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

（112 年 06 月 01 日至 112 年 06 月 15 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： 112 年 06 月 26 日

備查文號： 水南工字第 11253048110 號

中　華　民　國　112　年　06　月

檔　　號：
保存年限：

經濟部水利署南區水資源局 函

地址：臺南市楠西區密枝里70號
聯 絡 人：江彥佑
連絡電話：06-5753097#23
電子信箱：yanyou@wrasb.gov.tw
傳　　真：06-5753097

受文者：中華工程股份有限公司

發文日期：中華民國112年6月26日
發文字號：水南工字第11253048110號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：所送「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程」112年6月01日至112年6月15日半月進度報告，備查，請查照。

說明：復貴公司112年6月16日中工工程工務字第1120616032號函。

正本：中華工程股份有限公司
副本：

電子公文交換章 2023/06/26 16:50:59

裝 訂 線

工程工務處　112/06/26
1120626056

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---------- 8

1.4 下期主要施工項目---------- 12

1.5 遭遇困難及請求協助事項---------- 13

2. 計畫進度分析及工作現況報告---------- 14

2.1 計畫時程網狀圖---------- 14

2.2 計畫時程桿狀圖---------- 14

2.3 進度表與S進度曲線---------- 14

2.4 工程現況說明---------- 14

2.5 要徑分析---------- 16

2.6 里程碑追蹤---------- 16

2.7 各項申辦作業狀況---------- 17

2.8 前後一個月作業項目時程表---------- 17

2.9 差異分析、修正措施與建議---------- 17

3. 工作數量報告---------- 18

3.1 工作數量累計完成表---------- 18

3.2 本期施工作業工班統計---------- 18

4. 圖說/文件送審管制表---------- 20

4.1 圖說送審管制總表---------- 20

4.2 文件送審管制總表---------- 21

5. 本期施工照片---------- 23

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)，近年極端氣候旱澇兩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. 112 年 06 月 01 日

(1) 進水口段圍堰施作、抽水；2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版淤泥清洗；2K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版及牆身鋼筋綁紮；2K+170~2K+240底版淤泥清除；2K+400~2K+600渠道開挖、圍堰施作。

(2) 放水渠道:1K+612~1K+772開挖區右側邊坡噴凝土面積收方。

(3) 業主函文同意辦理瀝青混凝土(永鵬瀝青有限公司)送審資料。[擴大抽泥工字第112111號備忘錄]

(4) 業主同意備查「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」112年第1季季度報告(定稿)1式15份。[112.06.01水南工字第11250023610號函]

(5) 監造單位-職安衛設施（第40次）抽查改善。

(6) 於本日112年06月01日上午11時30分，至養護池進行05月31日取樣之280kgf/cm混凝土試體(1組)拆模簽名。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(7) 於本日112年06月01日下午14時，會同高雄SGS進行進行§500mm抽泥管支座化學錨栓拉拔試驗(複驗)，檢驗里程：3K+316~3K+800，本日共檢驗15支。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(8) 於本日112年06月01日下午15時30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：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(9) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(10) 於本日112年06月01日上午10時，放水渠道箱涵2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版木模查驗。[監造：林冠傑，統包商：廖銘祺]

(11) §500mm抽泥鋼管(3K+316~3K+800)支座化學錨栓複驗抗拉拔試驗15支，皆大於廠牌規格抗拉強度2472kgf/cm2。[監造：林家豐、林冠傑，統包商：張瑋貞、莊宏仁、吳國銘，廠商:富岳]

2. 112 年 06 月 02 日

(1) 1K+990~2K+020(第四工作面)第七單元鋼模安裝；2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版混凝土澆置；1K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版淤泥清洗、木模安裝、混凝土澆置；2K+400~2K+600渠道破碎開挖、圍堰施作。

(2) 放水渠道:1K+772~1K+872開挖區右側邊坡噴凝土面積收方、資料整理、展繪。

(3) 函文檢陳品管課「職業安全、環境衛生稽核(第10次)缺失改善結果」。[112.06.02 中工水利字第112A8E0291號備忘錄]

(4) 南水局品管課-職安衛稽查(第10次)抽查改善。

(5) 112年度5月份協議組織會議紀錄彙整。

(6) 監造單位-職安衛設施（第40次）抽查改善。

(7) 於本日112年06月02日上午8時，箱涵2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版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：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(8) 於本日112年06月02日上午11時20分，箱涵2K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版280kgf/cm混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(9) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(10) 於本日112年06月02日上午8時，放水渠道箱涵2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(11) 於本日112年06月02日上午9時30分、9時45分，放水渠道1K+210~1K+240、1K+600~1K+750、1K+780~1K+810、1K+870~1K+990處(第2-22、3-13~3-17、3-19、4-3~4-6單元)隱蔽物查驗及回填土方查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(12) 於本日112年06月02日上午10時，放水渠道箱涵2K+140-170(第四作面)第十二單元底版及牆身鋼筋查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(13) 於本日112年06月02日上午10時30分，放水渠道箱涵2K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版木模查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(14) 於本日112年06月02日上午11時20分，放水渠道箱涵2K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗，[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

3. 112年06月03日

(1) 進水口段施工面積水抽除；1K+990~2K+020(第四工作面)第七單元鋼模安裝。

(2) ϕ500 SP抽泥管3K+171~3K+316補強三角鐵版。

(3) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(4) 於本日會同業主辦理ϕ500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

4. 112年06月04日

(1) 1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元鋼模安裝；1K+990~2K+020(第四工作面)第七單元頂版鋼筋綁紮；2K+400~2K+600渠道破碎開挖、圍堰施作。

(2) ϕ500 SP抽泥管3K+171~3K+316補強三角鐵版。

(3) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(4) 於本日會同業主辦理ϕ500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

5. 112年06月05日

(1) 進水口段抽水，工作筋清除；1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元內模組立；1K+990~2K+020(第四工作面)第七單元內模組立；2K+400~2K+600渠道破碎開挖；進水口段鋼筋進場。

(2) 業主函文核定擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)細部設計圖A1原圖，檢還核定之原圖1份，請據以製作12套A3縮圖、1套A1影印圖、3套AUTOCAD電腦圖檔，請確依旨揭核定之細部設計圖施作，並依據第五條(二)項第1款，請貴公司提送本設計單元之施工預算書，以利後續工進。[112.06.05水南工字第11206026870號函]

(3) 業主函文同意辦理植栽分項施工計畫(含分項品質計畫)。[112.06.05水南工字第11206028780號函]

(4) 業主函文同意辦理水工機械安裝分項施工計畫(含分項品質計畫)。[112.06.05水南工字第11206028810號函]

(5) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第40次)缺失改善成果」。[112.06.05中工水利字第112A8E0296號備忘錄]

(6) 函文檢陳112年05月「職業安全衛生協議組織會議記錄」。[112.06.05中工水利字第112A8E0297號備忘錄]

(7) 函送第14期工程請款單乙式六份及發票(附件另送)。[112.06.05 中工工程工務字第1120605007號函]

(8) 函文檢陳半月進度報告(112年05月16日至112年05月31日)乙式5份。[112.06.05中工工程工務字第1120605008號函]

(9) 函文檢送112年05月份工地即時監控系統影像備份資料。[112.06.05中工水利字第112A8E0293號備忘錄]

(10) 函文檢陳霸前碼頭道路改善工程(霸前碼頭道路改善工程)細部設計單元A1設計原圖1套。[112.06.05 中工水利字第112A8E0294號備忘錄]

(11) 函送施工日誌(112年05月份)影本乙式1份。[112.06.05 中工水利字第112A8E0295號備忘錄]

(12) 112年度5月份協議組織會議紀錄彙整。

(13) 監造單位-職安衛設施（第40次）抽查改善。

(14) 於本日112年06月05日上午09時，前往燕巢南水局實驗室送驗05月29日(1組)、05月31日(1組)、06月2日(2組)取樣之280kgf/cm2混凝土，本日共4組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：郭唯農]

(15) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(16) 於本日會同業主辦理∮500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

6. 112 年 06 月 06 日

(1) 進水口段積水抽除；1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元內模組立；1K+990~2K+020(第四工作面)第七單元頂版鋼筋綁紮；2K+400~2K+600渠道破碎開挖。

(2) 放水渠道:進水口P2、P3閘墩基礎、箱涵基礎位置放樣。

(3) 業主函文同意辦理放水渠道工程(2K+400~4K+530)細部設計圖說，請於文到15日內據以製作旨揭細部設計圖原圖(A1)1份函報本局續辦核定事宜。[112.06.06水南工字第11206028910號函]

(4) 職安衛自主檢查表整理。

(5) 新進同仁教育訓練及危害告知-中華1員。

(6) 於本日112年06月06日上午11時，至工區進行導水箱涵進水口、扶壁牆W3~W6、維護平台B9、S5鋼筋進場檢驗取樣，本日共取7支。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(7) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(8) 於本日會同業主辦理∮500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

(9) 於本日112年06月06日下午16時、16時30分，放水渠道箱涵1K+990~2K+020(第四工作面)第七單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：林冠傑，統包商：廖銘祺]

7. 112 年 06 月 07 日

(1) 1K+600~1K+700箱涵兩側土方回填；1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元內模底層淤泥清洗；1K+990-2K+020(第四工作面)第七單元牆身及頂版混凝土澆置。

(2) 監造單位-職安衛設施（第41次）抽查。

(3) 於本日112年06月07日上午08時20分，箱涵1K+990-2K+020(第四工作面)第七單元牆身及頂版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：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(4) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(5) 於本日會同業主辦理§500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

(6) 於本日112年06月07日上午08時20分，放水渠道箱涵1K+990-2K+020(第四工作面)第七單元牆身及頂版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

8. 112 年 06 月 08 日

(1) 導水箱涵進水口段牆身止水帶安裝(EL：98.78~100.28)；1K+700~1k+900箱涵兩側土方回填；1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元頂版鋼筋綁紮；2K+400~2K+600渠道破

(2) 放水渠道:1K+872~2K+000邊坡噴凝土收方。

(3) 業主函文檢送112年6月7日第41次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年6月14日前將改善結果提送本所憑辦。[112.06.08擴大抽泥工字第112113號備忘錄]

(4) 監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(5) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(6) 於本日會同業主辦理§500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

(7) 於本日112年06月08日下午16時、16時300分，放水渠道箱涵1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(8) 於本日112年06月08日上午10時，現場會勘§500mm鋼管管線較大轉彎彎折處，檢討轉彎處之加強支撐及固定方式。[監造：曾健凱，統包商：莊宏仁，廠商：吳勇慶(富岳)，設計單位：陳志文]

(9) 專任工程人員督察。

9. 112 年 06 月 09 日

(1) 導水箱涵進水口段牆身及P2、P3閘門墩柱模板組立(EL：98.78~100.28)；1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元牆身及頂版混凝土澆置；2K+230~2K+300渠道底開挖面淤泥清除。

(2) 放水渠道:進水口箱涵第一昇層牆身高程放樣。

(3) 監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(4) 於本日112年06月09日上午9時30分，箱涵1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元牆身及頂版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：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(5) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(6) 於本日會同業主辦理§500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

(7) 於本日112年06月09日上午9時30分，放水渠道箱涵1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元牆身及頂版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

10. 112 年 06 月 10 日

(1) 導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱鋼筋綁紮、模板組立(EL：98.78~100.28)；1K+900~1K+950箱涵兩側土方回填。

(2) 500SP 抽泥管支座改善2K+800~3K+316。

(3) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

11. 112 年 06 月 11 日

(1) 導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱鋼筋綁紮(EL：98.78~100.28)；1K+700~1K+800箱涵兩側土方回填；2K+020~2K+050(第四工作面)第八單元鋼模組立。

(2) 500SP 抽泥管支座改善2K+800~3K+316。

(3) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

12. 112 年 06 月 12 日

(1) 本日因雨天，放水渠道工程暫停施工乙日。

(2) 放水渠道:1K+512~2K+000邊坡噴凝土收方資料數值整理。

(3) 業主函文同意備查統包商提送之112年5月16日至112年5月31日半月進度報告。[112.06.12水南工字第11253044090號函]

(4) 監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(4) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(5) 於本日112年06月12日上午11時30分，南水局徐主工立政北參觀台走動式督導。[南水局：劉俊杰，監造：林家豐，統包商：陳國峰、莊宏仁，其他單位：聯大、正力營造]【督導事項：①為配合曾文水庫放水操作(預計6/20)，請渠道進水口工區加緊施作，至少需於6/19前完成P2、P3基礎至底版高程的澆置。②500mm鋼管廠已赴大陸驗廠完成，後續管材進場後即接續抽泥管工程施作。】

13. 112 年 06 月 13 日

(1) 導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱鋼筋綁紮、模板組立(EL：98.78~100.28)；2K+020~2K+050(第四工作面)第八單元鋼模組立。

