

中華民國經濟部
水利署第三河川局



The 3.rd River Management office , WRA

潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標
(竣工圖)

經濟部水利署第三河川局竣工圖審核表

廠商(編製)		監造單位(校核)		執行機關(核定)		
專任 工程人員	廠商	專任 工程人員	工務所 (校核)	承辦人 (校核)	單位主管	機關首長 (或授權人員)
詒頤 顏詒生	詒頤 工程顧問公司 總經理	李清水 工程顧問股份有限公司 監造人第005689號 水利工程監造	監造人 吳冠宏	副工程司 梁晉得 工程司 張榮傑	正工程司兼 工務課課長 鍾翼戎	經濟部 水利署 第三河川局 工程科科長 張稚輝

中華民國112年1月



潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標

設計圖

目 錄

圖序	圖號	圖名	圖序	圖號	圖名	圖序	圖號	圖名
A.說明			041	D-17	橫斷面圖(3/13)	I.	機電與照明工程	
001	A-01	目錄	042	D-18	橫斷面圖(4/13)	082	I-01	電氣工程電力系統全區平面圖
002	A-02	工程位置與說明	043	D-19	橫斷面圖(5/13)	083	I-02	電氣工程圖例與工程說明
003	A-03	一般說明(一)	044	D-20	橫斷面圖(6/13)	084	I-03	電氣工程電氣系統昇位圖與單線圖
004	A-04	一般說明(二)	045	D-21	橫斷面圖(7/13)	085	I-04	電氣工程電力系統全區平面圖
005	A-05	鋼筋繩索標準圖	046	D-22	橫斷面圖(8/13)	086	I-05	電氣工程發電機設置說明詳圖
006	A-06	路基路面結構及鋪面材料規格表	047	D-23	橫斷面圖(9/13)	087	I-06	電氣工程發電機設置規範
007	A-07	測量控制平面總圖	048	D-24	橫斷面圖(10/13)	088	I-07	電氣工程避雷針接地示意圖
008	A-08	測量成果與控制樁號說明圖(1/5)	049	D-25	橫斷面圖(11/13)	089	I-08	電氣工程避雷針安裝示意圖
009	A-09	測量成果與控制樁號說明圖(2/5)	050	D-26	橫斷面圖(12/13)	090	I-09	控制閘門戶型操作盤箱體圖
010	A-10	測量成果與控制樁號說明圖(3/5)	051	D-27	橫斷面圖(13/13)	091	I-10	管制閘門吊門機控制線路圖(1/2)
011	A-11	測量成果與控制樁號說明圖(4/5)	052	D-28	潭子分洪道伸縮縫示意圖	092	I-11	管制閘門吊門機控制線路圖(1/2)
012	A-12	測量成果與控制樁號說明圖(5/5)	053	D-29	紐澤西護欄、反光導標、車阻、路緣石及排水器詳圖	093	I-12	照明設備說明圖
013	A-13	地籍套繪總圖	054	D-30	不銹鋼水尺、門窗、電動伸縮大門詳圖	094	I-13	燈具線路配置參考圖
014	A-14	地籍套繪分幅圖(1/5)	055	D-31	控制閘門操作區平面布置圖	095	I-14	LED高燈示意圖
015	A-15	地籍套繪分幅圖(2/5)	056	D-32	閘門操作區配筋圖(1/2)	096	I-15	LED投光燈、LED景觀矮燈及吸頂防水日光燈示意圖
016	A-16	地籍套繪分幅圖(3/5)	057	D-33	閘門操作區配筋圖(1/2)	097	I-16	燈具管線預埋平面圖
017	A-17	地籍套繪分幅圖(4/5)	058	D-34	控制閘門機房平面標準圖	098	I-17	路燈基座設置示意圖
