月28日0時至24時止滿載發電放水。

(47) 於111年11月28日上午09時，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵頂版鋼筋查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(48) 於111年11月28日上午09時40分，放水渠道0K+407~0K+437 箱涵鋼模查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(49) 於111年11月28日上午10時40分、下午13時，放水渠道0K+407~0K+437 第七單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(50) 於111年11月28日，放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

(51) 業主同意結案111年11月23日之工地職安檢查稽核(第14次)缺失改善事項。[111.11.29 擴大抽泥工字第080號備忘錄]

(52) 於111年11月29日，南水局品管課-職安衛稽查(第4次)抽查改善(5/5)。

(53) 於111年11月29日，於111年11月29日0時至24時止滿載發電放水。

(54) 於111年11月29日上午10時30分、下午13時，放水渠道0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元牆身及頂版 280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(55) 於111年11月29日下午15時，放水渠道0K+640~0K+670 (第二工作面)第三單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：林家豐，統包商：廖銘祺]

(56) 於111年11月29日，放水渠道噴凝土工班確診COVID-19，共四人，此工項停工乙日。

(57) 函文檢陳品管課「職業安全、環境衛生稽核(第4次)缺失改善結果」。[111.11.30 中工水利字第111A8E0427號備忘錄]

(58) 函文檢送導水箱涵混凝土澆置不符合事項報告改善及辦理結果。[111.11.30 中工水利字第111A8E0428號備忘錄]

(59) 於111年11月30日，監造單位-職安衛設施 (第15次) 抽查。

(60) 於111年11月30日，監造單位-防汛檢查。

(61) 於111年11月30日0時至24時止滿載發電放水。

(62) 於111年11月30日，放水渠道0K+718~0K+830 開挖區右側噴凝土噴凝土面積收方查驗。[監造：林家豐，統包商：賴聰裕]

1.4 下期主要施工項目

1. 資料編撰及送審

(1) 各類分項計畫書撰寫。

(2) 各類材料送審。

2. 品質管制作業

(1) 材料進場取樣。

3. 細部設計服務費

(1) 第一階段細部設計修訂。

(2) 後續階段辦理，需於111年12月15日前提送。

4. 預計施作項目

(1) 測量作業

(2) 導水箱涵(0k+000~2k+270)施作

(3) ∮300mm抽泥管工程、∮400及∮500mm抽泥管工程施作及抽泥管(過河段)

(4) 壩前碼頭道路改善陸域段

1.5 遭遇困難及請求協助事項 （本期無）

2. 計畫進度分析及工作現況報告

2.1 計畫時程網狀圖

詳於附件一。

2.2 計畫時程桿狀圖

詳於附件二。

2.3 進度表與S進度曲線

詳於附件三。

2.4 工程現況說明

1. 設計作業現況

(1) 業主函文檢送河川公地使用許可書影本1份，請依據旨揭許可書及水利法等相關規定辦理。[111.11.21 水南曾字第11106057730號函]

(2) 函文檢陳概估整治預算及新設管陸併入本工程附掛之施工預算資料，經評估「一號導水隧道上方邊坡崩塌改善工程」之施工費用約422.4萬元，「原水管新設工程」之施工費用約1,377.6萬元，總工程費合計約2,441.88萬元，相關預算資料詳附件，尚在審查中。[111.09.08 中工工務字第1110908054號函]

(3) 各項單元施工預算書修訂中：

A. 擴大抽泥管工程∮300mm HDPE抽泥管及擴大抽泥工程(0K+000~5K+100)已於111年11月09日函文提送。[111.11.09 中工工務字第1111109050號函]

B. 放水渠道工程(0K+000~2K+400)

2. 施工作業現況

(1) 測量作業

A. 放水渠道0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元基礎完成面高程放樣。

B. 放水渠道0K+470~0K+530 第九單元及第十單元基礎開挖位置、高程放樣。

C. 放水渠道0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元箱涵外牆線位置放樣。

D. 放水渠道0K+407~0K+437 第七單元箱涵外牆線位置放樣。

E. 放水渠道0K+460~0K+500 基礎開挖完成面位置、高程放樣。

G. 放水渠道0K+700~0K+740 基礎開挖完成面位置、高程放樣。

H. 放水渠道0K+407~0K+437 第七單元底版高程放樣。

I. 放水渠道0K+718~0K+830 開挖區右側噴凝土面積收方。

J. 放水渠道0K+407~0K+437 第七單元箱涵外牆線位置放樣。

K. 放水渠道0K+437~0K+467 第八單元箱涵外牆線位置放樣。

L. 放水渠道0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元箱涵外牆線位置放樣。

M. 放水渠道0K+640~0K+670 (第二工作面)第三單元箱涵外牆線位置放樣。

N. 500mm鋼管 6K+117~7K+411中心線位置放樣。

O. 315mm抽泥管 0K+545(支距+3m)位置放樣

P. 放水渠道0K+670~0K+700 (第二工作面)第四單元箱涵外牆線位置放樣。

(2) 放水渠道工程

A. 0K+500~0K+600、0K+700~1K+200 破碎降挖及圍堰施作。

B. 0K+460~0K+500 邊坡破碎施作。

C. 0K+700~0K+900 邊坡噴凝土施作。

D. 0K+900~1K+000 菱形網掛設完成。

E. 0K+700~0K+740 PC澆置完成。

F. 0K+347~0K+377 第五單元導水箱涵結構體施作完成。

G. 0K+377~0K+407 第六單元導水箱涵結構體施作完成。

H. 0K+407~0K+437 第七單元導水箱涵結構體施作完成。

I. 0K+437~0K+467 第八單元底版及牆身鋼筋綁紮中。

J. 0K+580~0K+610 (第二工作面)第一單元導水箱涵結構體施作完成。

K. 0K+610~0K+640 (第二工作面)第二單元導水箱涵結構體施作完成。

L. 0K+640~0K+670 (第二工作面)第三單元第三單元底版混凝土澆置完成。

M. 0K+670~0K+700 (第二工作面)第四單元底板鋼筋綁紮中。

(3) 擴大抽泥管工程

A. §500SP抽泥管前置作業-工廠支座管件加工中及彎管製作中(第一鋼管暫置區)。

B. §500SP抽泥管3K+100~3K+998 土方開挖中。

C. §500SP抽泥管2K+360~3K+900 支座化學錨栓鑽孔中。

D. §300HDPE抽泥管0K+400~0K+490上架中，總管長1114m，已安裝170m。

E. §300HDPE抽泥管固定錨栓(TYPE1及TYPE3)鑽孔0K+500~0K+545電纜架累計162孔+管架累計638孔=總累計800孔。

2.5 要徑分析

(1) 本期預定累計進度為 7.7000%，實際累計進度為 10.0014%，目前超前 2.3014%。

(2) 本期各項工程進度情況詳於附件五。

(3) 依據預定進度，現階段及下期要徑皆為導水箱涵(0k+270~2k+270)，現階段其他預計施作工項為既有庫區HDPE§300、§400及§500抽泥管上架，其§400及§500抽泥管上架材料正在製造中及壩前碼頭道路改善陸域段，原預計施作跨河段之抽泥工程，配合材料時程調整為先行施作明管段，詳參附件一。

2.6 里程碑追蹤

(1) 細部設計：

A. 擴大抽泥管工程(0k+000~5k+100)：於111年09月06日核定細部設計圖，其施工預算書於111年11月09日提送，尚在審查中。

B. 擴大抽泥管工程(§300mm管線部分)：於111年06月07日核定細部設計圖，其施工預算書於111年11月09日提送，尚在審查中。

C. 進水口固床工及導水箱涵(0k+000~2k+400，不含水工機械及截流溝)：(箱涵部分)細部設計圖已於111年06月20日核定，其餘部分第二次細設成果，已於111年09月06核定，其施工預算書另案提送，預計於111年12月15日以前提送。

(2) 施工：

A. §300mm管線上架：相關配件材料送審已於111年10月25日檢退，依審查意見修正中，預計於111年12月15日前提送第一版第2次，上架作業總管長1114m，已完成170m，預計於111年12月15日以前完成800m。

2.7 各項申辦作業狀況

(1) 於111年07月12日函文惠請貴局協助函轉台南市政府同意認定為重大建設計畫所需之臨時性設施使用，檢陳本公司承攬政府重大建設計畫「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」，租用臺南市楠西區楠西段共1筆地號作為業主、監造及本公司臨時辦公房舍使用之相關申辦文件，業主於111年08月31日函文依據臺南市政府農業局111年08月29日南市農工字第1111127027號函辦理本局申請於楠西區楠西段378地號土地作為工務所及機具暫置使用案，臺南市政府農業局為釐明現況，已於111年09月02日上午10時於現場集合勘查完成，待依勘查紀錄辦理後續。[111.07.12 中工工務字第1110712001號函、111.08.31 水南曾字第11153063460號函]

2.8 前後一個月作業項目時程表

詳於附件二。

2.9 差異分析、修正措施與建議

本期無。

3. 工作數量報告

3.1 工作數量累積完成表

詳於附件四。

3.2 本期施工作業工班統計

1. 施工作業人員統計

工別	單位	前期累計人數	本期使用人數	累計使用人數	備註
施工總負責人	人	158	11	169	
專任工程人員	人	158	11	169	
工地主任	人	158	11	169	
品管人員	人	538	37	575	
職安人員	人	382	26	408	
工程師	人	713	52	765	
測量人員	人	80	14	94	
一般工	人	377	102	479	
水電工	人	4	14	18	
鋼筋工	人	325	164	489	
模板工	人	90	45	135	
泥水工	人	11	-	11	
機械操作工	人	690	87	777	
混凝土澆置工	人	85	31	116	
其他工	人	724	50	774	
熔接工	人	13	-	13	