(2) 500mm管:5K+200~6K+180既有400管RC墩位置、高程收方；放水渠道:進水口P1閘墩基礎位置放樣；放水渠道:1K+512~2K+000邊坡噴凝土收方資料整理，數量計算。

(3) 函文檢陳25%工程進度品質成果報告乙份。[112.06.13中工水利字第112A8E0314號備忘錄]

(4) 業主函文同意結案工地職安檢查稽核缺失改善事項。[112.06.13擴大抽泥工字第112114號備忘錄]

(5) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第41次)缺失改善成果」。[112.06.13中工水利字第112A8E3011號備忘錄]

(6) 函文檢陳水閘門及吊門機廠商(三源興股份有限公司)送審資料(第一版第1次)乙式3份。[112.06.13中工水利字第112A8E0312號備忘錄]

(7) 業主函文同意結案工地職安檢查稽核(第40次)缺失改善事項。[112.06.13擴大抽泥工字第112112號備忘錄]

(8) 監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(9) 新進人員教育訓練及危害告知-中華1員。

(10) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(11) 2. 於本日112年06月13日上午9時40分，連局長上堯放水渠道標-渠道及進水口工程(鋼便橋)走動式督導。[南水局：徐立政、劉俊杰，監造：林家豐，統包商：陳國峰、莊宏仁，其他單位：聯大、正力營造]【督導事項：①為配合曾文水庫放水操作(預定6/20放水)，請渠道進水口工區加緊完成基礎澆置，並於6/19下班前完成人員及機具撤離。②500mm鋼管廠已赴大陸驗廠完成，後續管材進場後即接續抽泥管工程施作。③渠道進水口的固床工請檢討如何利用庫區既有異型塊進行加固。】

14. 112 年 06 月 14 日

(1) 導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱模板組立(EL：98.78~100.28)；1K+300~1K+500開挖面邊坡修整；2K+020~2K+050(第四工作面)第八單元頂版鋼筋綁紮。

(2) 放水渠道:進水口P1閘墩基礎位置放樣；放水渠道:1K+512~2K+000邊坡噴凝土收方資料整理，數量計算。

(3) 業主函文同意結案工地職安檢查稽核(第41次)缺失改善事項。[112.06.14擴大抽泥工字第112115號備忘錄]

(4) 函文檢陳擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)細部設計單元(第一版)核定成果，包含細部設計圖(A3縮圖12套、A1影印圖1套、AUTOCAD電腦圖檔3套)。[112.06.14中工工程工務字第1120614001號函]

(5) 業主函文同意備查施工日誌(112年05月份)。[112.06.14 擴大抽泥工字第112116號備忘錄]

(6) 於本日112年06月14日上午08時50分，前往燕巢南水局實驗室送驗06月07日(1組)、06月09日(1組)取樣之280kgf/cm2混凝土，本日共2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：郭唯農]

(7) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(8) 於本日112年06月14日上午11時10分，經濟部水利署簡副總工程師振源放水渠道標-渠道及進水口工程(鋼便橋)走動式督導。[監造：徐立政、林家豐、林岳鋒、林冠傑、姜隆昇，統包商：陳國峰、莊宏仁，其他單位：聯大]

15. 112 年 06 月 15 日

(1) 導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱(EL：98.78~100.28)混凝土澆置；3K+800~4K+000河岸整地；渠道施工面因雨場地泥濘，暫停施工乙日。

(2) 監造單位-職安衛設施（第42次）抽查。

(3) 於本日112年06月15日下午12時40分，進水口段牆身及P2P3閘門墩柱第二昇層(EL：98.78~100.28)280kgf/cm2混凝土混凝土澆置取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(4) 本日因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工乙日。

(5) 於本日112年06月15日上午11時，進水口段牆身及P2P3閘門墩柱第二昇層(EL：98.78~100.28)模板查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(6) 於本日112年06月15日下午12時40分，進水口段牆身及P2P3閘門墩柱第二昇層(EL：98.78~100.28)混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(7) 本日112年06月15日下午14時、14時30分，放水渠道箱涵2K+020~2K+050(第四工作面)第八單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

1.3 本期施工概要說明

1. 資料編撰及送審

(1) 函送文件：

A. 函送第14期工程請款單乙式六份及發票(附件另送)。[112.06.05 中工工程工務字第1120605007號函]

B. 函文檢陳半月進度報告(112年05月16日至112年05月31日)乙式5份。[112.06.05中工工程工務字第1120605008號函]

C. 函文檢送112年05月份工地即時監控系統影像備份資料。[112.06.05中工水利字第112A8E0293號備忘錄]

D. 函送施工日誌(112年05月份)影本乙式1份。[112.06.05 中工水利字第112A8E0295號備忘錄]

E. 函文檢陳水閘門及吊門機廠商(三源興股份有限公司)送審資料(第一版第1次)乙式3份。[112.06.13中工水利字第112A8E0312號備忘錄]

F. 函文檢陳25%工程進度品質成果報告乙份。[112.06.13中工水利字第112A8E0314號備忘錄]

(2) 核定/備查文件：

A. 業主函文同意辦理瀝青混凝土(永鵬瀝青有限公司)送審資料。[擴大抽泥工字第112111號備忘錄]

B. 業主同意備查「曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程施工階段環境監測」112年第1季季度報告(定稿)1式15份。[112.06.01水南工字第11250023610號函]

C. 業主函文同意辦理植栽分項施工計畫(含分項品質計畫)。[112.06.05水南工字第11206028780號函]

D. 業主函文同意辦理水工機械安裝分項施工計畫(含分項品質計畫)。[112.06.05水南工字第11206028810號函]

E. 業主函文同意備查統包商提送之112年5月16日至112年5月31日半月進度報告。[112.06.12水南工字第11253044090號函]

F. 業主函文同意備查施工日誌(112年05月份)。[112.06.14 擴大抽泥工字第112116號備忘錄]

(3) 審退文件：本期無

2. 品質管制作業

(1) 於112年06月01日下午14時，會同高雄SGS進行進行§500mm抽泥管支座化學錨栓拉拔試驗(複驗)，檢驗里程：3K+316~3K+800，本日共檢驗15支。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(2) 於112年06月01日下午15時30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：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(3) 於112年06月02日上午8時，箱涵2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版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：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(4) 於112年06月02日上午11時20分，箱涵2K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版280kgf/cm混凝土取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(5) 於112年06月05日上午09時，前往燕巢南水局實驗室送驗05月29日(1組)、05月31日(1組)、06月2日(2組)取樣之280kgf/cm2混凝土，本日共4組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：郭唯農]

(6) 於112年06月06日上午11時，至工區進行導水箱涵進水口、扶壁牆W3~W6、維護平台B9、S5鋼筋進場檢驗取樣，本日共取7支。[監造：林冠傑，統包商：張瑋貞]

(7) 於112年06月07日上午08時20分，箱涵1K+990-2K+020(第四工作面)第七單元牆身及頂版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：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(8) 於112年06月09日上午9時30分，箱涵1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元牆身及頂版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：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(9) 於112年06月14日上午08時50分，前往燕巢南水局實驗室送驗06月07日(1組)、06月09日(1組)取樣之280kgf/cm2混凝土，本日共2組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：郭唯農]

(10) 於112年06月15日下午12時40分，進水口段牆身及P2P3閘門墩柱第二昇層(EL：98.78~100.28)280kgf/cm2混凝土混凝土澆置取樣，本日共取1組(每組7日2顆、28日3顆)。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

3. 細部設計服務費

(1) 函送文件：

A. 函文檢陳霸前碼頭道路改善工程(霸前碼頭道路改善工程)細部設計單元A1設計原圖1套。[112.06.05 中工水利字第112A8E0294號備忘錄]

B. 函文檢陳擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)細部設計單元(第一版)核定成果，包含細部設計圖(A3縮圖12套、A1影印圖1套、AUTOCAD電腦圖檔3套)。[112.06.14 中工工程工務字第1120614001號函]

(2) 核定/備查文件：

A. 業主函文核定擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)細部設計圖A1原圖，檢還核定之原圖1份，請據以製作12套A3縮圖、1套A1影印圖、3套AUTOCAD電腦圖檔，請確依旨揭核定之細部設計圖施作，並依據第五條(二)項第1款，請貴公司提送本設計單元之施工預算書，以利後續工進。[112.06.05水南工字第11206026870號函]

B. 業主函文同意辦理放水渠道工程(2K+400~4K+530)細部設計圖說，請於文到15日內據以製作旨揭細部設計圖原圖(A1)1份函報本局續辦核定事宜。[112.06.06水南工字第11206028910號函]

(3) 審退文件：本期無

4. 工程會議/會勘、工程督導/查核

(1) 於112年06月08日上午10時，現場會勘§500mm鋼管管線較大轉彎彎折處，檢討轉彎處之加強支撐及固定方式。[監造：曾健凱，統包商：莊宏仁，廠商：吳勇慶(富岳)，設計單位：陳志文]

(2) 於112年06月08日，專任工程人員督察。

(3) 於112年06月12日上午11時30分，南水局徐主工立政北參觀台走動式督導。[南水局：劉俊杰，監造：林家豐，統包商：陳國峰、莊宏仁，其他單位：聯大、正力營造]【督導事項：①為配合曾文水庫放水操作(預計6/20)，請渠道進水口工區加緊施作，至少需於6/19前完成P2、P3基礎至底版高程的澆置。②500mm鋼管廠已赴大陸驗廠完成，後續管材進場後即接續抽泥管工程施作。】

(4) 於112年06月13日上午9時40分，連局長上堯放水渠道標-渠道及進水口工程(鋼便橋)走動式督導。[南水局：徐立政、劉俊杰，監造：林家豐，統包商：陳國峰、莊宏仁，其他單位：聯大、正力營造]【督導事項：①為配合曾文水庫放水操作(預定6/20放水)，請渠道進水口工區加緊完成基礎澆置，並於6/19下班前完成人員及機具撤離。②500mm鋼管廠已赴大陸驗廠完成，後續管材進場後即接續抽泥管工程施作。③渠道進水口的固床工請檢討如何利用庫區既有異型塊進行加固。】

(5) 於112年06月14日上午11時10分，經濟部水利署簡副總工程師振源放水渠道標-渠道及進水口工程(鋼便橋)走動式督導。[監造：徐立政、林家豐、林岳鋒、林冠傑、姜隆昇，統包商：陳國峰、莊宏仁，其他單位：聯大]

5. 重要紀事

(1) 於112年02月17日起因配合南部地區緊急抗旱工程，本工程之擴大抽泥管工程停工。

(2) 於112年06月01日，監造單位-職安衛設施（第40次）抽查改善。

(3) 於112年06月01日上午10時，放水渠道箱涵2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版木模查驗。[監造：林冠傑，統包商：廖銘祺]

(4) §500mm抽泥鋼管(3K+316~3K+800)支座化學錨栓複驗抗拉拔試驗15支，皆大於廠牌規格抗拉強度2472kgf/cm2。[監造：林家豐、林冠傑，統包商：張瑋貞、莊宏仁、吳國銘，廠商:富岳]

(5) 函文檢陳品管課「職業安全、環境衛生稽核(第10次)缺失改善結果」。[112.06.02

(6) 於112年06月02日，南水局品管課-職安衛稽查(第10次)抽查改善。

(7) 於112年06月02日，112年度5月份協議組織會議紀錄彙整。

(8) 於112年06月02日，監造單位-職安衛設施（第40次）抽查改善。

(9) 於112年06月02日上午8時，放水渠道箱涵2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(10) 於112年06月02日上午9時30分、9時45分，放水渠道1K+210~1K+240、1K+600~1K+750、1K+780~1K+810、1K+870~1K+990處(第2-22、3-13~3-17、3-19、4-3~4-6單元)隱蔽物查驗及回填土方查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(11) 於112年06月02日上午10時，放水渠道箱涵2K+140-170(第四作面)第十二單元底版及牆身鋼筋查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(12) 於112年06月02日上午10時30分，放水渠道箱涵2K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版木模查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(13) 於112年06月02日上午11時20分，放水渠道箱涵2K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版280kgf/cm2混凝土澆置查驗，[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(14) 於112年06月03日至112年06月09日，會同業主辦理§500mm SP抽泥管(第二料源)驗廠事宜。[監造：林家豐，統包商：陳廷原]

(15) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第40次)缺失改善成果」。[112.06.05中工水利字第112A8E0296號備忘錄]

(16) 函文檢陳112年05月「職業安全衛生協議組織會議記錄」。[112.06.05中工水利字第112A8E0297號備忘錄]