018	A-18	地籍套繪分幅圖(5/5)	059	D-35	擋水閘門土建標準圖		Y	開挖與支撐
019	A-19	鑽探孔位平面總圖	060	D-36	控制閘門配筋圖(1/4)	099	Y-01	擋土支撐與監測系統平面佈設圖(1/3)
020	A-20	鑽孔柱狀圖(1/2)	061	D-37	控制閘門配筋圖(2/4)	100	Y-02	擋土支撐與監測系統平面佈設圖(2/3)
021	A-21	鑽孔柱狀圖(2/2)	062	D-38	控制閘門配筋圖(3/4)	101	Y-03	擋土支撐與監測系統平面佈設圖(3/3)
022	A-22	管線調查平面圖(1/3)	063	D-39	控制閘門配筋圖(4/4)	102	Y-04	擋土開挖支撐斷面圖
023	A-23	管線調查平面圖(2/3)	064	D-40	柳川排水拓寬與修復標準圖(1/2)	103	Y-05	支撐構才結合詳圖
024	A-24	管線調查平面圖(3/3)	065	D-41	柳川排水拓寬與修復標準圖(2/2)		M.	施工安全
D.主體工程			066	D-42	道路佈設平面總圖	104	M-01	施工安全平面配置圖(1/3)
025	D-01	第2標平面總圖	067	D-43	道路佈設平面圖(1/3)	105	M-02	施工安全平面配置圖(2/3)
026	D-02	平、縱斷面圖(1/5)	068	D-44	道路佈設平面圖(2/3)	106	M-03	施工安全平面配置圖(3/3)
027	D-03	平、縱斷面圖(2/5)	069	D-45	道路佈設平面圖(3/3)	107	M-04	施工安全設施(1/2)
028	D-04	平、縱斷面圖(3/5)	070	D-46	道路標線示意圖	108	M-05	施工安全設施(2/2)
029	D-05	平、縱斷面圖(4/5)	071	D-47	四張犁支線疏洪道平、縱斷面圖	109	M-06	伸縮式拉門詳圖
030	D-06	平、縱斷面圖(5/5)	072	D-48	四張犁支線疏洪道溢流工標準圖	110	M-07	施工圍籬標準圖
031	D-07	分洪道(TYPE I)標準及配筋圖	073	D-49	四張犁支線疏洪道溢流工配筋圖	111	M-08	個人防護具示意圖
032	D-08	分洪道(TYPE II)標準及配筋圖	074	D-50	四張犁支線疏洪道涵標準及配筋圖	112	M-09	個人防護具-安全帶示意圖
033	D-09	分洪道(TYPE III)標準及配筋圖	075	D-51	四張犁支線疏洪道橫斷面圖(1/2)	113	M-10	安全護欄及開口防護示意圖
034	D-10	分洪道(TYPE IV)標準及配筋圖	076	D-52	四張犁支線疏洪道橫斷面圖(2/2)	114	M-11	鋼筋防護措施示意圖
035	D-11	既有灌溉溝A標準及配筋圖	077	D-53	L型擋土牆標準及配筋圖、塊狀護欄詳圖	115	M-12	感電防護措施示意圖
036	D-12	分洪道截牆標準及剖面圖		S.閘門構造		116	M-13	工程告示牌詳圖
037	D-13	分洪道開孔標準及配筋圖	078	S-01	直提式閘門W3.0mxH2.0m總配置圖	117	M-14	職業安全衛生及緊急通報示牌詳圖
038	D-14	迴轉道平面及剖面圖	079	S-02	直提式閘門W3.0mxH2.0m門體構造詳圖			
039	D-15	橫斷面圖(1/13)	080	S-03	直提式閘門W3.0mxH2.0m門框構造詳圖			
040	D-16	橫斷面圖(2/13)	081	S-04	直提式閘門W3.0mxH2.0m橡膠水封及押板構造詳圖			

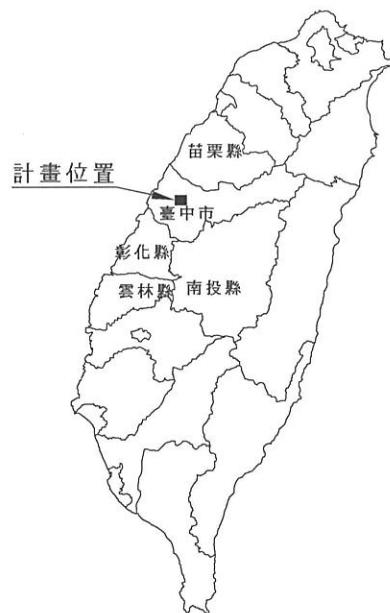
經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標