2. 施工作業機具統計

工別	單位	前期累計人數	本期使用人數	累計使用人數	備註
挖土機	台	364	51	415	
破碎機	台	102	11	113	
溼式噴漿機	台	1	-	1	
噴漿設備	套	19	4	23	
移動式起重機	台	55	17	72	
車載式起重機	台	22	15	37	
傾卸卡車	台	66	12	78	
壓路機	台	1	-	1	
手持鑽孔機	台	47	22	69	
空壓機設備	套	18	-	18	

工別	單位	前期累計人數	本期使用人數	累計使用人數	備註
推土機	台	69	1	70	
拖板車	台	2	-	2	
灌漿設備	套	21	2	23	
發電機	台	134	44	178	
鏟裝機	套	12	6	18	
熔接設備	台	8	-	8	
泵浦車	台	-	5	5	

3. 晴雨表

詳於附件五。

4. 圖說/文件送審管制表

4.1 圖說送審管制總表

未提送，本月份應提送之文件。　未提送，下月預定提送之文件。
已提送，尚待審階/核定之文件。　應提送未提送，已逾期預定提送日期。

項次	文件編號	文件名稱	預定提送(竣審)日期	版次	提送日期 提送文號	回審日期 回覆文號	回審情況	版次	提送日期 提送文號	回審日期 回覆文號	回審情況	版次	提送日期 提送文號	回審日期 回覆文號	回審情況	版次	提送日期 提送文號	回審日期 回覆文號	回審情況	版次	提送日期 提送文號	回審日期 回覆文號	回審情況	版次	提送日期 提送文號	回審日期 回覆文號	回審情況	版次	提送日期 提送文號	回審日期 回覆文號	回審情況	核定日期 核定文號
	QF-01	排水溝加工程																														
1	QF-01-01	進水口、開渠工	111.05.10	第一級 第1次	111.05.10 中工工程字第 1110510010號函	111.06.02 水務局字第 1115303719D號函	依實查意見修正	第一級 第2次	111.06.09 中工工程字第 1110609006號函	111.06.20 水務局字第 1115304166D號函	依先行開工分部修正	第一級 第2次	111.06.22 中工工程字第 1110622019號函	111.08.02 水務局字第 1113042030號函	依實查意見修正	第一級 第3次	111.06.27 中工工程字第 1110627007號函	111.07.08 水務局字第 1113003499D號函	依本次會勘紀錄辦理	第一級 (經證書)	111.07.15 中工工程字第 1130715001號函			第一級 第3次	111.08.12 中工工程字第 1110812032號函	111.09.06 水務局字第 1110604219D號函	依經濟部水利署「水利工程用電優惠作業要點」	第一級 第3次 (A1圖)	111.09.08 中工工程字第 1110903056號函			第一級 第4次 (施工說明	同意備查			
2	QF-01-02	進水箱涵(0K+000~2K+400)	111.05.10	第一級 第1次	111.05.10 中工工程字第 1110510010號函	111.06.02 水務局字第 1115303719D號函	依實查意見修正	第一級 第2次	111.06.09 中工工程字第 1110609006號函	111.06.20 水務局字第 1115304166D號函	依先行開工分部修正	第一級 第2次	111.06.22 中工工程字第 1110622019號函	111.08.02 水務局字第 1113042030號函	依實查意見修正	第一級 第3次	111.06.27 中工工程字第 1110627007號函	111.07.08 水務局字第 1113003499D號函	依本次會勘紀錄辦理	第一級 (經證書)	111.07.15 中工工程字第 1130715001號函			第一級 第3次	111.08.12 中工工程字第 1110812032號函	111.09.06 水務局字第 1110604219D號函	依經濟部水利署「水利工程用電優惠作業要點」	第一級 第3次 (A1圖)	111.09.08 中工工程字第 1110903056號函			第一級 第4次 (施工說明	同意備查			
3	QF-01-03	進水箱涵(2K+400~4K+536)	111.12.15																													
4	QF-01-04	截流工溢頂	111.07.15																													
	QF-02	擴大疏浚管工程																														
5	QF-02-01	擴大施浚管工程(ϕ300mm HDPE 抽泥管固定工程)	111.04.28	第一級 第1次	111.04.27 中工工程字第 1110427027號函	111.05.10 水務局字第 1115303188D號函	依實查意見修正	第一級 第2次	111.05.16 中工工程字第 1110516006號函	111.05.26 水務局字第 1115303715D號函	依實查意見修正	第一級 第3次	111.05.31 中工工程字第 1110531033號函	111.06.07 本局養字第 1113003030D號函	配合施工進度調整管線位置	第一級 第3次 (A1圖)	111.06.09 中工工程字第 1110609007號函	111.06.17 水務局字第 1115304164D號函	依實查意見修正	第一級 (施工說明 書)	111.11.09 中工工程字第 1111109050號函			第一級 (經證書並 檢送定案)	111.06.24 中工工程企第 1110624030號		依新增管線位置調整								
6	QF-02-02	擴大施浚管工程 (0K+000~5K+100)	111.05.10	第一級 第1次	111.05.10 中工工程字第 1110510009號函	111.06.02 水務局字第 1115303718D號函	依實查意見修正	第一級 第2次	111.06.09 中工工程字第 1110609005號函		新增(3K+400~5K+100)	第一級 第2次	111.06.22 中工工程字第 1110622018號函	111.08.08 本局養字第 1113004313D號函	依實查意見修正	第一級 第3次	111.08.18 中工工程字第 1110818003號函	111.09.06 水務局字第 1110604245D號函	1.新增(3K+400~5K+100) 2.依本次會勘紀錄辦理	第一級 第3次 (A1圖)	111.09.08 中工工程字第 1110908057號函	111.10.27 水務局字第 1110604381D號函	重說明核定	第一級 (施工說明 書)	111.11.09 中工工程字第 1111109060號函			暫緩計畫(第0段)	111.12.15						
7	QF-02-03	擴大箱涵管工程 (5K+100~10K+750)	111.12.15																													
9	QF-03-01	跨南屋段電工程	111.12.15																													
	QF-04	導前碼頭改善工程																														
10	QF-04-01	導前碼頭改善	111.12.15																													
11	QF-04-02	混凝塑固涂工程 (管徑400mm及管區500mm)	111.05.10	第一級 第1次	111.05.10 中工工程字第 1110510008號函	111.06.02 水務局字第 1115303717D號函	依實查意見修正	第一級 第2次	111.07.01 中工工程字第 1110701050號函	111.08.17 水務工字第 1113004484D號	依會議紀錄辦理	第一級 第3次	111.10.31 中工工程字第 1111031086號函	111.11.21 水務養字第 1110605806D號函	依實查意見修正 屬新增項	第一級 第4次	111.12.01																
12	QF-05-01	水工機械工程	111.12.15																													
13	QF-06-01	機電監控工程	111.12.15																													
14	QF-07-01	職業安全衛生及環境保護	111.12.15																													
15	QF-08-01	工程告示牌	111.05.31	第一級 第1次	111.05.27 中工工程字第 1110527002號函	111.06.06 水務養字第 1113003024D號函	核定																									111.06.06 本局養字第 1113003024D號函