(17) 於112年06月05日，112年度5月份協議組織會議紀錄彙整。

(18) 於112年06月05日，監造單位-職安衛設施（第40次）抽查改善。

(19) 於112年06月06日，職安衛自主檢查表整理。

(20) 於112年06月06日，新進同仁教育訓練及危害告知-中華1員。

(21) 於112年06月06日下午16時、16時30分，放水渠道箱涵1K+990~2K+020(第四工作面)第七單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：林冠傑，統包商：廖銘祺]

(22) 於112年06月07日，監造單位-職安衛設施（第41次）抽查。

(23) 於112年06月07日上午08時20分，放水渠道箱涵1K+990-2K+020(第四工作面)第七單元牆身及頂版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：曾健凱，統包商：廖銘祺]

(24) 業主函文檢送112年6月7日第41次職業安全、環境衛生稽(複)核表1份，請於112年6月14日前將改善結果提送本所憑辦。[112.06.08擴大抽泥工字第112113號備忘錄]

(25) 於112年06月08日，監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(26) 於112年06月08日下午16時、16時300分，放水渠道箱涵1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(27) 於112年06月09日，監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(28) 於112年06月09日上午9時30分，放水渠道箱涵1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元牆身及頂版280kgf/cm2混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(29) 於112年06月12日，監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(30) 業主函文同意結案工地職安檢查稽核(第40次)缺失改善事項。[112.06.13擴大抽泥工字第112112號備忘錄]

(31) 業主函文同意結案工地職安檢查稽核缺失改善事項。[112.06.13擴大抽泥工字第112114號備忘錄]

(32) 函文檢陳「職業安全、環境衛生抽查(第41次)缺失改善成果」。[112.06.13中工水利字第112A8E3011號備忘錄]

(33) 於112年06月13日，監造單位-職安衛設施（第41次）抽查改善。

(34) 於112年06月13日，新進人員教育訓練及危害告知-中華1員。

(35) 業主函文同意結案工地職安檢查稽核(第41次)缺失改善事項。[112.06.14擴大抽泥工字第112115號備忘錄]

(36) 於本日112年06月15日下午14時、14時30分，放水渠道箱涵2K+020~2K+050(第四工作面)第八單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(37) 於112年06月15日，監造單位-職安衛設施（第42次）抽查。

(38) 於112年06月15日上午11時，進水口段牆身及P2P3閘門墩柱第二昇層(EL：98.78~100.28)模板查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(39) 於112年06月15日下午12時40分，進水口段牆身及P2P3閘門墩柱第二昇層(EL：98.78~100.28)混凝土澆置查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

(40) 於112年06月15日下午14時、14時30分，放水渠道箱涵2K+020~2K+050(第四工作面)第八單元頂版鋼筋查驗及鋼模查驗。[監造：江彥佑，統包商：廖銘祺]

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) 第二階段細部設計修訂。

4. 預計施作項目

(1) 測量作業。

(2) 3K+800~3K+000渠道開挖面先行整地。

(3) 2K+020~2K+170放水渠道箱涵鋼筋綁紮、混凝土澆置。

(4) 2K+000~2K+800§500 SP抽泥管化學錨筋改善。

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) 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]

(2) 第一階段提送：

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12月02日核定。[111.12.02 水南曾字第11106056110號函]

B. 放水渠道工程(0K+000~2K+400)已於111年12月27日核定。[111.12.27 水南曾字第11106064270號函]

C. 壩前碼頭改善工程(§400、§500 HDPE抽泥管固定工程)已於112年05月02日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於已於112年05月16日提送。[112.05.02水南工字第11206021760號函、112.05.16中工水利字第112A8E0268號備忘錄]

(3) 第二階段提送：

A. 擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)已於112年06月05日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於112年06月14日提送。[112.06.5水南工字第11206026870號、112.06.14中工工程工務字第1120614001號]

B. 放水渠道工程(2K+400~4K+530)已於112年06月06日同意辦理細部設計圖說，預定於文到15日內提送A1原圖。[112.06.06水南工字第11206028910號函]

C. 霸前碼頭道路改善工程(霸前碼頭改善工程)細部設計圖說，已於112年06月05日提送提送細部設計單元A1設計圖1套，審查中。[112.06.05中工水利字第112A8E0294號函]

D. 特高壓配電工程已於112年05月15日提送細部設計單元(第一版/第4次)，審查中。[112.05.15 中工水利字第112A8E0266號備忘錄]

E. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善細部設計單元應於111年12月15日前完成細部設計圖說送機關審核，惟溪畔公園材料堆置場將由曾文南化聯通管統包工程A1標辦理溪畔公園護岸整治工程，且目前為南水局轄下工程土方及材料堆置場地使用中，其地形將大幅變化，故建請機關同意本工程申請展延，待A1標工程完成溪畔公園護岸整治工程後視機關指示及需求再行辦理細部設計。[111.12.14 中工工務字第1111214028號]

F. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善細部設計單元(第一版/第2次)已於112年01月18日提送，審查中。[112.01.18 中工工務字第1120118082號函]

2. 施工作業現況

(1) 測量作業

A. 放水渠道:1K+612~1K+772開挖區右側邊坡噴凝土面積收方。

B. 放水渠道:1K+772~1K+872開挖區右側邊坡噴凝土面積收方、資料整理、展繪。

C. 放水渠道:進水口P2、P3閘墩基礎、箱涵基礎位置放樣。

D. 放水渠道:1K+872~2K+000邊坡噴凝土收方。

E. 放水渠道:進水口箱涵第一昇層牆身高程放樣。

G. 500mm管:5K+200~6K+180既有400管RC墩位置、高程收方

H. 放水渠道:進水口P1閘墩基礎位置放樣

I. 放水渠道:進水口P1閘墩基礎位置放樣

J. 放水渠道:1K+512~2K+000邊坡噴凝土收方資料整理，數量計算。

K. 放水渠道:1K+512~2K+000邊坡噴凝土收方資料整理，數量計算。

L. 放水渠道:1K+512~2K+000邊坡噴凝土收方資料數值整理。

(2) 放水渠道工程

A. 進水口段鋼筋進場。

B. 放水渠道進水口段施工區域抽水。

C. 導水箱涵進水口段牆身及P2、P3閘門墩柱(EL：98.78~100.28)混凝土澆置

D. 1K+300~1K+500 開挖面邊坡修整。

E. 1K+600~1K+950箱涵兩側土方回填。

F. 2K+170~2K+300渠道底開挖面淤泥清除。

G. 2K+400~2K+600渠道破碎開挖、圍堰施作。

H. 3K+800~4K+000河岸整地。

I. 1K+750~1K+780(第三工作面)第十八單元結構體完成。

J. 1K+990-2K+020(第四工作面)第七單元結構體完成。

K. 2K+020~2K+050(第四工作面)第八單元頂版鋼筋綁紮。

L. 2K+110~2K+140(第四工作面)第十一單元底版混凝土澆置。

M. 1K+140~2K+170(第四工作面)第十二單元底版混凝土澆置。

(3) 擴大抽泥管工程

A. 本分項工程配合南部地區緊急抗旱工程，已進場未上架之§500mm管材需全數徵收，於112年02月17日起停工，工期影響部分屬甲方因素將依契約規定予以展延，其他如因管材調用，而後續衍生需再購置新管材等相關影響，將另案依工程契約及相關法令協議辦理。

B. 500SP 抽泥管支座改善2K+800~3K+316。

C. ϕ500 SP抽泥管3K+171~3K+316補強三角鐵版。

2.5 要徑分析

(1) 本期預定累計進度為 25.22950%，實際累計進度為 29.0157%，目前超前 3.7862%。

(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)，另為配合南部地區緊急抗旱工程，本案現有500mm管徑之鋼管及HDPE管皆須配合調度支援抗旱工程管路施工，以達成112年04月底調度水源目標，故本案之擴大抽泥管工程於112年02月17日起停工，詳參附件一。

2.6 里程碑追蹤

(1) 細部設計(第一階段)：

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12月02日核定。

B. 擴大抽泥管工程(ϕ300mm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12月02日核定。

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，並已於111年12月27日核定。

D. 壩前碼頭改善工程(ϕ400、ϕ500 HDPE抽泥管固定工程)已於112年05月02日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於已於112年05月16日提送。

(2) 細部設計(第二階段)：

A. 擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)已於112年06月05日核定細部設計圖A1原圖，其施工預算書已於112年06月14日提送。

B. 放水渠道工程(2K+400~4K+530)已於112年06月06日同意辦理細部設計圖說，預定於文到15日內提送A1原圖。

C. 霸前碼頭道路改善工程(霸前碼頭改善工程)細部設計圖說，已於112年06月05日提送提送細部設計單元A1設計圖1套，審查中。

D. 特高壓配電工程已於112年05月15日提送細部設計單元(第一版/第4次)，審查中。

E. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善細部設計單元應於111年12月15日前完成細部設計圖說送機關審核，惟溪畔公園材料堆置場將由曾文南化聯通管統包工程A1標辦理溪畔公園護岸整治工程，且目前為南水局轄下工程土方及材料堆置場地使用中，其地形將大幅變化，故建請機關同意本工程申請展延，待A1標工程完成溪畔公園護岸整治工程後視機關指示及需求再行辦理細部設計。

F. 溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善細部設計單元(第一版/第2次)已於112年01月18日提送，審查中。

(2) 施工：

A. 放水渠道需於年底前完成2000m契約里程碑，截止至112年06月15日已完成0K+245~2K+020共1775m。

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12月05日函文依據臺南市政府農業局111年11月24日南市農工字第1111529794號函辦理，請本所於111年12月20日函文惠請貴局協助函轉各目的事業主管機關查詢本地號(楠西區楠西段378地號)是否為不得設置之地區，業主於112年01月03日函復，請本公司配合逕洽相關單位查明，並配合修正農業用地臨時使用說明書，修正完妥後由貴處逕辦後續事宜，並於112年01月19日函轉各相關單位確認本地號是否為不得設置之地區。[111.07.12 中工工務字第1110712001號函；112.01.03 擴大抽泥工字第112001號備忘錄；112.01.19 中工工程工務字第1120119041號、中工工程工務字第1120119042號、中工工程工務字第1120119043號、中工工程工務字第1120119044號]

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	292	11	303	
專任工程人員	人	292	11	303	
工地主任	人	292	11	303	
品管人員	人	999	37	1,036	
職安人員	人	711	26	737	
工程師	人	1,371	52	1,423	
測量人員	人	218	5	223	
一般工	人	1,474	32	1,506	
水電工	人	18	-	18	
鋼筋工	人	1,790	43	1,833	
模板工	人	624	44	668	
泥水工	人	11	-	11	
機械操作工	人	1,703	39	1,742	
混凝土澆置工	人	479	12	491	
其他工	人	1,272	2	1,274	
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	960	17	977	
破碎機	台	226	6	232	
溼式噴漿機	台	4	-	4	
噴漿設備	套	53	-	53	
移動式起重機	台	242	13	255	
車載式起重機	台	207	12	219	
傾卸卡車	台	167	-	167	
壓路機	台	1	-	1	
手持鑽孔機	台	82	-	82	

工別	單位	累計使用人數	本期使用人數		
空壓機設備	套	19	-	19	
推土機	台	93	-	93	
拖板車	台	44	-	44	
灌漿設備	套	24	-	24	
發電機	台	747	40	787	
鏟裝機	套	51	-	51	
熔接設備	台	8	-	8	
泵浦車	台	79	3	82	
鑽掘機	台	2	-	2	