潭子外圍分洪道
目 錄

比例尺:如圖

承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖 號	A-01
	第001頁 共117頁		



一、工程說明：

1. 工程範圍：工區位於臺中市潭子區。
2. 工作期限：開工後400日曆天完成所有工程。

二、工程內容：

本工程為新建潭子分洪道工程(第2標)，主要工作項目包括：

1. 新建潭子分洪道工程3孔箱涵300.m，溢流工一處44.41m(含控制閘門與操作區一處)。
2. 柳川既有護岸擴建與修護工程326.1m。
3. 四張犁支線疏洪道工程55.54m。
4. 與既有道路銜接平順，共2處。
5. 雜項工程1式。

工程平面位置(地理位置)



經濟部水利署第三河川局	
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標
圖名	工程位置與說明
	比例尺: 如圖
承攬廠商	有辰營造有限公司
專任工程人員	顏詒星
日期	111年10月18日
圖號	A-02 第002頁 共117頁

一般說明 (一)

1. 設計規範：

- (1) 內政部營建署「建築物基礎構造設計規範」(90.10)
- (2) 內政部營建署「混凝土結構設計規範」(106.5)
- (3) 內政部營建署「下水道工程設施標準」(98.11)
- (4) 內政部營建署「雨水下水道系統規劃原則檢討」(99.01)
- (5) 內政部營建署「市區道路及附屬工程設計規範」(104.07)
- (6) 中華民國交通部「道路交通工程規範」(104)
- (7) 中華民國交通部「柔性鋪面設計規範」(91)

2. 材料規格

(1) 混凝土：本工程採用第I種卜特蘭水泥，其品質應符合CNS 61卜特

蘭水泥之規定，其28天之最小抗壓強度(f_c')如下：(另有註明者除外)

分洪道

$f_c' \geq 210\text{kgf/cm}^2$

箱涵、側溝、其他設施

$f_c' \geq 210\text{kgf/cm}^2$

無筋混凝土

$f_c' \geq 140\text{kgf/cm}^2$

(2) 鋼筋：所有鋼筋應為熱軋竹節鋼筋，且不得使用線上熱處理鋼筋或稱水淬鋼筋，並應符合CNS560之規定。並稱號對照如下：

設計圖	$\varnothing 10$	$\varnothing 13$	$\varnothing 16$	$\varnothing 19$	$\varnothing 22$	$\varnothing 25$	$\varnothing 29$	$\varnothing 32$	$\varnothing 36$
CNS	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D36

16 \varnothing (含)以下 CNS560-A2006 SD280W $3800\text{kgf/cm}^2 \geq f_y \geq 2800\text{kgf/cm}^2$
19 \varnothing (含)以上 CNS560-A2006 SD420W $5400\text{kgf/cm}^2 \geq f_y \geq 4200\text{kgf/cm}^2$

(3) 路基回填土方：距路基頂面以下75公分以內之土壤壓實度為AASHTO T180

所得最大乾密度值的95%以上，大於75公分者為90%以上，植栽另詳植栽說明。

(4) 回填控制性低強度混凝土(CLSM)需符合下列相關規定：

A. 現場貫入強度試驗，依據ASTM C-403規定初凝強度 $>7\text{kgf/cm}^2$ 時方可繼續施工

B. 現場坍流度試驗，依據CNS14842規定坍流度需40cm以上。

C. CLSM 28天抗壓強度需介於 $50\text{kgf/cm}^2 \sim 90\text{kgf/cm}^2$ 之間。

(5) 無收縮水泥砂漿 $f_c' \geq 420\text{kgf/cm}^2$

(6) 其他：如設計圖及施工說明書所示。

3. 工期規定：

本工程總工期400日曆天，承包商須考量本工程特性與環境，配合期限備齊足夠之人力與機具，選擇最適合之施工方案，採多工作面同時趕工，必要時並應採多班趕工方式辦理，不得以任何理由推辭，所需各項趕工費用，已包含於契約總價中，不得要求加價。