4.2 文件送審管制總表

未提送，本月屆期提送之文件。　未提送，下月預定提送之文件。
已提送，尚待審閱/核定之文件。　應提送未提送，已逾期預定提送日期。

項次	文件編號	文件名稱	預定提送(送審)日期	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	核定日期 核定文號
1	QP-01-01	整體施工計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.22 中工工務字第 1110422019號函	111.05.13 水南曾字第 11130025480號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.05.20 中工工務字第 1110519041號函	111.06.06 水南曾字第 11153036400號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.07 中工工務字第 1110607057號函		依核定公文要求檢附核定版					111.06.06 水南曾字第 11153036400號函
1	QP-01-02	整體施工計畫	111.10.06	第二版 第1次	111.10.06 中工水利字第 111A8E0332號備忘錄	111.10.14 水南曾字第 11106049510號函	核定													111.10.14 水南曾字第 11106049510號函
2	QP-02-01	整體品質計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.22 中工工務字第 1110422014號函	111.05.13 水南曾字第 11130025480號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.05.20 中工工務字第 1110519040號函	111.06.01 水南曾字第 11153036410號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.07 中工工務字第 1110607056號函		依核定公文要求檢附核定版					111.06.01 水南曾字第 11153036410號函
2	QP-02-02	整體品質計畫	111.10.06	第二版 第1次	111.10.06 中工水利字第 111A8E0332號備忘錄	111.10.14 水南曾字第 11106049490號函	核定													111.10.14 水南曾字第 11106049490號函
3	QP-03-01	職業安全衛生管理計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.15 中工工務字第 1110415063號函	111.05.10 水南曾字第 11130024090號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.05.17 中工工務字第 1110517047號函	111.06.02 水南曾字第 11130029420號函	依審查意見修正	第一版 第3次	111.06.09 中工工務字第 1110609001號函	111.06.20 水南曾字第 11130031200號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.23 中工工務字第 1110623007號函		依核定公文要求檢附核定版	111.06.20 水南曾字第 11130031200號函
4	QP-04-01	設計工作執行計畫書暨設計品管計畫書	111.03.30	第一版 第1次	111.03.28 中工工務字第 1110328042號函	111.04.15 水南曾字第 11153025750號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.04.22 中工工務字第 1110422006號函	111.05.10 水南曾字第 11153031880號函	依審查意見修正	第一版 第3次	111.05.13 中工工務字第 1110513047號函	111.06.20 水南曾字第 11130030370號函	核定					111.06.20 水南曾字第 11130030370號函
5	QP-05-01	實施簽證執行計畫書	111.04.24	第一版 第1次	111.04.07 中工工務字第 111040724號函	111.04.12 水南曾字第 11130018800O號函	核定													111.04.12 水南曾字第 11130018800O號函
6	QP-06-01	設計階段施工風險評估報告	111.06.30	第一版 第1次	111.06.30 中工工務字第 1110630011號函	111.07.27 水南曾字第 11130040300號函	原則認可，依審查意見修正	第一版 第2次	111.08.25 中工工務字第 1110825002號函	111.09.16 水南曾字第 11106042260號函	核定									111.09.16 水南曾字第 11106042260號函
7	QP-07-01	補充地質調查計畫書	111.04.07	第一版 第1次	111.04.07 中工工務字第 1110407025號函	111.04.13 水南曾字第 11153025130號函	核定													111.04.13 水南曾字第 11153025130號函]
8	QP-08-01	補充地形測量計畫書	111.04.24	第一版 第1次	111.05.05 中工工務字第 1110505038號函	111.05.20 水南曾字第 11130027290號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.05.26 中工工務字第 1110526012號函	111.06.06 水南曾字第 11130029650號函	核定									111.06.06 水南曾字第 11130029650號函
9	QP-09-01	既有管線調查計畫	111.04.07	第一版 第1次	111.04.07 中工工務字第 111040726號函	111.04.22 水南曾字第 11153027850號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.04.28 中工工務字第 1110428052號函	111.05.05 水南曾字第 11130023220號函	核定									111.05.05 水南曾字第 11130023220號函
10	QP-10-01	防汛及緊急應變計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516004號函	111.06.02 水南曾字第 11130029550號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.06.09 中工工務字第 1110609002號函	111.06.16 水南曾字第 11130032230號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.20 中工工務字第 1110620006號函		依核定公文要求檢附核定版					111.06.16 水南曾字第 11130032230號函
11	QP-11-01	營建工地逕流廢水汙染削減計畫	111.05.06	第一版 第1次	111.05.06 中工工務字第 1110506044號函	111.06.13 水南曾字第 11130031260號函	核定													111.06.13 水南曾字第 11130031260號函
12	QP-12-01	補充地質調查成果報告	111.07.15	第一版 第1次	111.07.04 中工工務字第 1110630012號函	111.07.18 水南曾字第 11130038350號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.07.21 中工工務字第 1110721029號函	111.07.27 水南曾字第 11130040850號函	核定	第一版 (核定版)	111.08.01 中工工務字第 1110801001號函		依核定公文要求檢附核定版					111.07.27 水南曾字第 11130040850號函
13	QP-13-01	補充地形測量成果報告	111.09.15	第一版 第1次	111.09.08 中工工務字第 1110908058號函	111.09.27 水南曾字第 11106046200號函	核定													111.09.27 水南曾字第 11106046200號函
14	QP-14-01	施工規劃階段施工風險評估報告	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516005號函	111.06.09 水南曾字第 11130030650號函	原則認可，依審查意見修正	第一版 第2次	111.07.01 中工工務字第 1110701001號函	111.07.20 水南曾字第 11130039130號函	核定	第一版 (核定版)	111.07.22 中工工務字第 1110722038號函		依核定公文要求檢附核定版					111.07.20 水南曾字第 11130039130號函
15	QP-15-01	攝錄影計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.10 中工工務字第 1110511024號函	111.05.26 水南曾字第 11153037140號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.05.31 中工工務字第 1110531008號函	111.06.13 水南曾字第 11153039190號函	核定									111.06.13 水南曾字第 11153039190號函
16	QP-16-01	剩餘土石方處理計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516001號函	111.05.26 水南曾字第 11153037160號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.05.31 中工工務字第 1110531009號函	111.06.20 水南曾字第 11153039170號函	核定									111.06.20 水南曾字第 11153039170號函
17	QP-17-01	交通維持計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516002號函	111.06.09 水南曾字第 11130030750號函	原則認可，依審查意見修正	第一版 第2次	111.06.30 中工工務字第 1110630048號函	111.07.20 水南曾字第 11130039110號函	核定	第一版 (核定版)	111.07.22 中工工務字第 1110722037號函		依核定公文要求檢附核定版					111.07.20 水南曾字第 11130039110號函
18	QP-18-01	墜落災害防止計畫	111.05.31	第一版 第1次	111.05.16 中工工務字第 1110516003號函	111.06.06 水南曾字第 11130029540號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.06.10 中工工務字第 1110610013號函	111.06.16 水南曾字第 11130032270號函	核定	第一版 (核定版)	111.06.20 中工工務字第 1110620005號函		依核定公文要求檢附核定版					111.06.16 水南曾字第 11130032270號函
19	QP-19-01	鄰房現況鑑定計畫	111.07.31	第一版 第1次	111.07.21 中工工務字第 1110721026號函	111.08.03 水南曾字第 11153056170號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.08.08 中工工務字第 1110808002號函	111.08.12 水南曾字第 11153058060號函	核定	第一版 (核定版)	111.08.16 中工工務字第 1110816001號函		依核定公文要求檢附核定版					111.08.12 水南曾字第 11153058060號函
19	QP-19-02	施工前鄰房現況鑑定報告書	111.10.20	初稿	111.10.20 中工工務字第 1110020018號函	111.10.27 水南曾字第 11153076880號函	核定	定稿版	111.11.08 中工工務字第 1111108009號函		依備查公文要求檢附定稿版									111.10.27 水南曾字第 11153076880號函
20	QP-20-01	既有管線調查成果報告	111.09.05	第一版 第1次	111.09.05 中工工務字第 1110905044號函	111.09.27 水南曾字第 11106046180號函	核定													111.09.27 水南曾字第 11106046180號函
21	QP-21-01	水土保持計畫	112.01.15																	
22	QP-22-01	擴大抽泥管工程管徑300工程分項施工暨品質計畫	111.06.30	第一版 第1次	111.05.20 中工工務字第 1110520024號函	111.06.02 水南曾字第 11153038420號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.06.07 中工工務字第 1110607010號函	111.06.30 水南曾字第 11153046150號函	依審查意見修正	第一版 第3次	111.07.01 中工工務字第 1110701054號函	111.07.11 水南曾字第 11130036950號	核定					111.07.11 水南曾字第 11130036950號

未提送，本月屆期提送之文件。
已提送，尚待審閱/核定之文件。
未提送，下月預定提送之文件。
應提送未提送，已逾期預定提送日期。

項次	文件編號	文件名稱	預定提送(送審)日期	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	核定日期 核定文號
23	QP-23-01	擴大抽泥管工程管徑500工程分項施工暨品質計畫	111.09.15	第一版 第1次	111.07.15 中工工務字第 1110715004號函	111.08.03 水南曾字第 11153054530號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.08.09 中工工務字第 1110809003號函	111.09.05 水南曾字第 11130047490號函	核定									111.09.05 水南曾字第 11130047490號函
24	QP-24-01	放水渠道工程分項施工暨分項品質計畫	111.09.30	第一版 第1次	111.05.20 中工工務字第 1110518009號函	111.06.06 水南曾字第 11153038780號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.06.10 中工工務字第 1110610041號函	111.07.21 水南曾字第 11153052340號函	依審查意見修正	第一版 第3次	111.07.26 中工工務字第 1110726024號函	111.09.15 水南曾字第 11106042660號	原則同意，依審查意見修正	第一版	111.09.22 中工工務字第 1110922019號函	111.10.11 水南曾字第 11106048010號函	核定	111.10.11 水南曾字第 11106048010號函
25	QP-25-01	壩前碼頭道路改善工程分項施工暨分項品質計畫	112.01.15																	
26	QP-26-01	壩前碼頭管路上架工程分項施工暨分項品質計畫	111.07.15	第一版 第1次	111.07.15 中工工務字第 1110715003號函	111.08.03 水南曾字第 11153053760號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.08.09 中工工務字第 1110809001號函	111.09.05 水南曾字第 11153061440號函	核定									111.09.05 水南曾字第 11153061440號函
27	QP-27-01	特高壓工程分項施工暨分項品質計畫	112.11.30																	
28	QP-28-01	地下管線保護與復舊計畫	111.09.30	第一版 第1次	111.09.30 中工工務字第 1111110930002號函	111.10.18 水南曾字第 11106050950號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.11.02 中工水利字第 111A8E0373號函	111.11.25 水南曾字第 11106058280號函	核定									111.11.25 水南曾字第 11106058280號函
29	QP-29-01	管路試壓計畫	112.01.15																	
30	QP-30-01	現地填方固化處理試拌計畫	111.04.04	第一版 第1次	111.03.28 中工工務字第 1110328021號函	111.04.12 水南曾字第 11153025120號函	核定													111.04.12 水南曾字第 11153025120號函
31	QP-31-01	水工機械及閘門安裝分項施工計畫	112.03.15																	
32	QP-32-01	渠道箱涵鋼模支撐計畫(含計算書)	111.09.30	第一版 第1次	111.06.21 中工工務字第 1110621007號函	111.06.30 水南曾字第 11153046790號函	同意辦理，依審查意見修正	第一版 第2次	111.07.21 中工工務字第 1110721001號函											
33	QP-33-01	放水渠道試運轉計畫	113.09.30																	
34	QP-34-01	擴大抽泥管500管徑試運轉計畫	113.09.30																	
35	QP-35-01	擴大抽泥管300管徑試運轉計畫	111.12.31																	
36	QP-36-01	特高壓輸變電測試計畫	113.12.31																	
37	QP-37-01	現地填方固化處理拌合成果報告	111.06.08	第一版 第1次	111.06.08 中工工務字第 1110608049號函	111.06.28 水南曾字第 11153044060號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.07.01 中工工務字第 1110701052號函	111.09.15 水南曾字第 11106042720號函	原則同意，依審查意見修正	第一版 第3次	111.09.20 中工工務字第 1110701052號函	111.10.11 水南曾字第 11106048000號函	核定					111.10.11 水南曾字第 11106048000號函
38	QP-38-01	SP鋼管製作計畫	111.09.30	第一版 第1次	111.09.30 中工水利字第 111A8E0321號函	111.10.13 水南曾字第 11153075140號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.10.18 中工水利字第 111A8E0347號函	111.11.11 水南曾字第 11106056230號函	核定									111.11.11 水南曾字第 11106056230號函
39	QP-39-01	閘類製作計畫	112.01.15	第一版 第1次	111.09.29 中工水利字第 111A8E0316號備忘錄	111.10.13 水南工字第 11153075150號	依審查意見修正	第一版 第2次	111.10.20 中工水利字第 111A8E0351號函	111.11.11 111.11.11 水南曾字第 11106055650號函	核定									111.11.11 111.11.11 水南曾字第 11106055650號函
40	QP-40-01	混凝土澆置工程分項施工計畫	111.06.30	第一版 第1次	111.06.17 中工工務字第 1110617023號函	111.06.28 水南曾字第 11153044060號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.07.01 中工工務字第 1110701026號函	111.07.06 水南曾字第 11153047900號函	核定									111.07.06 水南曾字第 11153047900號函
41	QP-41-01	鋼筋工程分項施工計畫	111.09.15	第一版 第1次	111.06.07 中工工務字第 1110607038號函	111.06.10 水南曾字第 11153040930號函	辦理，納入「各分項土建施工計畫(含分項品質計畫)」辦理													不再各案提送
42	QP-42-01	噴凝土工程分項施工計畫	111.06.30	第一版 第1次	111.06.07 中工工務字第 1110607044號函	111.06.10 水南曾字第 11153040960號函	辦理，納入「各分項土建施工計畫(含分項品質計畫)」辦理													不再各案提送