3. 晴雨表

詳於附件五。

4.1 圖說送審管制總表

本提送，本月份預提送之文件。
已提送，為待審閱/核定之文件。
本提送，下月預定提送之文件。
為提送未提送，已逾期或未提送日期。

項次	文件編號	文件名稱	預定提送(起審)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	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	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	預定日期 預定文號
	QF-01	放水渠道工程																																												
1	QF-01-01	進水口、固床工	111.05.10	第一版第1次	111.05.10 中工工程字第1110510010號函	111.06.02 水商管字第1115303719號函	依審查意見修正	第一版第2次	111.06.09 中工工程字第1110609006號函	111.06.20 水商管字第1115304160號函	依審查意見修正	第一版第2次	111.06.22 中工工程字第1110622019號函	111.08.02 水商管字第1113004203號函	依審查意見修正	第一版(A1前)	111.06.27 中工工程字第1110627007號函	111.07.08 水商管字第1113003499號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版(核定版)	111.07.15 中工工程字第1110715001號函	111.09.06 水商管字第1110604219號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版第3次	111.08.12 中工工程字第1110812032號函	111.09.06 水商管字第1110604219號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版第3次(A1後)	111.09.08 中工工程字第1110908056號函	111.12.06 水商工字第1110605943號函	依審查意見修正	第一版第3次	111.12.12 中工工程字第1111212027號函	111.12.27 水商管字第1110606420號函	核定					核定	111.12.27 水商工字第1110606420號函
2	QF-01-02	導水箱涵(0K+000~2K+400)	111.05.10	第一版第1次	111.05.10 中工工程字第1110510010號函	111.06.02 水商管字第1115303719號函	依審查意見修正	第一版第2次	111.06.09 中工工程字第1110609006號函	111.06.20 水商管字第1115304160號函	依審查意見修正	第一版第2次	111.06.22 中工工程字第1110622019號函	111.08.02 水商管字第1113004203號函	依審查意見修正	第一版(A1前)	111.06.27 中工工程字第1110627007號函	111.07.08 水商管字第1113003499號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版(核定版)	111.07.15 中工工程字第1110715001號函	111.09.06 水商管字第1110604219號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版第3次	111.08.12 中工工程字第1110812032號函	111.09.06 水商管字第1110604219號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版第3次(A1後)	111.09.08 中工工程字第1110908056號函	111.12.06 水商工字第1110605943號函	依審查意見修正	第一版第3次	111.12.12 中工工程字第1111212027號函	111.12.27 水商管字第1110606420號函	核定	第一版(核定版)	111.12.12 中工工程字第1111212028號函	第依審公文辦理修正版	111.12.27 水商管字第1110606420號函
3	QF-01-03	導水箱涵(2K+400~4K+530)	111.12.15	第一版第1次	111.12.14 中工工程字第1111214027號函	112.02.10 水商管字第1120600619號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.02.23 中工工程工程字第1120223040號函	112.04.13 水商工字第1120601939號函	依審查意見修正	第一版第3次	112.04.21 中工水利字第112A8E0224號備忘錄	112.06.06 水商工字第1120602891號	核定，惟需於到場15日內提送A1原圖	第一版(A1前)	112.06.20																													
4	QF-01-04	戴竹工設施	111.12.15	第一版第1次	111.12.14 中工工程字第1111214029號函	112.02.10 水商管字第1120600619號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.02.23 中工工程工程字第1120223040號函	112.04.13 水商工字第1120601939號函	依審查意見修正	第一版第3次	112.04.21 中工水利字第112A8E0224號備忘錄	112.06.06 水商工字第1120602891號	核定，惟需於到場15日內提送A1原圖	第一版(A1後)	112.06.20																													
	QF-02	擴大抽泥管工程																																												
5	QF-02-01	擴大抽泥管工程(φ300mm HDPE抽泥管固定工程)	111.04.28	第一版第1次	111.04.27 中工工程字第1110427027號函	111.05.10 水商管字第1115303188號函	依審查意見修正	第一版第2次	111.05.16 中工工程字第1110516004號函	111.05.26 水商管字第1115303715號函	依審查意見修正	第一版第3次	111.05.31 中工工程字第1110531033號函	111.06.07 水商管字第1113003035號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版第3次(A1前)	111.06.09 中工工程字第1110609007號函	111.06.17 水商管字第1115304164號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版(核定版)	111.11.09 中工工程字第1111109050號函	111.12.02 水商工字第1110605611號函	核定	第一版第3次(A1後)	111.06.24 中工工程字第1110624030號函	111.12.02 水商工字第1110605611號函	依核定公文辦理修正	監造計畫(第0版)	111.12.20															111.12.02 水商工字第1110605611號函
6	QF-02-02	擴大抽泥管工程(0K+000~5K+100)	111.05.10	第一版第1次	111.05.10 中工工程字第1110510009號函	111.06.02 水商管字第1115303718號函	依審查意見修正	第一版第2次	111.06.09 中工工程字第1110609005號函	111.10.27 水商管字第1110604281010號函	所有工程為了0K+000~5K+100	第一版第3次	111.06.22 中工工程字第1110622018號函	111.08.08 水商管字第1113004313030號函	依審查意見修正	第一版第3次(A1前)	111.06.18 中工工程字第1110618023號函	111.09.06 水商管字第1110604245010號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版(核定版)	111.09.08 中工工程字第1110908057號函	111.10.27 水商工字第1110604381010號函	核定	第一版第3次(A1後)	111.11.09 中工工程字第1111109050號函	111.12.02 水商工字第1110605611號函	核定	監造計畫(第0版)	111.12.20															111.12.02 水商工字第1110605611號函
7	QF-02-03	擴大抽泥管工程(5K+100~10K+750)	111.12.15	第一版第1次	111.12.14 中工工程字第1111214030號函	112.01.19 水商工字第1120600244號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.02.10 中工工程字第1120210044號函	112.03.15 水商工字第1120601279號函	依審查意見修正	第一版第3次	112.03.29 中工工程工程字第1120326903號函	112.05.08 水商工字第1120602056號函	經總設計審查「相符」，惟工期展延申請請再修正	第一版(A1後)	112.05.18 中工工程字第112A8E0270號備忘錄	112.06.06 水商工字第1120602687號函			112.06.14 中工工程工程字第1120614001號																									
8	QF-02-04	擴大抽泥管工程(0K+000~5K+100) TG 支座 (發工圖小組要派)		第一版第1次	111.11.18 中工水利字第111A8E0412號備忘錄	111.12.13 擴大抽泥工程第0898號	依審查意見修正	第一版第2次	111.12.16 中工工程字第1111216047號函	112.12.29 擴大抽泥工程第1173號備忘錄	核定																																		111.12.29 擴大抽泥工程第1173號備忘錄
9	QF-02-05	擴大抽泥管工程(φ300m HDPE抽泥管)起、迄點施工圖		第一版第1次	112.04.12 中工水利字第112A8E0204號備忘錄																																									
10	QF-03-01	特高壓配電工程	111.12.15	第一版第1次	111.12.14 中工工程字第1111214032號函	112.01.05 水商工字第1120600060號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.01.18 中工工程工程字第1120118083號函	112.03.22 水商工字第1120601547090號	依審查意見修正	第一版第3次	112.03.31 中工工程工程字第1120331011號函	112.05.08 水商工字第1120602365090號	依審查意見修正	第一版第4次	112.05.15 中工水利字第112A8E0266號備忘錄																													
	QF-04	鳳前碼頭改善工程																																												
11	QF-04-01	鳳前碼頭改善(鳳前碼頭道路改善工程)	111.12.15	第一版第1次	112.12.14 中工工程字第1112124031號函	112.01.05 水商工字第1120600060號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.01.18 中工工程工程字第1120118081號函	112.02.17 水商工字第1120600710號函	依審查意見修正	第一版第3次	112.03.01 中工工程工程字第1120301004號函	112.04.10 水商工字第1120601831090號	依審查意見修正	第一版第4次	112.04.17 中工工程字第112A8E0212號備忘錄	112.05.25 水商工字第1120602539090號	核定，惟於文到15日內提送A1原圖	第一版(A1後)	112.06.05 中工水利字第112A8E0294號																							
12	QF-04-02	抽泥管固定工程(管徑400mm及管徑500mm)	111.05.10	第一版第1次	111.05.10 中工工程字第1110510008號函	111.06.02 水商管字第1115303717號函	依審查意見修正	第一版第2次	111.07.01 中工工程字第1110701050號函	111.08.17、111.09.22 水商工字第1113004484090號函、水商工字第1110604486090號函	依審議記錄修正	第一版第3次	111.10.31 中工工程字第1110310186號函	111.11.21 水商工字第1110605806090號	依審查意見修正	第一版第4次	111.12.02 中工工程字第1111202006號函	111.12.23 水商工字第1110606066100號函	依審查意見修正	第一版第5次	112.01.06 中工工程字第1120106037號函	112.02.16 水商工字第1120600656590號函	依審會議結論意見修正	第一版第6次	112.02.23 中工工程工程字第1120223041號函	112.03.17 水商工字第1120601375090號函	核定，惟於文到15日內提送A1原圖	第一版第1次(A1後)	112.03.25 中工工程工程字第1120325032號函	112.04.14 水商工字第1120601695090號函	依審查意見修正	第一版第2次(A1後)	112.04.20 中工工程字第112A8E0223號備忘錄	112.05.02 水商工字第1120602176090號函	核定，惟於文到15日內提送施工換算表	第一版(核定版第一版定版版)	112.05.15 中工工程工程字第1120515004號函			
13	QF-05-01	水工機械工程	111.12.15	第一版第1次	111.12.14 中工工程字第1111214027號函	112.02.10 水商管字第1120600619090號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.02.23 中工工程工程字第1120223040號函	112.04.13 水商工字第1120601939090號函	依審查意見修正	第一版第3次	112.04.21 中工水利字第112A8E0224號備忘錄																															
14	QF-05-02	機電監控工程	111.12.15	第一版第1次	111.12.14 中工工程字第1111214028號函	112.02.10 水商管字第1120600619090號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.02.23 中工工程工程字第1120223040號函	112.04.13 水商工字第1120601939090號函	依審查意見修正	第一版第3次	112.04.21 中工水利字第112A8E0224號備忘錄																															
15	QF-07-01	職業安全衛生及環境保護	111.12.15																																											
16	QF-08-01	工程告示牌	111.05.31	第一版第1次	111.05.27 中工工程字第1110527002號函	111.06.06 水商管字第1113003024090號函	核定																																							111.06.06 水商管字第1113003024090號函
17	QF-09-01	茄萣公園材料堆置場復舊及環境改善	111.12.15	第一版第1次 有介面，申請開發許可	111.12.14 中工工程字第1111214028號函			第一版第1次	111.12.14 中工水利字第111A8E0469號備忘	112.01.07 水商工字第1120600930號函	依審查意見修正	第一版第2次	112.01.18 中工工程工程字第1120118087號函																																	

4.2 文件送審管制總表

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。

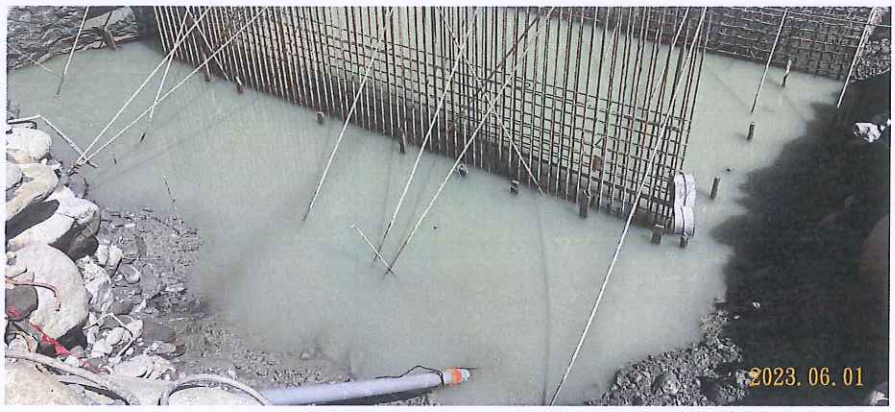
項次	文件編號	文件名稱	預定提送(送審)日期	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	版次	提送日期 提送文號	回覆日期 回覆文號	回覆情況	核定日期 核定文號
1	QP-01-01	整體施工計畫	111.04.24	第一版 第1次	111.04.22 中工工務字第 1110422019號函	111.05.13 水南曾字第 11130025480號函	依審查意見修正	第一版 第2次	111.05.20 中工工務字第 1110519041號函	111.06.06 水南曾字第 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 水南工字第 11106049510號函	核定													111.10.14 水南工字第 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 水南工字第 11106049490號函	核定													111.10.14 水南工字第 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
4	QP-04-02	設計工作執行計畫書暨設計品管計畫書		第二版 第1次	112.01.12 中工工務字第 1120112037號函	112.02.01 水南曾字第 11206003160號函	核定													112.02.01 水南曾字第 11206003160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 111300188000號函	核定													111.04.12 水南曾字第 111300188000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 水南工字第 11106042260號函	核定									111.09.16 水南工字第 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 水南工字第 11106046200號函	核定													111.09.27 水南工字第 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 1111020018號函	111.10.27 水南工字第 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 水南工字第 11153076880號函
20	QP-20-01	管線透地雷達調查成果報告	111.09.05	第一版 第1次	111.09.05 中工工務字第 1110905044號函	111.09.27 水南工字第 11106046180號函	核定													111.09.27 水南工字第 11106046180號函