4. 本工程圖示尺寸單位除另有註明者外，原則上，里程、高程以公尺(m)計，基礎等R.C.結構以公分(cm)計，鋼筋直徑、焊接尺寸等以公釐(mm)計，植栽不含。

5. 承包商應聘請具有土木地工設計施工經驗之專業技師，於施工前詳閱所有設計圖說，並查對各部尺寸、高程、里程等，若對圖說中之尺寸或細節有疑義或發現有不符之處，應於施工前以書面提請工地工程司解釋或修正。

6. 承包商於施工前應依工程司之指示，根據測量資料控制點稽位，進行施工測量及工地放樣，如有偏差或現況不符之情形時，應即提請工程司解釋或修正，承包商並應依工程司指示之原則，於繪製施工詳圖時配合現況修正，並提送經工程司書面核可後方可施工。

7. 本工程各重要施工階段之施工測量及工地放樣，如含箱涵、構造物等放樣，均必須於放樣完成後再進行複測檢核，確認無誤後方可進行下一階施工。如發現有異樣或與設計圖不符之情形時，應立即提報工程司協助，上述費用均已包含於契約總價內，不另給價。倘因測量、放樣偏差導致施工錯誤情事發生，承包商應依工程司之指示配合修正，必要時拆除重做，所需費用由承包商自行負擔且不得要求增加工期，承包商亦應負擔其所衍生之一切後果與責任。

8. 本工程緊鄰房舍，承包商需考慮施工震動，施工時應做好相關防護措施，若因施工造成房屋損害或意外事件時，承包商應負法律及全額賠償等責任。

9. 本工程之基礎係參考鑽探資料結果設計，承包商應於施工前詳閱所提供之鑽探資料，如實際施工時，發現土層與鑽探結果有顯著不符，或因局部差異性太大，致實際土層條件與原設計條件不符時，均應報請工程司另案辦理變更設計或做其他必要之措施。

10. 承包商在基礎開挖、基礎施築及擡土支撐等施工時，應採取萬全之安全措施並進行嚴密的施工監測作業，承包商應有地工專業工程師依據所擬採用之施工方法、施工步驟與施工中交通維持措施等因素，配合承包商之施工經驗、施工機具、施工設備及施工能力等，擬訂施工監測作業計畫書，送請工程司備查，所需費用已包含於契約總價內。若因施工造成臨近道路、建築物或地下結構物(如管線等)產生任何損害或意外事件時，承包商應負法律及全額賠償等責任。如工期因而延宕，承包商亦應負全責，不得藉故要求增加工期。

11. 本工程施工期間及施工中之安全維護設施(含安全圍籬、活動拒馬、交通錐、警告燈號及施工標誌等)費用以實作數量計價。若為配合主管單位核定之交通維持方案，致須調整施工順序與時間時，承包商不得據此以任何理由要求增加工期或工程費。

12. 本工程設計圖說內有關一切非永久性措施，諸如施工便道、安全防護、支架、擡土及排水等各項措施之規定，僅作原則性之規定，供承包商參考。承包商應事先至現場切實查勘，並充分了解工地情形及本工程設計圖說、施工說明書等相關資料，配合本身之施工經驗、施工機具、施工設備、施工能力及擬採用之施工方法、施工步驟與施工中交通維持措施等因素，作各種施工設計與分析，並依實際需求提出具體可行之各項施工計畫書及施工詳圖等有關圖說，送請工程司備查。

13. 本工程設計圖說中規定應辦理事項所需費用，除另有註明者外，均已包括於契約單價或總價內，不另給價。本設計圖中所述工程司之同意或備查等，並未解除承包商依照契約及施工說明書完成本工程之任何責任。