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.16
		編　號	1
		地　點	放水渠道 0K+800~1K+000
說明：降挖及圍堰施作。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.16
		編　號	2
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元底版鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.16
		編　號	3
		地　點	放水渠道 0K+347~0K+377
說明：第五單元牆身及頂版混凝土養護。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.16
		編　號	4
		地　點	放水渠道 0K+377~0K+407
說明：第六單元鋼模組立。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.16
		編　號	5
		地　點	500mm鋼管 3K+100~3K+998
說明：TYPE T6-1&T6-2支座土方開挖。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.17
		編　號	6
		地　點	放水渠道 0K+460~0K+500
說明：邊坡破碎。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.17
		編　號	7
		地　點	放水渠道 1K+000~1K+100



說明：降挖及圍堰。

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.17
		編　號	8
		地　點	放水渠道 0K+700~0K+900



說明：邊坡噴凝土。

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.17
		編　號	9
		地　點	放水渠道 0K+347~0K+377



說明：第五單元牆身及頂版混凝土養護。

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.17
		編　號	10
		地　點	放水渠道 0K+377~0K+407



說明：第六單元頂版鋼筋綁紮。

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.17
		編　號	11
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610



說明：(第二工作面)第一單元底版木模及止水帶安裝。

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.17
		編　號	12
		地　點	500mm鋼管 2K+500~2K+800



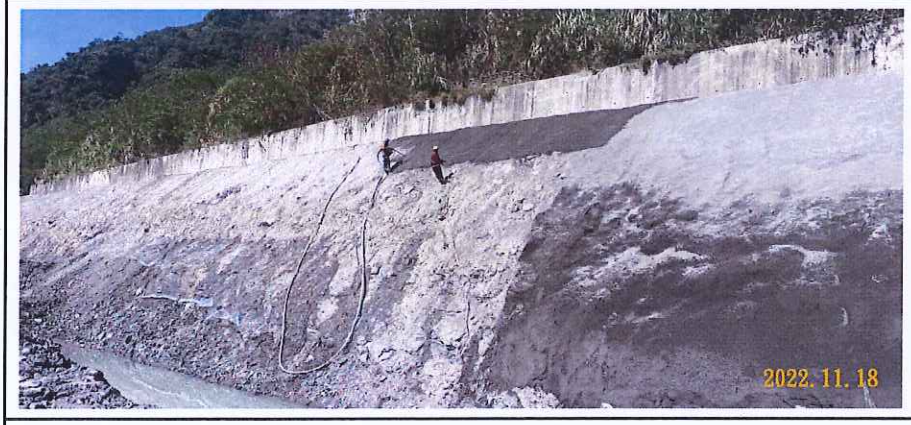
說明：支座化學錨栓鑽孔。

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.18
		編　號	13
		地　點	放水渠道 0K+460~0K+500
說明：邊坡破碎。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.18
		編　號	14
		地　點	放水渠道 1K+000~1K+100
說明：降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.18
		編　號	15
		地　點	放水渠道 0K+700~0K+900
說明：邊坡噴凝土。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.18
		編　號	16
		地　點	放水渠道 0K+377~0K+407
說明：第六單元頂版鋼筋綁紮格。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.18
		編　號	17
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元基礎完成面高程放樣。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.18
		編　號	18
		地　點	放水渠道 0K+470~0K+530
說明：第九單元及第十單元基礎開挖位置、高程放樣。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	走動式督導	日　期	2022.11.18
		編　號	19
		地　點	曾文五號橋
說明：水利署簡副總工程司振源走動式督導。			

項　目	走動式督導	日　期	2022.11.18
		編　號	20
		地　點	曾文五號橋
說明：水利署簡副總工程司振源走動式督導。			

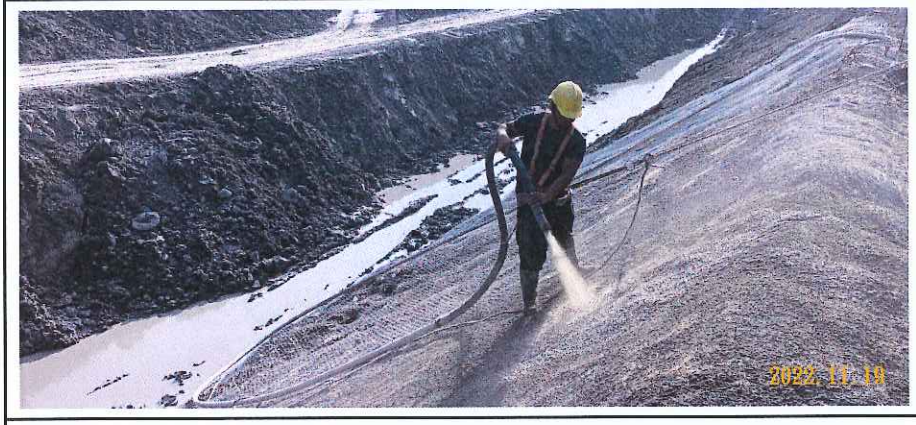
項　目	走動式督導	日　期	2022.11.18
		編　號	21
		地　點	曾文五號橋
說明：水利署簡副總工程司振源走動式督導。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.19
		編　號	22
		地　點	放水渠道 0K+460~0K+500
說明：邊坡破碎。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.19
		編　號	23
		地　點	放水渠道 1K+000~1K+100
說明：降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.19
		編　號	24
		地　點	放水渠道 0K+700~0K+900
說明：邊坡噴凝土。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.19
		編　號	25
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.19
		編　號	26
		地　點	放水渠道 0K+377~0K+407
說明：第六單元牆身及頂版混凝土澆置。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.19
		編　號	27
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元底版混凝土澆置。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.19
		編　號	28
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640
說明：(第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.19
		編　號	29
		地　點	500mm鋼管 2K+360~2K+820
說明：支座化學錨栓鑽孔。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.20
		編　號	30
		地　點	放水渠道 0K+460~0K+500
說明：邊坡破碎。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.20
		編　號	31
		地　點	放水渠道 1K+000~1K+100
說明：降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.20
		編　號	32
		地　點	放水渠道 0K+700~0K+900
說明：邊坡噴凝土。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.20
		編　號	33
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.20
		編　號	34
		地　點	放水渠道 0K+377~0K+407
說明：第六單元牆身及頂版混凝土養護。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.20
		編　號	35
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元底版混凝土養護。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.20
		編　號	36
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640
說明：(第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.20
		編　號	37
		地　點	500mm鋼管 2K+800~3K+820
說明：支座化學錨栓鑽孔。			

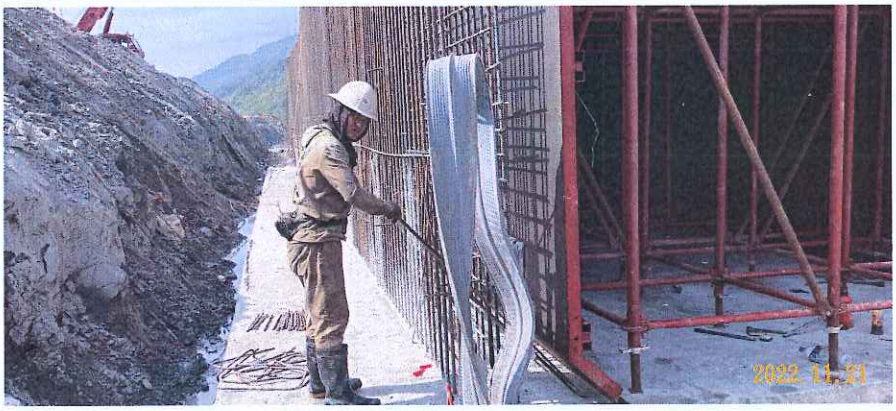
項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.21
		編　號	38
		地　點	放水渠道 0K+700~0K+800、 1K+000~1K+100
說明：破碎降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.21
		編　號	39
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.21
		編　號	40
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640
說明：(第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.21
		編　號	41
		地　點	放水渠道 0K+570~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元內模組立。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.21
		編　號	42
		地　點	放水渠道 0K+800~0K+900
說明：邊坡噴凝土。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	測量作業	日　期	2022.11.21
		編　號	43
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610



說明：(第二工作面)第一單元箱涵外牆線位置放樣。

項　目	測量作業	日　期	2022.11.21
		編　號	44
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640



說明：(第二工作面)第二單元箱涵外牆線位置放樣。

項　目	測量作業	日　期	2022.11.21
		編　號	45
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437