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
21	QP-21-01	閘門安裝分項施工計畫	112.03.15	第一版 第1次	112.03.09 中工工程工務字第 1120309027號函	112.04.07 水南工字第 11206018280號函	依審查意見修正	第一版 第2次	112.04.17 中工水利字第 112A8E0213號備忘錄	112.05.01 水南工字第 11206022360號函	核定									112.05.01 水南工字第 11206022360號函
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
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 水南工字第 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 水南工字第 11106048010號函	核定	111.10.11 水南工字第 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	第一版 第1次	112.01.14 中工水利字第 112A8E0032號備忘錄															
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 水南工字第 11106058280號函	核定									111.11.25 水南工字第 11106058280號函
29	QP-29-01	SP500抽泥管管路試壓計畫	112.01.15	第一版 第1次	112.01.14 中工水利字第 112A8E0033號備忘錄	112.02.08 擴大抽泥工字第 112025號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第2次	112.02.24 中工水利字第 112A8E0114號備忘錄	112.03.30 擴大抽泥工字第 112064號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第3次	112.04.14 中工水利字第 112A8E0209號備忘錄	112.05.05 水南工字 第11206022980號函	核定					112.05.05 水南工字第 11206022980號函
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	水工機械安裝分項施工計畫	112.03.15	第一版 第1次	112.03.15 中工水利字第 112A8E0148號備忘錄	112.05.03 擴大抽泥工字第 112090號備忘錄	臆列，依審查意見修正	第一版 第2次	112.05.12 中工水利字第 112A8E0261號	112.06.05 水南工字第 11206028810號函	核定									112.06.05 水南工字第 11206028810號函
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管徑試水計畫	111.12.31	第一版 第1次	111.12.30 中工水利字第 111A8E0493號備忘錄	112.01.19 擴大抽泥工字 第112013號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第2次	112.02.08 中工水利字第 112A8E0078號備忘錄	112.03.15 擴大抽泥工字第 112054號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第3次	112.03.22 中工水利字第 112A8E0162號函	112.04.18 水南工字第 11206019110號函	核定					112.04.18 水南工字 第11206019110號函
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 水南工字第 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 水南工字第 11106048000號函	核定					111.10.11 水南工字第 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 水南工字第 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 水南工字第 11106056230號函	核定									111.11.11 水南工字第 11106056230號函
38	QP-38-02	SP鋼管製作計畫 /第二料源		第一版 第1次	112.04.12 中工水利字第 112A8E0205號備忘錄	112.05.04 擴大抽泥工字第 112092號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第2次	112.05.12 中工水利字第 112A8E0264號	112.05.30 水南工字第 11206027880號函	核定									112.05.30 水南工字第 11206027880號函
39	QP-39-01	閥類製作計畫	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 水南工字第 11106055650號函	核定									111.11.11 水南工字第 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	退件，請入「各分項工程施工計畫(含分項品質計畫)」撰寫													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	退件，請入「放水渠道工程分項工程施工計畫(含分項品質計畫)」撰寫													不再各案提送
43	QP-43-01	植栽分項施工計畫	112.04.14	第一版 第1次	112.04.14 中工水利字第 112A8E0207號備忘錄	112.05.02 擴大抽泥工字第 112089號備忘錄	依審查意見修正	第一版 第2次	112.05.12 中工水利字第 112A8E0262號	112.06.05 水南工字第 11206028780號函	核定									112.06.05 水南工字第 11206028780號函

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	2023.06.01
		編　號	1
		地　點	進水口
說明：圍堰施作、抽水。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.01
		編　號	2
		地　點	放水渠道 2K+110~2K+140
說明：(第四工作面)第十一單元底版淤泥清洗。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.01
		編　號	3
		地　點	放水渠道 2K+140~2K+170
說明：(第四工作面)第十二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	放水渠道工程	日　期	2023.06.01
		編　號	4
		地　點	放水渠道 2K+170~2K+240
說明：底版淤泥清除。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.01
		編　號	5
		地　點	放水渠道 2K+400~2K+600
說明：渠道開挖、圍堰施作。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.02
		編　號	6
		地　點	放水渠道 1K+990~2K+020
說明：(第四工作面)第七單元鋼模安裝。			

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	2023.06.02
		編　號	7
		地　點	放水渠道 2K+110~2K+140
說明：(第四工作面)第十一單元底版混凝土澆置。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.02
		編　號	8
		地　點	放水渠道 2K+140~2K+170
說明：(第四工作面)第十二單元混凝土澆置。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.02
		編　號	9
		地　點	放水渠道 2K+400~2K+600
說明：渠道破碎開挖、圍堰施作。			

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	放水渠道工程	日　期	2023.06.03
		編　號	10
		地　點	進水口
說明：積水抽除。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.03
		編　號	11
		地　點	放水渠道 1K+990~2K+020
說明：(第四工作面)第七單元鋼模安裝。			

項　目	擴大抽泥管工程	日　期	2023.06.03
		編　號	12
		地　點	§500SP抽泥管 3K+171~3K+316
說明：補強三角鐵版。			

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

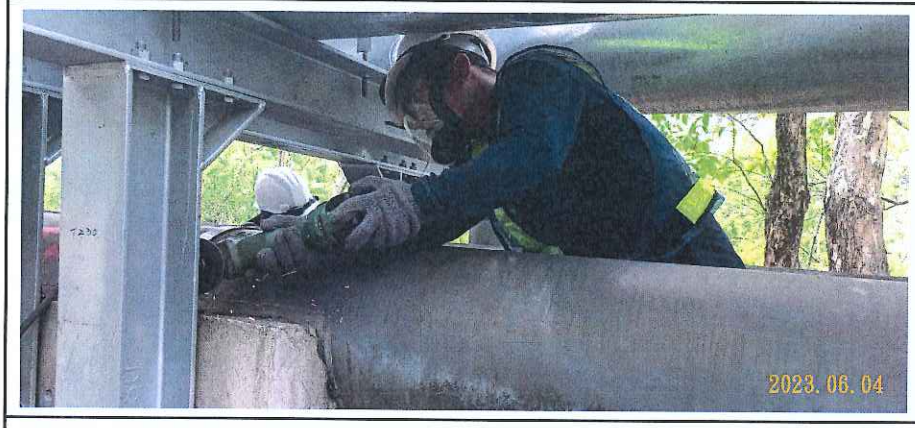
項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.04
		編　號	13
		地　點	進水口
說明：進水口段淤泥清除。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.04
		編　號	14
		地　點	放水渠道 1K+750~1K+780
說明：(第三工作面)第十八單元淤泥清除。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.04
		編　號	15
		地　點	放水渠道 2K+400~2K+600
說明：渠道破碎開挖、圍堰施作。			

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	2023.06.04
		編　號	16
		地　點	§500SP抽泥管 3K+171~3K+316
說明：補強三角鐵版。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.05
		編　號	17
		地　點	進水口
說明：抽水，工作筋清除。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.05
		編　號	18
		地　點	放水渠道 1K+750~1K+780
說明：(第三工作面)第十八單元內模組立。			

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	2023.06.05
		編　號	19
		地　點	放水渠道 1K+990~2K+020

說明：(第四工作面)第七單元內模組立。

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.05
		編　號	20
		地　點	放水渠道 2K+400~2K+600

說明：渠道破碎開挖。

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.06
		編　號	21
		地　點	進水口

說明：積水抽除。

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	2023.06.06
		編　號	22
		地　點	放水渠道 1K+750~1K+780
說明：(第三工作面)第十八單元內模組立。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.06
		編　號	23
		地　點	放水渠道 1K+990~2K+020
說明：(第四工作面)第七單元頂版鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.06
		編　號	24
		地　點	放水渠道 2K+400~2K+600
說明：渠道破碎開挖。			

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	2023.06.07
		編　號	25
		地　點	放水渠道 1K+600~1K+700
說明：箱涵兩側土方回填。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.07
		編　號	26
		地　點	放水渠道 1K+750~1K+780
說明：(第三工作面)第十八單元內模底層淤泥清洗。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.07
		編　號	27
		地　點	放水渠道 1K+990-2K+020
說明：(第四工作面)第七單元牆身及頂版混凝土澆置。			

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	2023.06.08
		編　號	28
		地　點	進水口
說明：導水箱涵進水口段牆身止水帶安裝(EL：98.78~100.28)。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.08
		編　號	29
		地　點	放水渠道 1K+700~1K+900
說明：箱涵兩側土方回填。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.08
		編　號	30
		地　點	放水渠道 1K+750~1K+780
說明：(第三工作面)第十八單元頂版鋼筋綁紮。			

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	放水渠道工程	日　期	2023.06.08
		編　號	31
		地　點	放水渠道 2K+400~2K+600
說明：渠道破碎。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.09
		編　號	32
		地　點	進水口
說明：導水箱涵進水口段牆身及P、2P3閘門墩柱模板組立(EL：98.78~100.28)。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.09
		編　號	33
		地　點	放水渠道 1K+750~1K+780
說明：(第三工作面)第十八單元牆身及頂版混凝土澆置。			

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	2023.06.09
		編　號	34
		地　點	放水渠道 2K+230~2K+300
說明：渠道底開挖面淤泥清除。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.10
		編　號	35
		地　點	進水口
說明：導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱鋼筋綁紮、模板組立(EL：98.78~100.28)。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.10
		編　號	36
		地　點	放水渠道 1K+900~1K+950
說明：箱涵兩側土方回填。			

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	2023.06.11
		編　號	37
		地　點	進水口

說明：導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱鋼筋綁紮(EL：98.78~100.28)。

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.11
		編　號	38
		地　點	放水渠道 1K+700~1K+800

說明：箱涵兩側土方回填。

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.11
		編　號	39
		地　點	放水渠道 2K+020~2K+050

說明：(第四工作面)第八單元鋼模組立。

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	2023.06.13
		編　號	40
		地　點	放水渠道 2K+020~2K+050
說明：(第四工作面)第八單元鋼模組立。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.14
		編　號	41
		地　點	進水口
說明：導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱模板組立(EL：98.78~100.28)。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.14
		編　號	42
		地　點	放水渠道 1K+300~1K+500
說明：開挖面邊坡修整。			

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

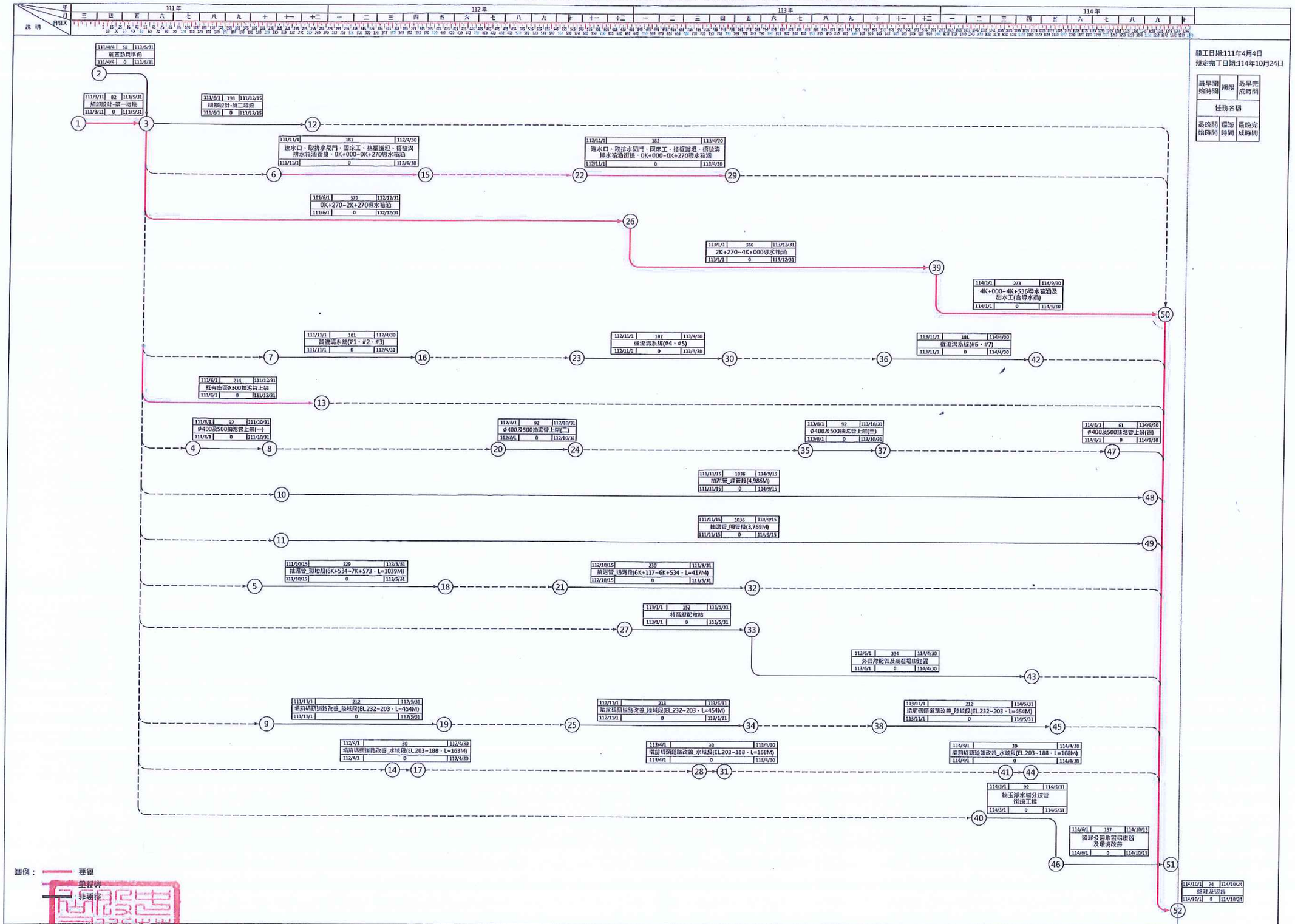
項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.14
		編　號	43
		地　點	放水渠道 2K+020~2K+050
說明：(第四工作面)第八單元頂版鋼筋綁紮。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.15
		編　號	44
		地　點	進水口
說明：導水箱涵進水口段牆身及P2P3閘門墩柱(EL：98.78~100.28)混凝土澆置。			