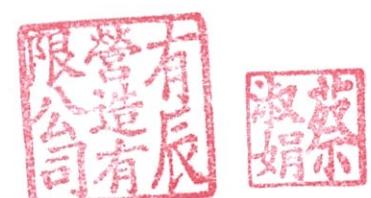
14. 本工程原有結構物拆除時，承包商應依工程司之指示，將舊有鋼筋混凝土結構、廢棄物運至合法棄土場，相關費用已包含於契約總價中，不得要求加價。

15. 本工程內及邊緣地上物(如建物、管線)或農作物若因施工有所損壞，承包商應負賠償或修復之責，設計圖另行註明修復者除外。現地草木及設施等之清除應依工地工程司指示維護、保存，若致損毀應負責恢復原狀。

16. 本工程管線遷移工作，機關將於施工前協調管線單位辦理遷移。惟承包商於施工前需先行確認，若仍有管線未能遷移，承包商應即報請工程司協調該等管線單位儘速遷移或做必要之保護措施，惟為配合管線遷移或保護所需之費用已含於契約總價中不另給價，且承包商不得據此以任何理由要求增加工期或工程費。若承包商逕行施工致損壞管線情事發生，承包商應負全部責任。

17. 所有混凝土外表均需確實平整均勻，為使外表能平整，除所有外表模板之板料須平整外，且各板料與支承料亦均須有足夠之厚度與強度。承包商施工前須依規定繪製詳細施工圖送請工地工程司核可，如施工後混凝土外表有任何空隙不平現象，需確實依規定填補、修飾與磨飾，如外表嚴重不平整，工地工程司可要求更換模板、支撑方式，承包商不得拒絕，並不得要求任何加價及延長工期。

18. 本工程工地空氣品質、噪音、振動、放流水等防治費用已包括在契約總價中，不另給價。承包商應依照有關規定施行防治，不得異議，施工中若工區不符合最新之國家相關環境保護法令或法規之標準，而遭環保單位罰鍰時，承包商應自行負擔罰金。



經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	一般說明(一)		
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	A-03 第003頁 共117頁

一般說明（二）

19. 本工程設計圖說中規定應辦理事項及一切試驗所需費用，除另有註明者外，均已包括於契約單價或總價內，不另給價。但工地工程司之同意或核可，並未解除或減少承包商依照契約及施工說明書完成本工程之任何責任。
20. 承包商應確實做好施工中之安全防護措施，以免影響行人及車輛安全，所有防護措施之費用均包含於契約工程費內。承包商並應慎選施工機具、施工方法，不得因邊坡開挖等施工造成既有道路之受損。施工中若造成既有道路受損，承包商需負責立即予以復原，施工中若傷及行人及車輛，承包商應負法律及全額賠償等責任。
21. 除契約文件另有規定外，承包商於施工前須研擬詳施工順序、擋土支撐、安全措施、交通維持、臨時擋圍水及環境維護等，送交監造單位核可後方可實施，如須變更施工計畫亦須經監造單位同意。
22. 承包商應於施工前核對設計圖中尺寸、高程、位置，如發現有不符之處，應即報請監造單位指示。
23. 本工程施工時，鋼筋鈑款相關技術規範按結構斷面變化、保護層之厚度及作業方式繪製施工圖經監造單位核定無誤後施工，其費用已包含在契約總價內，不另計價。
24. 承包商於施工期間所需一切施工抽、移排水及擋土圍堰費用均已併入契約單價“擋抽排水費”、“臨時擋土設施”承包商可依實際施工狀況進行調整，惟不得要求另行加價。
25. 承包商於防汛期間所需一切費用均已併入契約“防汛期緊急防護及設備費”工作項目內，不另行給付。
26. 本工程契約詳細價目表中所列之排水工作項目為付款項目。凡未列入詳細價目表之排水工程工作及費用，承包商應自行核算，並將費用分攤於有關工作項目內，不另行給付。
27. 本設計圖中所稱「工程司」係指本工程機關指派或委託代辦之施工監督負責人。
28. 本工程施作時，承商需妥予衡量擋水方式，並不得影響現有排水路之排水，平時應於現場設置移動式抽水機，如施工期跨越汛期或水位過高以致影響施工時，需增設抽水設備所需費用已含於契約總價內不另計價。
29. 所有結構物於開挖後，澆置底版混凝土前，均需預先澆置10cm厚140kgf/cm²混凝土；結構物於施工期間未回填土前需保持地下水位至底版底面下，相關抽排水所需費用已含於契約總價內，承包商不得要求另行給價。
30. 排水構造物穿越道路，銜接兩側水路者，銜接處須以混凝土內面工修復2公尺，其一切費用已含在契約單價“既有排水設施銜接處理費”內，以式計價，承包商不得要求另行給價。
31. 結構物之確實位置、高程、交角以及漸變段，承包商應照圖施工，若與現地情況不符時，承包商應報請監造單位處理。
32. 對於現有溝渠及排水路之改造，承包商於施工前應事先協調監造單位，施工時不得妨礙原灌溉、排水之使用。
33. 當排水溝之出口須越區排水，而該區卻尚未施作時，承包商須施作臨時水路導引水溝之水至安全處宣洩。
34. 既有道路及民房出入口需與本道路銜接平順處理，其一切費用已含在契約費用內，承包商不得要求另行給價。銜接出入口之便道施作位置及尺寸得由工地工程司依現場指定。
35. 承包商對於設計圖中所標示之各項構造細節，應根據施工經驗、施工機具、施工設備等因素並配合鋸工技藝及擬用之施工方式等予以詳細檢討，並於施工前提出相關施工圖說與結構計算資料，經工地工程司及業主認可後方可施工，惟不得要求增加任何費用。
36. 圖說中，N.T.S表示無比例繪圖，TYP.表示同型式之標準樣式，SYM.表示對稱軸。
37. 道路試挖，由承包商提出試驗地點經工程司同意後始得施作，復舊費已含於試挖費中，不另計價。
38. 與既有道路銜接平順，共2處。