說明：第七單元箱涵外牆線位置放樣。

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	測量作業	日　期	2022.11.21
		編　號	46
		地　點	放水渠道 0K+460~0K+500
說明：基礎開挖完成面位置、高程放樣。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.22
		編　號	47
		地　點	放水渠道 0K+500~0K+550、 1K+000~1K+100
說明：破碎降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.22
		編　號	48
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.22
		編　號	49
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640
說明：(第二工作面)第二單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.22
		編　號	50
		地　點	放水渠道 0K+570~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元內模組立。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.22
		編　號	51
		地　點	放水渠道 0K+900~1K+000
說明：菱形網掛設。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.22
		編　號	52
		地　點	500mm鋼管 2K+800~3K+820
說明：支座化學錨栓鑽孔。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.22
		編　號	53
		地　點	放水渠道 0K+700~0K+740
說明：基礎開挖完成面位置、高程放樣。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.23
		編　號	54
		地　點	放水渠道 0K+500~0K+550、 0K+800~0K+900
說明：降挖及圍堰。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.23
		編　號	55
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437



說明：第七單元底版混凝土澆置。

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.23
		編　號	56
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640



說明：(第二工作面)第二單元底版混凝土澆置。

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.23
		編　號	57
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610



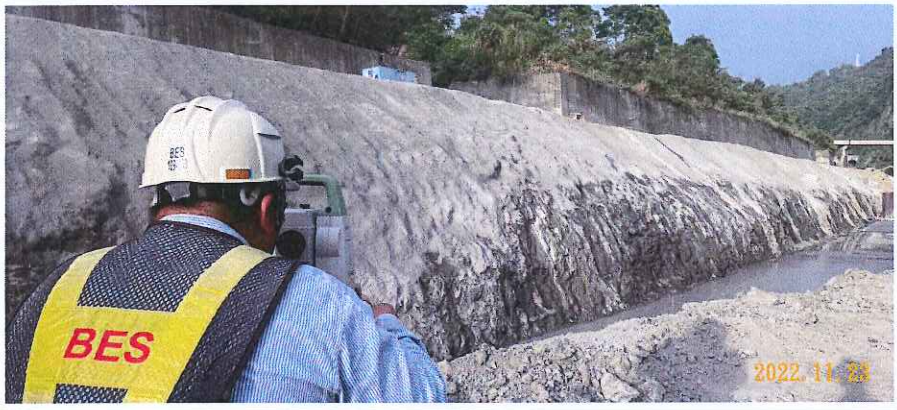
說明：(第二工作面)第一單元頂版鋼筋綁紮。

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.23
		編　號	58
		地　點	500mm鋼管 2K+800~3K+820
說明：支座化學錨栓鑽孔。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.23
		編　號	59
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元底版高程放樣。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.23
		編　號	60
		地　點	放水渠道 0K+718~0K+830
說明：開挖區右側噴凝土面積收方。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.24
		編　號	61
		地　點	放水渠道 0K+800~1K+100
說明：降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.24
		編　號	62
		地　點	放水渠道 0K+640~0K+670
說明：(第二工作面)第三單元底版及牆身鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.24
		編　號	63
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元牆身及頂版澆置。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.24
		編　號	64
		地　點	放水渠道 0K+700~0K+740



說明：PC澆置。

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.24
		編　號	65
		地　點	500mm鋼管 3K+800~3K+900



說明：支座化學錨栓鑽孔。

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.24
		編　號	66
		地　點	§300mm HDPE抽泥管 0K+470~0K+490



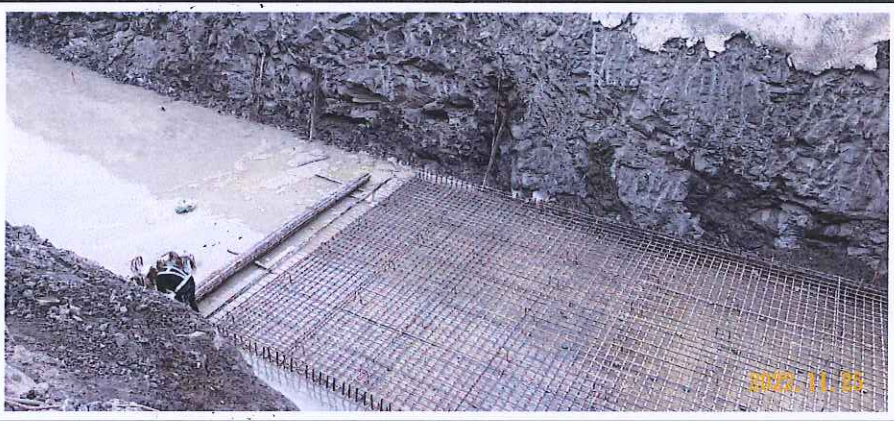
說明：HDPE管上架。

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	測量作業	日　期	2022.11.24
		編　號	67
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元箱涵外牆線位置放樣。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.25
		編　號	68
		地　點	放水渠道 0K+500~0K+550、 0K+800~0K+900
說明：降挖及圍堰。			

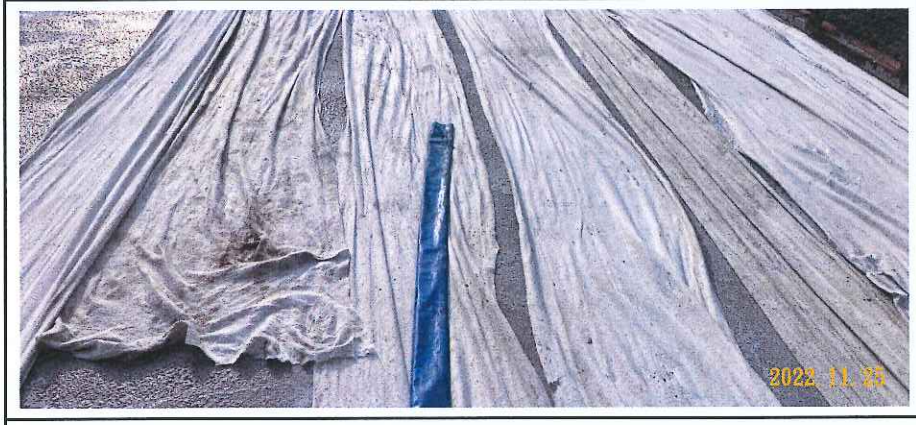
項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.25
		編　號	69
		地　點	放水渠道 0K+437~0K+467
說明：第八單元底版鋼筋綁紮。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

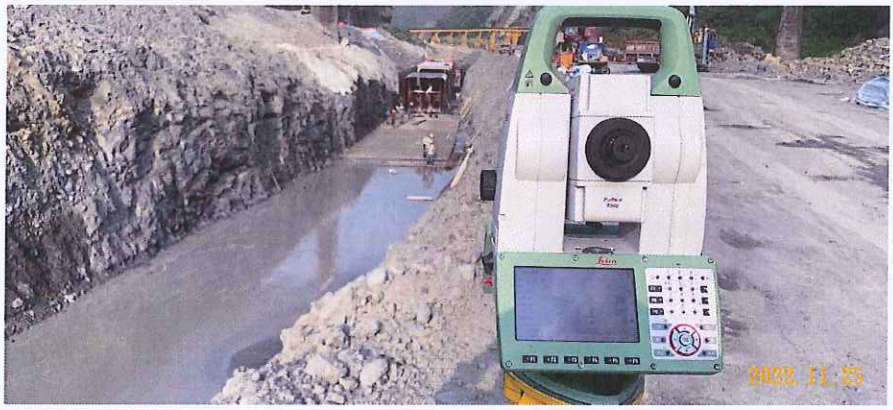
項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.25
		編　號	70
		地　點	放水渠道 0K+640~0K+670
說明：(第二工作面)第三單元底版鋼筋綁紮。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.25
		編　號	71
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：鋼模組立。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.25
		編　號	72
		地　點	放水渠道 0K+580~0K+610
說明：(第二工作面)第一單元頂版混凝土養護。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	測量作業	日　期	2022.11.25
		編　號	73
		地　點	放水渠道 0K+437~0K+467
說明：第八單元箱涵外牆線位置放樣。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.25
		編　號	74
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640
說明：(第二工作面)第二單元箱涵外牆線位置放樣。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.25
		編　號	75
		地　點	放水渠道 0K+640~0K+670
說明：(第二工作面)第三單元箱涵外牆線位置放樣。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.26
		編　號	76
		地　點	放水渠道 0K+550~0K+600、 0K+900~1K+000
說明：降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.26
		編　號	77
		地　點	放水渠道 0K+640~0K+670
說明：(第二工作面)第三單元牆身鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.26
		編　號	78
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元內模組立。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.27
		編　號	79
		地　點	放水渠道 1K+000~1K+100
說明：降挖及圍堰。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.27
		編　號	80
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437
說明：第七單元頂板鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.27
		編　號	81
		地　點	放水渠道 0K+670~0K+700
說明：(第二工作面)第四單元底板鋼筋綁紮。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.27
		編　號	82
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640
說明：(第二工作面)第二單元鋼模組立。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.28
		編　號	83
		地　點	放水渠道 0K+500~0K+550
說明：邊坡破碎。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.28
		編　號	84
		地　點	放水渠道 1K+000~1K+100
說明：降挖及圍堰。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.28
		編　號	85
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640



說明：(第二工作面)第二單元頂版鋼筋綁紮。

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.28
		編　號	86
		地　點	放水渠道 0K+407~0K+437



說明：第七單元牆身及頂版混凝土澆置。

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.28
		編　號	87
		地　點	∮300mm HDPE抽泥管 0K+460~0K+470