項　目	放水渠道工程	日　期	2023.06.15
		編　號	45
		地　點	放水渠道 3K+800~4K+000
說明：河岸整地。			

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：陳柏宗　主任工程司：主任工程司徐立政　副局長：　局長：南區水資源局局長連上堯(代)

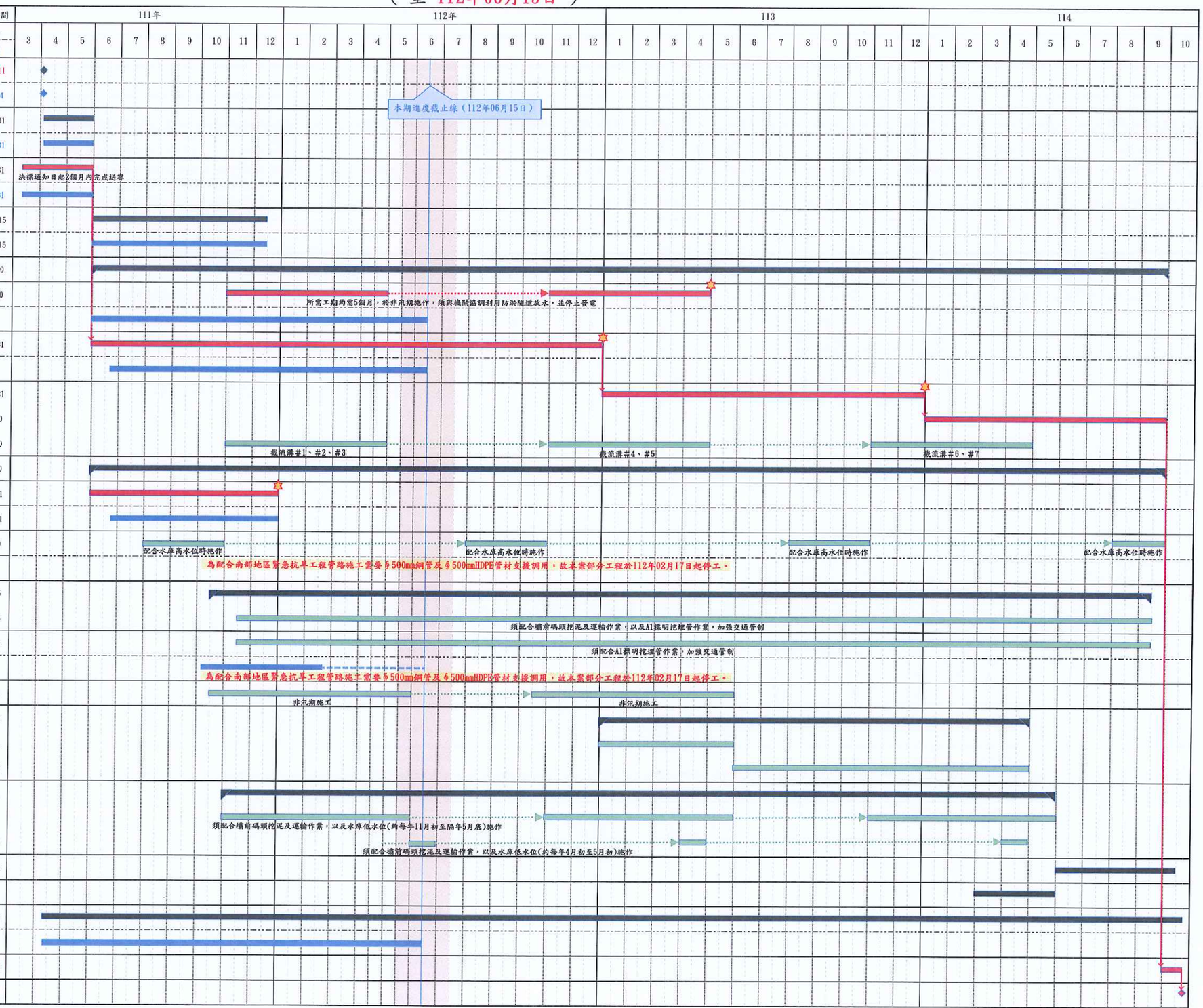
工程司詹成富

附件二

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程-施工桿狀圖

（ 至 112年06月15日 ）

作業名稱	開始時間 預計	開始時間 實際	完成時間 預計	完成時間 實際
1.開工	111/4/11	111/4/4	111/4/11	111/4/4
2.前置動員準備	111/4/12	111/4/5	111/5/31	111/5/31
3.細部設計及審查(第一階段)	111/3/10	111/3/10	111/5/31	111/5/31
4.細部設計(第二階段)	111/6/1	111/6/1	111/12/15	111/12/15
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、格柩護坦、格棲溝排水箱涵銜接，0k+000~0k+270段導水箱涵	111/11/1	111/6/1	113/4/30	
(2)導水箱涵(0k+270-2k+270)	111/6/1	111/6/20	112/12/31	
(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	111/6/24	111/12/31	111/12/31
(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	111/10/8	114/9/15	
(3)抽泥管—過河段(6K+117-534,417m)及排地段(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	111/4/11	114/10/24	
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φ300mm管線上架
2. 112年底完成導水箱涵自防洪隧道下游起算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

附件三

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

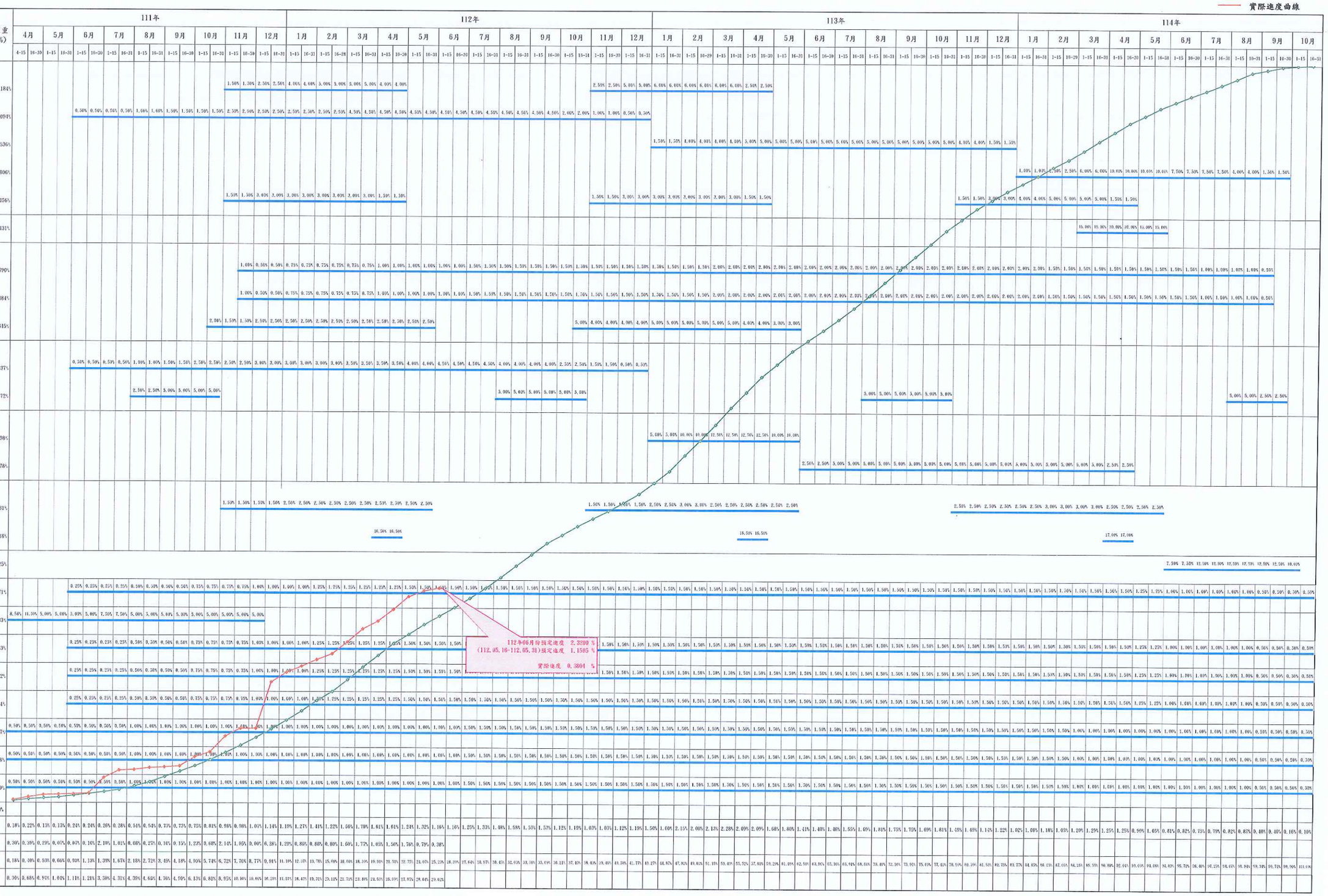
(111年06月01日 至 112年06月15日)

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(%)
一.放水渠道工程		
(1)進水口、取排水閘門、固床工、格柵護坦、格柵溝排水箱涵銜接，0k+000~0k+270段導水箱涵	116,173,089	6.4184%
(2)導水箱涵(0k+270~2k+270)	302,440,009	16.7094%
(3)導水箱涵(2k+270~4k+000)	261,610,600	14.4536%
(4)導水箱涵及出水工(含導水牆)(4k+000~4k+538)	86,528,100	4.7806%
(5)做流溝系統	67,071,200	3.7056%
(6).楠玉淨水廠分歧管銜接工程	4,400,000	0.2431%
二.擴大抽泥工程		
(1)抽泥管--埋管段(4986m)	144,419,499	7.9790%
(2)抽泥管--明管段(3760m)	111,285,763	6.1484%
(3)抽泥管--過河段(6K+117~534.417m)及銜地段(6K+534~7K+573.1039m)	38,824,505	2.0345%
二.1.HDPE管架設		
(1)既有庫區φ300抽泥管上架	9,840,600	0.5437%
(2)φ400及500抽泥管上架	87,915,000	4.8572%
三.特高壓配電工程		
(1)特高壓配電站	54,476,500	3.0098%
(2)外管線配管及高壓電纜建置	72,180,000	3.9878%
四.壩前碼頭道路改善		
(1)陸域段(EL：232~203，共454m)	51,278,392	2.8331%
(2)水域段(EL：203~188，共168m)	4,195,189	0.2318%
五.漢咔公園堆置場復舊及環境改善	10,000,000	0.5525%
六.雜項工程	67,641,000	3.7371%
七.細部設計	25,400,000	1.4033%
八.職業安全衛生管理費	28,168,730	1.5563%
九.環境保護措施費	27,199,000	1.5022%
十.品質管制作業費	24,442,564	1.3504%
十一.廠商管理什費	98,459,114	5.4397%
十二.工程保險費	31,869,616	1.7608%
十三.營業稅(5%)	86,190,478	4.7619%
總計	1,810,000,000	100.00%