說明：HDPE管上架及鎖固。

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.28
		編　號	88
		地　點	500mm鋼管 2K+800~3K+900
說明：支座化學錨栓鑽孔。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.28
		編　號	89
		地　點	500mm鋼管 6K+117~7K+411
說明：中心線位置放樣。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.29
		編　號	90
		地　點	放水渠道 0K+500~0K+550
說明：邊坡破碎。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.29
		編　號	91
		地　點	放水渠道 1K+150~1K+200
說明：圍堰施作。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.29
		編　號	92
		地　點	放水渠道 0K+610~0K+640
說明：(第二工作面)第二單元牆身及頂版混凝土澆置。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.29
		編　號	93
		地　點	放水渠道 0K+640~0K+670
說明：(第二工作面)第三單元底版混凝土澆置。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.29
		編　號	94
		地　點	放水渠道 0K+670~0K+700
說明：(第二工作面)第四單元底版鋼筋綁紮。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.29
		編　號	95
		地　點	§300mm HDPE抽泥管 0K+430~0K+460
說明：HDPE管上架及鎖固。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.29
		編　號	96
		地　點	§300mmHDPE抽泥管 0K+500~512
說明：固定錨栓施作。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

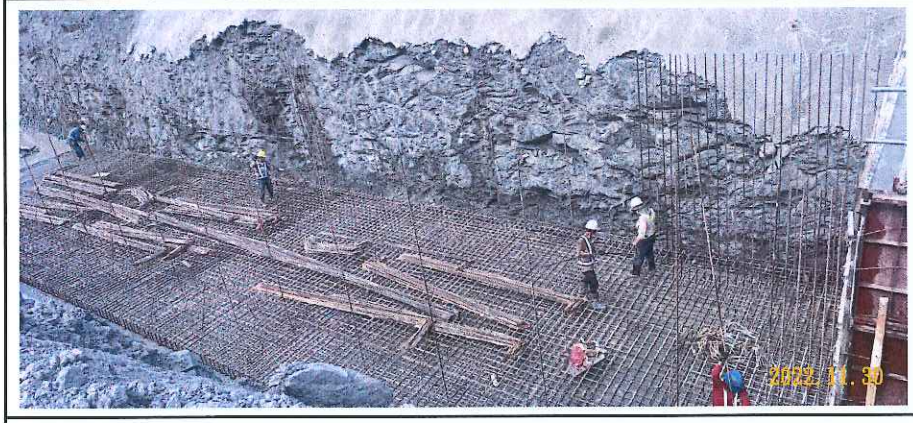
項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.29
		編　號	97
		地　點	500mm鋼管 3K+380~3K+900
說明：支座化學錨栓鑽孔。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.29
		編　號	98
		地　點	Φ300mm HDPE抽泥管0K+545
說明：(支距+3m)位置放樣。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.30
		編　號	99
		地　點	放水渠道 0K+500~0K+550 、 1K+100~1K+200
說明：圍堰及降挖。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.30
		編　號	100
		地　點	放水渠道 0K+670~0K+700
說明：(第二工作面)第四單元底版鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2022.11.30
		編　號	101
		地　點	放水渠道 0K+850~0K+900
說明：邊坡噴凝土施作。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.30
		編　號	102
		地　點	∮300mm HDPE抽泥管 0K+400~0K+430
說明：HDPE管上架及鎖固。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.30
		編　號	103
		地　點	500mm鋼管 第一暫置區
說明：彎管製作。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2022.11.30
		編　號	104
		地　點	500mm鋼管 3K+380~3K+900
說明：支座化學錨栓鑽孔。			

項　目	測量作業	日　期	2022.11.30
		編　號	105
		地　點	放水渠道 0K+640~0K+670
說明：(第二工作面)第三單元箱涵外牆線位置放樣。			

5. 本期施工照片

工程名稱：曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程

項　目	測量作業	日　期	2022.11.30
		編　號	106
		地　點	放水渠道 0K+670~0K+700
說明：(第二工作面)第四單元箱涵外牆線位置放樣。			

項　目	走動式督導	日　期	2022.11.30
		編　號	107
		地　點	放水渠道工區
說明：吳簡任工程司宗寶走動式督導。			

項　目	走動式督導	日　期	2022.11.30
		編　號	108
		地　點	放水渠道工區
說明：吳簡任工程司宗寶走動式督導。			

6. 附件

附件一　　計畫時程網狀圖

附件二　　計畫時程桿狀圖（ 含前後一個月作業項目時程圖 ）

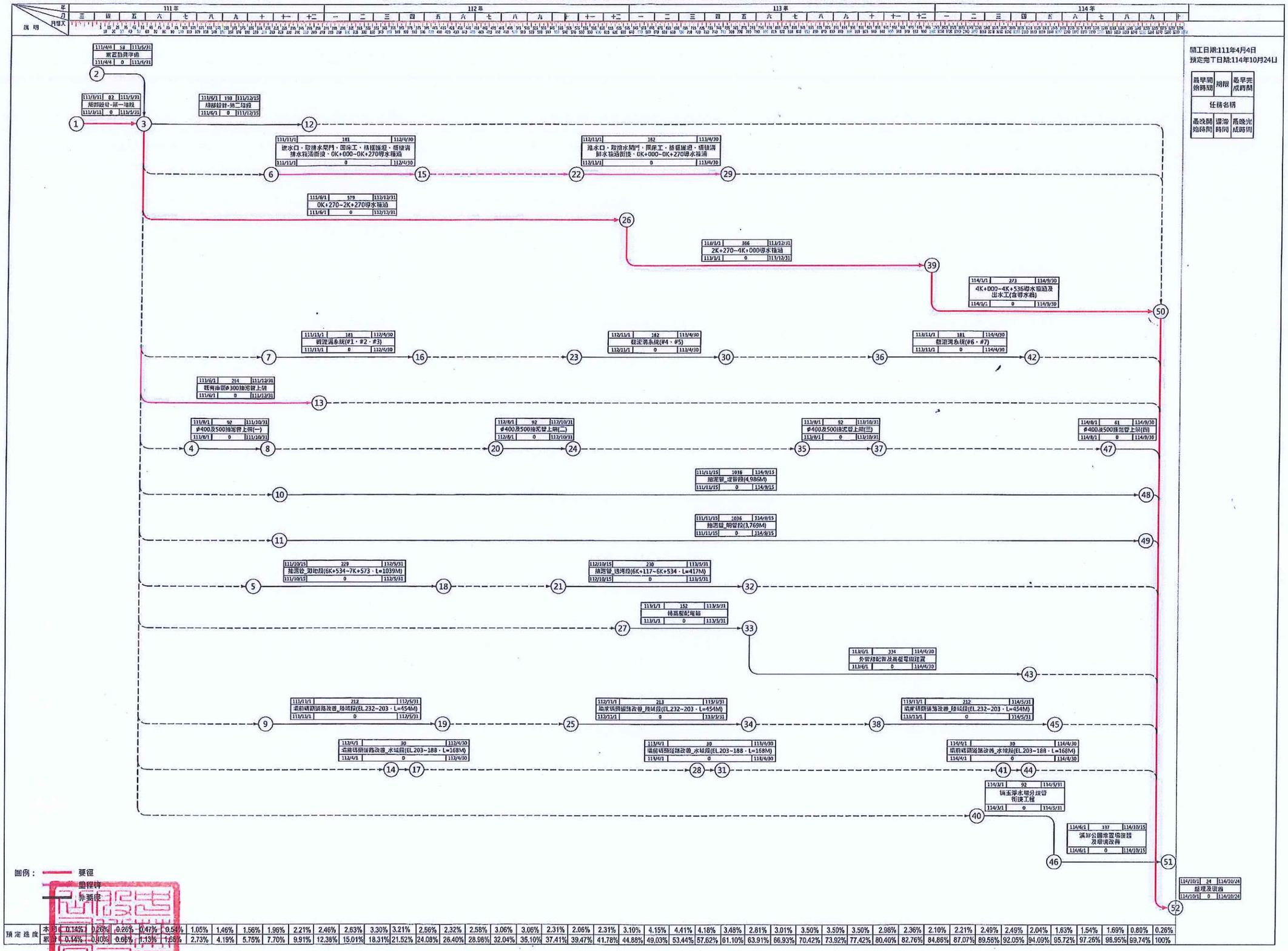
附件三　　進度表與S進度曲線

附件四　　工作數量累計完成表

附件五　　晴雨表(含逐時降水量月報表)

附件一

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程 工程網狀圖



廠商： 專任工程人員： 工務所主任： 課長： 主任工程司： 副局長： 局長：

正工程司詹成富

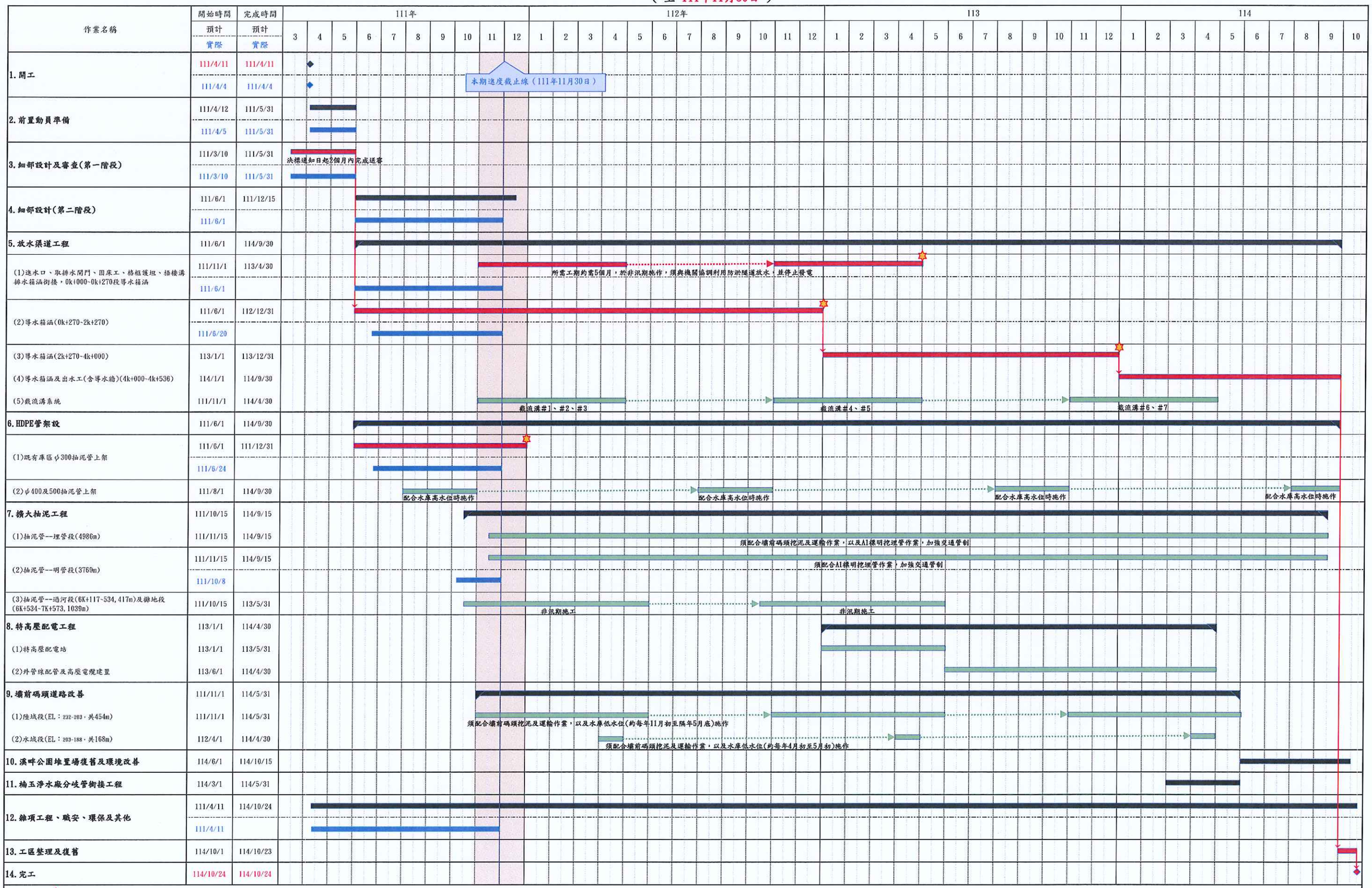
主任工程司徐立政

南區水資源局局長連上堯

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程-施工桿狀圖

（至 111年11月30日）

作業名稱	開始時間 預計 / 實際	完成時間 預計 / 實際
1.開工	111/4/11	111/4/11
	111/4/4	111/4/4
2.前置動員準備	111/4/12	111/5/31
	111/4/5	111/5/31
3.細部設計及審查(第一階段)	111/3/10	111/5/31
	111/3/10	111/5/31
4.細部設計(第二階段)	111/6/1	111/12/15
	111/6/1	
5.放水渠道工程	111/6/1	114/9/30
(1)進水口、取排水閘門、固床工、格柵護坦、揚接溝排水箱涵銜接，0k+000~0k+270段導水箱涵	111/11/1	113/4/30
	111/6/1	
(2)導水箱涵(0k+270~2k+270)	111/6/1	112/12/31
	111/6/20	
(3)導水箱涵(2k+270~4k+000)	113/1/1	113/12/31
(4)導水箱涵及出水工(含導水牆)(4k+000~4k+536)	114/1/1	114/9/30
(5)截流溝系統	111/11/1	114/4/30
6.HDPE管架設	111/6/1	114/9/30
(1)既有庫區φ300抽泥管上架	111/6/1	111/12/31
	111/6/24	
(2)φ400及500抽泥管上架	111/8/1	114/9/30
7.擴大抽泥工程	111/10/15	114/9/15
(1)抽泥管--埋管段(4986m)	111/11/15	114/9/15
(2)抽泥管--明管段(3769m)	111/11/15	114/9/15
	111/10/8	
(3)抽泥管--過河段(6K+117~534,417m)及攤地段(6K+534~7K+573,1039m)	111/10/15	113/5/31
8.特高壓配電工程	113/1/1	114/4/30
(1)特高壓配電站	113/1/1	113/5/31
(2)外管線配管及高壓電纜建置	113/6/1	114/4/30
9.壩前碼頭道路改善	111/11/1	114/5/31
(1)陸域段(EL：232-203，共454m)	111/11/1	114/5/31
(2)水域段(EL：203-188，共168m)	112/4/1	114/4/30
10.溪畔公園堆置場復舊及環境改善	114/6/1	114/10/15
11.楠玉淨水廠分歧管銜接工程	114/3/1	114/5/31
12.雜項工程、職安、環保及其他	111/4/11	114/10/24
	111/4/11	
13.工區整理及復舊	114/10/1	114/10/23
14.完工	114/10/24	114/10/24



圖例：里程碑 / 要徑工程 / 實際進度 / 前後一個月作業項目時程區間

說明：
1. 工期共1300日曆天
2. 預計開工日期111年04月04日
3. 預計完工日期114年10月24日

細部設計里程碑：
1. 決標通知日起2個月內完成：
   (1)抽泥管固定工程(壩前碼頭改善工程部分)
   (2)擴大抽泥管工程(0k+000~5k+100)
   (3)進水口固床工及導水箱涵(0k+000~2k+400，不含水工機械及截流溝)
2. 其餘設計部份於111年12月15日前完成送審

施工里程碑：
1. 111年底完成φ300㎜管線上架
2. 112年底完成導水箱涵自防淤隧道下游起算2000公尺
3. 113年4月底完成進水口段相關工程
4. 113年底導水箱涵累計完成4000公尺

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程 預定／實際進度表與S進度曲線

（ 111年04月04日 至 111年11月30日 ）

開工日期：111年 04 月 04 日

預定進度曲線

實際進度曲線

工程項目	工程金額	權重(%)	111年 4月	111年 5月	111年 6月	111年 7月	111年 8月	111年 9月	111年 10月	111年 11月	111年 12月	112年 1月	112年 2月	112年 3月	112年 4月	112年 5月	112年 6月	112年 7月	112年 8月	112年 9月	112年 10月	112年 11月	112年 12月	113年 1月	113年 2月	113年 3月	113年 4月	113年 5月	113年 6月	113年 7月	113年 8月	113年 9月	113年 10月	113年 11月	113年 12月	114年 1月	114年 2月	114年 3月	114年 4月	114年 5月	114年 6月	114年 7月	114年 8月	114年 9月	114年 10月
			4-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-13 16-30	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-29	1-13 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-29	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-29	1-13 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31	1-15 16-31	1-15 16-30	1-15 16-31
一.放水渠道工程																																												
(1)進水口、取排水閘門、舊床工、格柵護坦、箱接溝排水箱涵銜接，0k+000-0k+270段導水箱涵	116,173,080	6.4184%								1.50%	1.50%	2.50%	2.50%	4.00%	4.00%	5.00%	5.00%	5.00%	4.00%	4.00%				2.50%	2.50%	5.00%	5.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	2.50%	2.50%											
(2)導水箱涵(0k+270~2k+270)	302,440,080	16.7094%			0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	1.00%	1.00%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	2.00%	2.00%	1.00%	1.00%	0.50%	0.50%								
(3)導水箱涵(2k+270~4k+000)	261,610,600	14.4550%																						1.50%	1.50%	4.00%	4.00%	4.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	4.00%	4.00%	1.50%	1.50%					
(4)導水箱涵及出水工(含導水墻)(4k+000~4k+536)	86,528,100	4.7806%																																		1.00%	1.00%	2.50%	5.00%	6.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%	4.00%	4.00%	1.50%	1.50%
(5)截流溝系統	67,071,280	3.7056%								1.50%	1.50%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	1.50%	1.50%			1.50%	1.50%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	1.50%	1.50%			1.50%	1.50%	3.00%	3.00%	4.00%	4.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%	1.50%	1.50%
(6).抽玉淨水廠分歧管銜接工程	4,400,000	0.2431%																																				15.00%	15.00%	20.00%	20.00%	15.00%	15.00%				
二.擴大抽泥工程																																												
(1)抽泥管--埋管段(4986m)	144,419,490	7.9790%								1.00%	0.50%	0.50%	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	2.00%	2.00%	2.00