進度			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
本期完成百分比(%)	預定		0.18%	0.22%	0.13%	0.13%	0.24%	0.24%	0.26%	0.28%	0.51%	0.54%	0.73%	0.73%	0.75%	0.81%	0.98%	0.98%	1.01%	1.14%	1.19%	1.27%	1.41%	1.22%	1.06%	1.70%	1.61%	1.61%	1.24%	1.32%	1.16%	1.16%	1.25%	1.33%	1.48%	1.58%	1.53%	1.53%	1.12%	1.19%	1.03%	1.03%	1.12%	1.19%	1.50%	1.60%	2.15%	2.00%	2.13%	2.28%	2.09%	2.09%	1.68%	1.80%	1.41%	1.40%	1.40%	1.55%	1.09%	1.81%
	實際		0.30%	0.39%	0.29%	0.07%	0.07%	0.16%	2.10%	1.01%	0.08%	0.27%	0.16%	0.15%	1.23%	0.68%	2.14%	1.95%	0.60%	0.28%	1.29%	0.80%	0.88%	0.80%	1.60%	1.77%	1.65%	1.56%	1.76%	0.79%	0.38%																													
累計完成百分比(%)	預定		0.18%	0.40%	0.53%	0.66%	0.90%	1.13%	1.39%	1.67%	2.18%	2.72%	3.45%	4.18%	4.93%	5.74%	6.72%	7.70%	8.77%	9.91%	11.10%	12.37%	13.78%	15.00%	16.06%	18.00%	19.61%	21.21%	22.45%	23.77%	24.93%	26.09%	27.34%	28.67%	30.15%	31.73%	33.26%	34.79%	35.91%	37.10%	38.13%	39.16%	40.28%	41.40%	42.77%	44.37%	46.52%	48.52%	50.65%	52.93%	55.02%	57.11%	58.79%	60.59%	62.00%	63.41%	64.81%	66.36%	67.45%	68.54%	70.35%
	實際		0.30%	0.68%	0.97%	1.04%	1.11%	1.27%	3.36%	4.37%	4.39%	4.66%	4.82%	4.97%	6.20%	6.88%	8.95%	10.90%	10.90%	12.19%	13.48%	14.28%	15.16%	16.96%	18.56%	20.33%	21.98%	23.54%	25.30%	26.09%	27.85%	28.64%	29.62%																											

進度			11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
本期完成百分比(%)	預定		1.82%	1.82%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%	2.09%
	實際																																					
累計完成百分比(%)	預定		72.16%	73.91%	75.60%	77.41%	78.90%	80.39%	81.53%	82.73%	83.77%	84.65%	85.69%	87.05%	88.18%	89.35%	90.88%	92.04%	93.03%	94.08%	94.83%	95.71%	96.86%	97.25%	98.07%	98.84%	99.34%	99.71%	99.90%	100.00%								
	實際																																					

附件四

工作數量累計完成表

項次	工程項目	單位	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				-								-		
一.(一)	放水渠道工程(0K+000~2K+400)				-								-		
1	進水口				-										111.12.27核定施工預算
(1)	既有混凝土打除	M3	100.0000	100.0000	85.0000	76,500	-	-	-	-	100.0000	100.0000	-		111.12.27核定施工預算
(2)	土方工作，剷餘土方處理(運距≦5km)	M3	100.0000	100.0000	85.0000	21,250	-	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	76,500	111.12.27核定施工預算
(3)	結構用混凝土，預拌，140kgf/cm2	M3	100.0000	100.0000	5.0000	11,500	-	-	-	-	100.0000	100.0000	85.0000	21,250	111.12.27核定施工預算
(4)	結構用混凝土，預拌，280kgf/cm2	M3	30.0000	30.0000	246.0000	676,500	7.3171	7.3171	60.0000	165,000	37.3171	37.3171	5.0000	11,500	111.12.27核定施工預算
(5)	產品，鋼筋，SD280，工地交貨	T	76.9150	76.9150	29.4200	691,370	10.1438	10.1438	3.8800	91,180	87.0588	87.0588	306.0000	841,500	111.12.27核定施工預算
(7)	產品，鋼筋，SD420W，工地交貨	T	76.4787	76.4787	71.7600	1,765,296	13.2581	13.2581	12.4400	306,024	89.7368	89.7368	33.3000	782,550	111.12.27核定施工預算
(11)	H型鋼樁，(H300xB300mm，10x15mm)	KG	100.0000	100.0000	9,207.0000	1,058,805	-	-	-	-	100.0000	100.0000	84.2000	2,071,320	111.12.27核定施工預算
(12)	H型鋼樁鑽(洗)孔費	M	100.0000	100.0000	66.0000	330,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	9,207.0000	1,058,805	111.12.27核定施工預算
(13)	建築鋼結構，剪力釘，連工帶料	支	100.0000	100.0000	352.0000	7,040	-	-	-	-	100.0000	100.0000	66.0000	330,000	111.12.27核定施工預算
2	導水箱涵				-								352.0000	7,040	111.12.27核定施工預算
(1)	土方工作，挖方，挖土方	M3	68.6583	68.6583	10,480.0000	471,600	-	-	-	-	68.6583	68.6583	-		111.12.27核定施工預算
(2)	土方工作，挖方，挖岩方	M3	81.2763	81.2763	104,740.0000	41,896,000	-	-	-	-	81.2763	81.2763	10,480.0000	471,600	111.12.27核定施工預算
(3)	土方工作，近運填方(含河床面墊地回填)	M3	46.4502	46.4502	35,788.0000	1,252,580	23.0231	23.0231	17,738.4000	620,844	69.4733	69.4733	104,740.0000	41,896,000	111.12.27核定施工預算
(6)	土方工作，剷餘土方處理(運距≦5km)	M3	82.1768	82.1768	18,271.2000	4,567,800	-	-	-	-	82.1768	82.1768	53,526.4000	1,873,424	111.12.27核定施工預算
(7)	結構用混凝土，預拌，140kgf/cm2	M3	81.4081	81.4081	1,480.0000	3,404,000	-	-	-	-	81.4081	81.4081	18,271.2000	4,567,800	111.12.27核定施工預算
(8)	結構用混凝土，預拌，280kgf/cm2	M3	70.6795	70.6795	16,860.6000	46,366,650	2.3995	2.3995	572.4000	1,574,100	73.0790	73.0790	1,480.0000	3,404,000	111.12.27核定施工預算
(9)	產品，鋼筋，SD280，工地交貨	T	97.8168	97.8168	856.2100	20,120,935	-	-	-	-	97.8168	97.8168	17,433.0000	47,940,750	111.12.27核定施工預算
(10)	鋼筋，SD280，安裝及組立	T	67.9452	67.9452	594.7380	6,661,066	2.4094	2.4094	21.0900	236,208	70.3546	70.3546	856.2100	20,120,935	111.12.27核定施工預算
(11)	產品，鋼筋，SD420W，工地交貨	T	82.7988	82.7988	1,984.9600	48,830,016	-	-	-	-	82.7988	82.7988	615.8280	6,897,274	111.12.27核定施工預算
(12)	鋼筋，SD420W，安裝及組立	T	68.2706	68.2706	1,636.6716	18,494,389	2.4209	2.4209	58.0380	655,829	70.6915	70.6915	1,984.9600	48,830,016	111.12.27核定施工預算
(13)	鋼製模板	M2	70.4959	70.4959	36,090.3600	29,954,999	2.4998	2.4998	1,279.8000	1,062,234	72.9957	72.9957	1,694.7096	19,150,218	111.12.27核定施工預算
(14)	清水模板，軀体	M2	17.1995	17.1995	541.4400	427,738	0.6099	0.6099	19.2000	15,168	17.8094	17.8094	37,370.1600	31,017,233	111.12.27核定施工預算
(15)	伸縮縫，(含止水帶，保麗龍，塡縫劑)，連工帶料	M	67.0837	67.0837	1,370.5200	479,682	2.3789	2.3789	48.6000	17,010	69.4626	69.4626	560.6400	442,906	111.12.27核定施工預算
(17)	止水帶	M	66.4572	66.4572	3,384.0000	913,680	2.3566	2.3566	120.0000	32,400	68.8138	68.8138	1,419.1200	496,692	111.12.27核定施工預算
(18)	施工輔助設施，模板支撐排架	M3	68.4928	68.4928	30,456.0000	4,568,400	2.4288	2.4288	1,080.0000	162,000	70.9216	70.9216	3,504.0000	946,080	111.12.27核定施工預算
(19)	施工輔助設施，牆面工作架	M2	67.4617	67.4617	30,117.6000	9,035,280	2.3923	2.3923	1,068.0000	320,400	69.8540	69.8540	31,536.0000	4,730,400	111.12.27核定施工預算
(20)	噴凝土，抗壓強度175kgf/cm2，厚度8cm	M2	44.8260	44.8260	8,990.7500	13,486,125	-	-	-	-	44.8260	44.8260	31,185.6000	9,355,680	111.12.27核定施工預算
(22)	岩栓，錨桿直徑=25mm，L=6m	支	12.3333	12.3333	37.0000	222,000	-	-	-	-	44.8260	44.8260	8,990.7500	13,486,125	111.12.27核定施工預算
(23)	岩栓錨頭鎖固配件及保護	組	12.3333	12.3333	37.0000	27,750	-	-	-	-	12.3333	12.3333	37.0000	222,000	111.12.27核定施工預算
3	固床工				-						12.3333	12.3333	37.0000	27,750	111.12.27核定施工預算
4	格框護坦	組			-	-							-		111.12.27核定施工預算
一.(二)	放水渠道工程(2K+400~渠道終點)	式			-	-							-	-	111.12.27核定施工預算
二	擴大抽泥管工程													-	
二.(一)	擴大抽泥管工程(φ300mmHDPE抽泥管)				-										111.12.02核定施工預算
1	高密度聚乙烯管，標稱管徑315mm，管材費(含材料及運費)	M	100.0000	100.0000	1,090.0000	4,142,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	1,090.0000	4,142,000	111.12.02核定施工預算
2	高密度聚乙烯管，標稱管徑315mm，架設費(含安裝、法蘭接頭及螺栓零件等)	M	94.0593	94.0593	1,025.2463	2,768,165	-	-	-	-	94.0593	94.0593	1,025.2463	2,768,165	111.12.02核定施工預算
3	φ300mmDIP45°彎管	支	100.0000	100.0000	10.0000	250,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	10.0000	250,000	111.12.02核定施工預算
4	φ300mmDIP直管	M	100.0000	100.0000	5.5000	44,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	5.5000	44,000	111.12.02核定施工預算
5	φ315mmHDPE45°彎管	支	100.0000	100.0000	20.0000	360,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	20.0000	360,000	111.12.02核定施工預算
6	φ315mmHDPE法蘭式接頭	支	100.0000	100.0000	40.0000	692,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	40.0000	692,000	111.12.02核定施工預算
7	PE法蘭式接頭	支	100.0000	100.0000	4.0000	106,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	4.0000	106,000	111.12.02核定施工預算
8	固定錨筋，D22，L=3m，間距≦1.5m	支	82.0051	82.0051	638.0000	1,135,640	-	-	-	-	82.0051	82.0051	638.0000	1,135,640	111.12.02核定施工預算
9	結構用混凝土，預拌，210kgf/cm2	M3	111.1979	111.1979	21.3500	53,375	-	-	-	-	111.1979	111.1979	21.3500	53,375	111.12.02核定施工預算
11	化學植筋，D22mm，L=0.7m	支	20.2479	20.2479	40.0000	18,130	-	-	-	-	20.2479	20.2479	49.0000	18,130	111.12.02核定施工預算
12	鋼筋，SD280，連工帶料	T	100.0000	100.0000	0.2700	9,369	-	-	-	-	100.0000	100.0000	0.2700	9,369	111.12.02核定施工預算
13	鋼筋，SD420W，連工帶料	T	100.0000	100.0000	0.3600	12,924	-	-	-	-	100.0000	100.0000	0.3600	12,924	111.12.02核定施工預算
14	清水模板，軀体	M2	45.6250	45.6250	7.3000	5,767	-	-	-	-	45.6250	45.6250	7.3000	5,767	111.12.02核定施工預算
16	自由型格梁護坡	M2	100.0000	100.0000	3,218.0000	6,307,280	-	-	-	-	100.0000	100.0000	3,218.0000	6,307,280	111.12.02核定施工預算
17	噴木本植生	M2	100.0000	100.0000	3,218.0000	5,921,120	-	-	-	-	100.0000	100.0000	3,218.0000	5,921,120	111.12.02核定施工預算
二.(二)	擴大抽泥管工程(0K+000~5K+100)				-								-		111.12.02核定施工預算

附件四

工作數量累計完成表

項次	工程項目	單位	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)	
1	φ500mm(厚度t=6.4mm)鋼材鋼管(含材料費及運費)	M	97.2540	97.2540	10,200.0000	91,800,000	-	-	-	-	97.2540	97.2540	10,200.0000	91,800,000	111.12.02核定施工預算
3	φ500mm抽泥鋼管明管段架設費(含塗裝、切割、銲接及安裝)	M	47.4205	47.4205	1,374.7200	1,237,248	-	-	-	-	47.4205	47.4205	1,374.7200	1,237,248	111.12.02核定施工預算
4	φ500mm抽泥鋼管45°彎管(含材料、塗裝、切割、銲接、安裝及運費)	支	8.1587	8.1587	3.6714	102,799	-	-	-	-	8.1587	8.1587	3.6714	102,799	111.12.02核定施工預算
5	φ500mm抽泥鋼管22.5°彎管(含材料、塗裝、切割、銲接、安裝及運費)	支	36.9687	36.9687	5.5453	168,300	-	-	-	-	36.9687	36.9687	5.5453	168,300	111.12.02核定施工預算
8	控制閥，偏心塞閥(排泥閥)，使用壓力10.0kgf/cm2，標稱口徑500mm，凸緣式	只	100.0000	100.0000	8.0000	2,640,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	8.0000	2,640,000	111.12.02核定施工預算
9	制水閥，彈性座封閥閥，使用壓力10.0kgf/cm2，標稱口徑500mm，凸緣式	只	66.6667	66.6667	16.0000	1,920,000	-	-	-	-	66.6667	66.6667	16.0000	1,920,000	111.12.02核定施工預算
10	排氣閥，複合式，使用壓力10 kgf/cm2，標稱口徑50mm	只	100.0000	100.0000	28.0000	672,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	28.0000	672,000	111.12.02核定施工預算
11	制水閥，彈性座封閥閥，使用壓力10.0kgf/cm2，標稱口徑50mm，凸緣式	只	100.0000	100.0000	28.0000	154,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	28.0000	154,000	111.12.02核定施工預算
12	綏衝塞閥，使用壓力10.0kgf/cm2，標稱口徑50mm	只	100.0000	100.0000	28.0000	196,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	28.0000	196,000	111.12.02核定施工預算
16	T6型支座	座	76.3066	76.3066	219.0000	7,227,000	-	-	-	-	76.3066	76.3066	219.0000	7,227,000	111.12.02核定施工預算
二.(三)	擴大抽泥管工程(5K+100~抽泥管終點)	式			-										
三	特高壓配電工程														
三.(一)	特高壓配電站	座	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
三.(二)	外管線配管及高壓電纜建置				-										
4	固定錨筋，D22，L=3m，間距≦3m	支	83.5052	83.5052	162.0000	140,940	-	-	-	-	83.5052	83.5052	162.0000	140,940	111.12.02核定施工預算
四	壩前碼頭改善工程				-								-		
d	高密度聚乙烯管，標稱管徑500mm，管材、配件及安裝	M	30.2632	30.2632	1,513.1579	11,500,000	-	-	-	-	30.2632	30.2632	1,513.1579	11,500,000	112.03.17核定經費概算書
五	溪畔公園材料堆置場復舊及環境改善	式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
六	雜項工程				-								-		
b	施工圍堰擋導排水費	式	28.4600	28.4600	0.2846	2,333,720	0.5200	0.5200	0.0052	42,640	28.9800	28.9800	0.2898	2,376,360	
f	工務所設施(含土地租用)	式	66.3600	66.3600	0.6636	10,617,600	0.4500	0.4500	0.0045	72,000	66.8100	66.8100	0.6681	10,689,600	
g	施工測量，工地放樣	式	28.4600	28.4600	0.2846	711,500	0.5200	0.5200	0.0052	13,000	28.9800	28.9800	0.2898	724,500	
h	工程告示牌及工地標誌，工程告示牌，鋁質，長500x寬320cm	面	100.0000	100.0000	2.0000	41,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	2.0000	41,000	
i	工地即時監控系統	式	45.1200	45.1200	0.4512	1,624,320	0.4500	0.4500	0.0045	16,200	45.5700	45.5700	0.4557	1,640,520	
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	28.4600	28.4600	0.2846	796,880	0.5200	0.5200	0.0052	14,560	28.9800	28.9800	0.2898	811,440	
m	開挖許可證照取得、改道費及雜項等費用	式	28.4600	28.4600	0.2846	341,520	0.5200	0.5200	0.0052	6,240	28.9800	28.9800	0.2898	347,760	
n	地下管線調查與探挖費(含路面修復)	式	28.4600	28.4600	0.2846	426,900	0.5200	0.5200	0.0052	7,800	28.9800	28.9800	0.2898	434,700	
o	鄰近建築物現況調查與監測費	式	28.4600	28.4600	0.2846	170,760	0.5200	0.5200	0.0052	3,120	28.9800	28.9800	0.2898	173,880	
p	地下管線保護與復舊費	式	28.4600	28.4600	0.2846	170,760	0.5200	0.5200	0.0052	3,120	28.9800	28.9800	0.2898	173,880	
u	工務文件數位化費	式	28.4600	28.4600	0.2846	113,840	0.5200	0.5200	0.0052	2,080	28.9800	28.9800	0.2898	115,920	
v	工地季訪費	式	28.4600	28.4600	0.2846	426,900	0.5200	0.5200	0.0052	7,800	28.9800	28.9800	0.2898	434,700	
w	其他雜項工程費	式	28.4600	28.4600	0.2846	996,100	0.5200	0.5200	0.0052	18,200	28.9800	28.9800	0.2898	1,014,300	
七	細部設計作業費				-								-		
a	細部設計服務費	式	100.0000	100.0000	1.0000	22,000,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	1.0000	22,000,000	
b	補充地質調查(含鑽探，試驗與綜合評估)	M	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	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	29.1667	29.1667	28.0000	1,400,000	1.0411	1.0411	0.9995	49,975	30.2078	30.2078	28.9995	1,449,975	
b	職業安全衛生，教育訓練，安全衛生教育訓練	次	12.5000	12.5000	2.0000	50,000	-	-	-	-	12.5000	12.5000	2.0000	50,000	
c	個人防護具	式	28.4600	28.4600	0.2846	1,053,020	0.5200	0.5200	0.0052	19,240	28.9800	28.9800	0.2898	1,072,260	
d	消防及急救設備	式	28.4599	28.4599	0.2846	35,498	0.5203	0.5203	0.0052	649	28.9802	28.9802	0.2898	36,147	
e	安全防護網	式	28.4600	28.4600	0.2846	76,842	0.5200	0.5200	0.0052	1,404	28.9800	28.9800	0.2898	78,246	
f	工地臨時建築設施，臨時廁所	式	28.4600	28.4600	0.2846	85,380	0.5200	0.5200	0.0052	1,560	28.9800	28.9800	0.2898	86,940	
g	施工安全維護設備	式	28.4600	28.4600	0.2846	1,053,020	0.5200	0.5200	0.0052	19,240	28.9800	28.9800	0.2898	1,072,260	
h	工地醫衛保全	人月	18.7500	18.7500	18.0000	756,000	1.0411	1.0411	0.9995	41,979	19.7911	19.7911	18.9995	797,979	

附件四

工作數量累計完成表

項次	工程項目	單位	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)	
i	開挖臨時覆蓋板及其支撐(及止滑鋼板)	式	28.4600	28.4600	0.2846	711,500	0.5200	0.5200	0.0052	13,000	28.9800	28.9800	0.2898	724,500	
k	職業安全衛生，保護器材，上下設備與防墜等安全防護設備	式	28.4600	28.4600	0.2846	56,920	0.5200	0.5200	0.0052	1,040	28.9800	28.9800	0.2898	57,960	
s	汛期工地防災減災作業費	式	28.4600	28.4600	0.2846	853,800	0.5200	0.5200	0.0052	15,600	28.9800	28.9800	0.2898	869,400	
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	28.4600	28.4600	0.2846	1,309,160	0.5200	0.5200	0.0052	23,920	28.9800	28.9800	0.2898	1,333,080	
九	環境保護措施費				-								-		
a	環境保護，環保宣導	式	28.4600	28.4600	0.2846	56,920	0.5200	0.5200	0.0052	1,040	28.9800	28.9800	0.2898	57,960	
b	環境保護，廢棄物清理	式	28.4600	28.4600	0.2846	711,500	0.5200	0.5200	0.0052	13,000	28.9800	28.9800	0.2898	724,500	
c	環境保護，施工便道灑水	月	25.0000	25.0000	12.0000	2,160,000	1.0417	1.0417	0.5000	90,000	26.0417	26.0417	12.5000	2,250,000	
d	環境保護，臨時性鋪砂及導排水設施，洗車沖洗費	月	25.0000	25.0000	12.0000	1,800,000	1.0417	1.0417	0.5000	75,000	26.0417	26.0417	12.5000	1,875,000	
e	環境保護，水污染防治	式	28.4600	28.4600	0.2846	711,500	0.5200	0.5200	0.0052	13,000	28.9800	28.9800	0.2898	724,500	
f	環境保護，水污染防治，防治計劃	式	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	28.4600	28.4600	0.2846	996,100	0.5200	0.5200	0.0052	18,200	28.9800	28.9800	0.2898	1,014,300	
h	施工階段生態檢核費	式	28.4600	28.4600	0.2846	711,500	0.5200	0.5200	0.0052	13,000	28.9800	28.9800	0.2898	724,500	
十	品質管制作業費				-								-		
a	檢驗費	式	28.4600	28.4600	0.2846	2,464,300	0.5200	0.5200	0.0052	45,026	28.9800	28.9800	0.2898	2,509,326	
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	29.1667	29.1667	14.0000	2,520,000	1.0427	1.0427	0.5005	90,090	30.2094	30.2094	14.5005	2,610,090	
2	行政管理費	月	29.1667	29.1667	14.0000	2,083,592	1.0427	1.0427	0.5005	74,488	30.2094	30.2094	14.5005	2,158,080	
十一	廠商管理什費	式	29.8900	29.8900	0.2989	29,429,429	0.4800	0.4800	0.0048	472,604	30.3700	30.3700	0.3037	29,902,033	
十二	工程保險費														
十二	工程保險費	式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	基設項目
十二	工程保險費	式	100.0000	100.0000	1.0000	3,100,000	-	-	-	-	100.0000	100.0000	1.0000	3,100,000	111.12.02核定施工預算
十三	營業稅														
十三	營業稅	式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	基設項目
十三	營業稅	式	28.7035	28.7035	0.2872	24,680,839	0.3814	0.3814	0.0038	327,910	29.0849	29.0849	0.2911	25,008,749	111.12.27核定施工預算
貳	有價材料折價費			-	-							-	-		
一	溼青泥凝土挖(刨)除料	M3	-	-	-	-	-				-	-	-	-	
叁	其他調整費			-	-							-	-		
一	主體工程留用費	式	-	-	-	-	-				-	-	-	-	
二	營業稅(5%)	式													
總計			22.7490	28.6353	-	518,297,628	2.4805	0.3804	-	6,886,122	25.2295	29.0157	-	525,183,750	

附件五

曾文水庫放水渠道及擴大抽泥工程
晴雨表（至 112.06.15）

112年度																																	統計天數（天）			
日期		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	晴	雨	陰	颱
月份	時段																																			
1	上午	晴	陰	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	30.0	-	1.0	-
	下午	晴	陰	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				
2	上午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴				27.0	-	1.0	-
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴							
3	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	陰	晴	晴	晴	30.5	-	0.5	-
	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	晴				
4	上午	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴		26.5	1.0	2.5	-
	下午	雨	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴					
5	上午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	26.5	3.0	1.5	-
	下午	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	雨	晴	晴	雨	晴	晴	晴	陰	晴	晴	晴	晴				
6	上午	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	陰	晴	陰	陰																	8.5	4.0	2.5	-
	下午	晴	雨	雨	雨	雨	晴	陰	晴	雨	雨	陰	晴	晴	雨	晴																				
7	上午																																-	-	-	-
	下午																																			
8	上午																																-	-	-	-
	下午																																			
9	上午																																-	-	-	-
	下午																																			
10	上午																																-	-	-	-
	下午																																			
11	上午																																-	-	-	-
	下午																																			
12	上午																																-	-	-	-
	下午																																			

備註：
- 晴 代表晴天
- 雨 代表雨天，日降雨量超過5公厘者。
- 陰 代表陰天
- 颱 代表颱風

	晴	雨	陰	颱
歷年度累計	212.0	38.5	21.5	-
本年度累計	149.0	8.0	9.0	-
總工期累計	361.0	46.5	30.5	-

逐時降水量月報表 (Hourly　　測站:C0O810_曾　　C0O810_曾文　　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
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	22.5	-	-	-	-	-	-	-	24.0	2
3	-	-	1.5	7.0	-	1.5	-	-	-	-	-	-	16.0	1.0	-	-	-	-	&	0.5	-	-	-	-	27.5	3
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	5.0	0.5	-	-	-	-	-	12.0	4
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	12.5	13.0	19.5	-	1.5	-	-	47.0	5
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	2.5	-	-	-	-	-	0.5	-	5.0	7
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	3.0	-	-	-	-	-	-	5.0	9
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	16.5	10
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0	11
12	-	-	-	0.5	-	-	-	-	1.5	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	12
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	1.0	13
14	-	-	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	5.0	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	7.0	14
15	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	15
16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	16
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	17
18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	18
19	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	19
20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	20
21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	21
22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	22
23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	23
24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	24
25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	25
26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	26
27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	27
28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	28
29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	29
30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	30
總和	-	-	1.5	7.5	0.5	2.5	0.5	0.5	2.0	2.0	1.5	-	16.0	8.5	0.5	19.5	32.5	20.5	14.0	20.0	-	2.0	0.5	0.5		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