附件四

工作數量累計完成表

項次	工程項目	單位	契約數量	契約單價	金額	前期累積完成				本期完成				本期累積完成				備註
						預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	預定進度(%)	實際進度(%)	實際完成數量	實際完成金額(元)	
壹	發包工程費																	
一	放水渠道工程																	
d	導水箱涵(含現地填方回化處理)	M	4,454.00	151,220	673,533,880	3.4457	3.4457	153.4730	23,208,187	2.2902	2.2902	102.0021	15,424,758	5.7359	5.7359	255.4751	38,632,945	
二	擴大抽泥管工程																	
b	明管段抽泥管	M	3,769.00	21,527	81,135,263	53.7059	53.7059	2,024.1743	43,574,400	-	-	-	-	53.7059	53.7059	2,024.1743	43,574,400	
l	2支Φ300抽泥管管架及固定	M	550.00	8,892	4,890,600	33.4846	33.4846	184.1654	1,637,599	2.9021	2.9021	15.9613	141,928	36.3867	36.3867	200.1267	1,779,527	
m	高密度聚乙烯管，標稱管徑300mm，管材、配件及安裝	M	1,100.00	4,500	4,950,000	33.3333	33.3333	366.6667	1,650,000	-	-	-	-	33.3333	33.3333	366.6667	1,650,000	
三	特高壓配電工程																	
四	埔前碼頭改善工程																	
五	溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善	式	1.00	10,000,000	10,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
六	雜項工程																	
b	施工圍堰擋導排水費	式	1.00	8,200,000	8,200,000	8.8300	8.8300	0.0883	724,060	1.1000	1.1000	0.0110	90,200	9.9300	9.9300	0.0993	814,260	
f	工務所設施(含土地租用)	式	1.00	16,000,000	16,000,000	60.4500	60.4500	0.6015	9,672,000	0.4500	0.4500	0.0045	72,000	60.9000	60.9000	0.6090	9,744,000	
g	施工測量，工地放樣	式	1.00	2,500,000	2,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	220,750	1.1000	1.1000	0.0110	27,500	9.9300	9.9300	0.0993	248,250	
h	工程告示牌及工地標誌，工程告示牌、鋁質，長500x寬320cm	面	2.00	20,500	41,000	100.0000	100.0000	2.0000	41,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	2.0000	41,000	
l	資料編撰及送審(含簽證、交維計畫書、水保計畫、河川公地申請相關文件製作及審查費及雜項費用)	式	1.00	2,800,000	2,800,000	8.8300	8.8300	0.0883	247,240	1.1000	1.1000	0.0110	30,800	9.9300	9.9300	0.0993	278,040	
n	地下管線調查與探挖費(含路面修復)	式	1.00	1,500,000	1,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	132,450	1.1000	1.1000	0.0110	16,500	9.9300	9.9300	0.0993	148,950	
o	鄰近建築物現況調查與監測費	式	1.00	600,000	600,000	8.8300	8.8300	0.0883	52,980	1.1000	1.1000	0.0110	6,600	9.9300	9.9300	0.0993	59,580	
u	工務文件數位化費	式	1.00	400,000	400,000	8.8300	8.8300	0.0883	35,320	1.1000	1.1000	0.0110	4,400	9.9300	9.9300	0.0993	39,720	
v	工地參訪費	式	1.00	1,500,000	1,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	132,450	1.1000	1.1000	0.0110	16,500	9.9300	9.9300	0.0993	148,950	
w	其他雜項工程費	式	1.00	3,500,000	3,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	309,050	1.1000	1.1000	0.0110	38,500	9.9300	9.9300	0.0993	347,550	
七	細部設計作業費							-								-		
a	細部設計服務費	式	1.00	22,000,000	22,000,000	95.2000	95.2000	0.9520	20,944,000	2.4000	2.4000	0.0240	528,000	97.6000	97.6000	0.9760	21,472,000	
b	補充地質調查(含鑽探，試驗與綜合評估)	M	200.00	11,000	2,200,000	100.0000	100.0000	200.0000	2,200,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	200.0000	2,200,000	
c	補充地形測量	公頃	100.00	12,000	1,200,000	75.5000	75.5000	75.5000	906,000	-	-	-	-	75.5000	75.5000	75.5000	906,000	
八	職業安全衛生管理費																	
a	職業安全衛生，管理人員	人月	96.00	50,000	4,800,000	15.6245	15.6245	14.9995	749,975	1.0422	1.0422	1.0005	50,025	16.6667	16.6667	16.0000	800,000	
c	個人防護具	式	1.00	3,700,000	3,700,000	8.8300	8.8300	0.0883	326,710	1.1000	1.1000	0.0110	40,700	9.9300	9.9300	0.0993	367,410	
d	消防及急救設備	式	1.00	124,730	124,730	8.8303	8.8303	0.0883	11,014	1.0999	1.0999	0.0110	1,372	9.9302	9.9302	0.0993	12,386	
e	安全防護網	式	1.00	270,000	270,000	8.8300	8.8300	0.0883	23,841	1.1000	1.1000	0.0110	2,970	9.9300	9.9300	0.0993	26,811	
f	工地臨時建築設施，臨時廁所	式	1.00	300,000	300,000	8.8300	8.8300	0.0883	26,490	1.1000	1.1000	0.0110	3,300	9.9300	9.9300	0.0993	29,790	
g	施工安全維護設備	式	1.00	3,700,000	3,700,000	8.8300	8.8300	0.0883	326,710	1.1000	1.1000	0.0110	40,700	9.9300	9.9300	0.0993	367,410	
h	工地警衛保全	人月	96.00	42,000	4,032,000	5.2078	5.2078	4.9995	209,979	1.0422	1.0422	1.0005	42,021	6.2500	6.2500	6.0000	252,000	
s	汛期工地防災減災作業費	式	1.00	3,000,000	3,000,000	8.8300	8.8300	0.0883	264,900	1.1000	1.1000	0.0110	33,000	9.9300	9.9300	0.0993	297,900	
t	其它安衛設施費(含防汛演練、搶災搶險、拋繩槍等救生器材)	式	1.00	4,600,000	4,600,000	8.8300	8.8300	0.0883	406,180	1.1000	1.1000	0.0110	50,600	9.9300	9.9300	0.0993	456,780	
九	環境保護措施費																	
a	環境保護，環保宣導	式	1.00	200,000	200,000	8.8300	8.8300	0.0883	17,660	1.1000	1.1000	0.0110	2,200	9.9300	9.9300	0.0993	19,860	
b	環境保護，廢棄物清理	式	1.00	2,500,000	2,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	220,750	1.1000	1.1000	0.0110	27,500	9.9300	9.9300	0.0993	248,250	
e	環境保護，水污染防治	式	1.00	2,500,000	2,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	220,750	1.1000	1.1000	0.0110	27,500	9.9300	9.9300	0.0993	248,250	
f	環境保護，水污染防治，防治計劃	式	1.00	150,000	150,000	100.0000	100.0000	1.0000	150,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	1.0000	150,000	
g	環境保護，其他環境保護措施費	式	1.00	3,500,000	3,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	309,050	1.1000	1.1000	0.0110	38,500	9.9300	9.9300	0.0993	347,550	
h	施工階段生態檢核費	式	1.00	2,500,000	2,500,000	8.8300	8.8300	0.0883	220,750	1.1000	1.1000	0.0110	27,500	9.9300	9.9300	0.0993	248,250	
十	品質管制作業費																	
a	檢驗費	式	1.00	8,658,820	8,658,820	8.8300	8.8300	0.0883	764,574	1.1000	1.1000	0.0110	95,247	9.9300	9.9300	0.0993	859,821	
b	品管費(含品管人員薪資及行政管理費)					-								-				
1	品管人員薪資	月	48.00	180,000	8,640,000	15.6260	15.6260	7.5005	1,350,090	1.0407	1.0407	0.4995	89,910	16.6667	16.6667	8.0000	1,440,000	
2	行政管理費	月	48.00	148,828	7,143,744	15.6260	15.6260	7.5005	1,116,284	1.0407	1.0407	0.4995	74,340	16.6667	16.6667	8.0000	1,190,624	
十一	廠商管理什費	式	1.00	98,459,114	98,459,114	10.1200	10.1200	0.1012	9,964,062	1.1400	1.1400	0.0114	1,122,434	11.2600	11.2600	0.1126	11,086,496	
十二	工程保險費	式	1.00	31,869,616	31,869,616	100.0000	100.0000	1.0000	31,869,616	-	-	-	-	100.0000	100.0000	1.0000	31,869,616	
十三	營業稅	式	1.00	86,190,476	86,190,476	8.9480	8.9480	0.0894	7,711,843	1.0540	1.0540	0.0105	908,375	10.0020	10.0020	0.0999	8,620,218	
貳	有價材料折價費						-	-							-	-		
一	瀝青混凝土挖(刨)除料	M3	-	-100	-	-	-	-	-	-				-	-	-	-	
總計					1,810,000,000	6.7195	8.9475	-	161,948,714	0.9805	1.0539	-	19,075,880	7.7000	10.0014	-	181,024,594	

逐時降水量月報表

測站:C0O810 觀測時 加入購物車

降水量(mm)																										
日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	總和	日/時
1	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
5	-	-	-	-	&	-	-	&	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	&	-	13
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	&	-	-	-	-	-	17
18	-	&	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
25	-	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.5	25
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
總和	-	5.5	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		總和
日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		日/時

附件五

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程
晴雨表（ 至 111.11.30 ）

111年度

日期 / 月份	時段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	統計天數（天）晴	雨	陰	颱
1	上午																																			
	下午																																0	0	0	0
2	上午																																			
	下午																																0	0	0	0
3	上午																																			
	下午																																0	0	0	0
4	上午				晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴					
	下午				晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴		25	0	2	0
5	上午	陰	雨	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	雨	雨	陰	雨	雨	雨	雨	晴	晴	晴	晴	晴	陰	雨	雨	雨	雨	晴	晴	晴	陰				
	下午	陰	雨	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	雨	雨	陰	雨	雨	雨	陰	晴	晴	晴	晴	晴	雨	雨	雨	雨	雨	晴	晴	晴	雨	14	11.5	5.5	0
6	上午	晴	晴	晴	雨	雨	陰	雨	雨	陰	晴	雨	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴					
	下午	晴	晴	晴	雨	雨	陰	雨	雨	陰	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	雨	雨	雨		20	7.5	2.5	0
7	上午	雨	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴				
	下午	雨	雨	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	雨	雨	晴	25	6	0	0
8	上午	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	陰	晴	陰	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴				
	下午	雨	雨	雨	雨	晴	雨	雨	晴	晴	雨	雨	陰	雨	雨	晴	雨	雨	雨	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	雨	陰	陰	19	8	4	0
9	上午	晴	雨	雨	雨	陰	陰	陰	陰	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴					
	下午	晴	雨	晴	陰	陰	雨	陰	陰	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴		21.5	3	5.5	0
10	上午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨				
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	30	1	0	0
11	上午	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴					
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴		28.5	0.5	1	0
12	上午																																			
	下午																																0	0	0	0

備註				
晴	代表晴天	雨	代表雨天，日降雨量超過5公厘者。	本年度累計	183	37.5	20.5	0
陰	代表陰天	颱	代表颱風	總工期累計	183	37.5	20.5	0