鋼筋混凝土結構說明

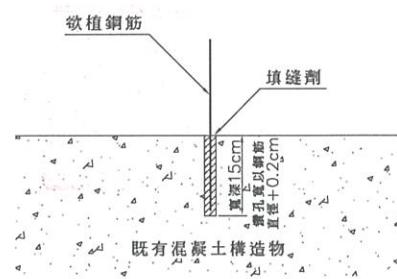
1. 鋼筋保護層之最小厚度除另有註明者外，依下列規定：
 (1) 分洪道、箱涵 7.5±0.6 公分
 (2) 擋土牆 7.5±0.6 公分
 (3) 溝渠 5.0±0.6 公分
2. 凡須埋置於混凝土內之鐵件或其他物品，均應事先預埋，不得事後敲打補埋。
3. 混凝土外露棱緣除另有規定外，結構物外緣需設3公分之截角，結構物基礎部位設3公分之截角。
4. 承包商應於施工前繪製施工詳圖，包括各種模板詳圖、鋼筋彎配、基礎開挖及擋土措施等詳圖，提送工程司審核同意後，方可實施。
5. 構造物所有外露部份之模板接縫處均應磨平整修使表面平順。
6. 新澆混凝土至少應保持表面有七日溼潤，妥予養護，至於用液膜、覆蓋或其他辦法應先取得工程司之認可，採覆蓋法時，應以不織布覆蓋混凝土露出之各面，並每天數次灑水淋透，以保持其潮溼。
7. 承包商於施工時，應嚴格控制各項工程品質，對於混凝土之拌合、輸送及澆注等各項施工階段，應研訂具體可行作業措施，尤其對於混凝土之乾縮、膨脹及大體積混凝土因水化作用產生之內部溫度上升等，應力求減少，以防止產生妨礙結構體防水性及安全性之裂縫，且須確實攜實以免產生蜂窩現象。
8. 混凝土結構物施工以每20公尺為一節塊，節塊間需設置伸縮縫（相關費用均已併入契約）。



經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	一般說明（二）		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	賴詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	A-04 第004頁 共117頁

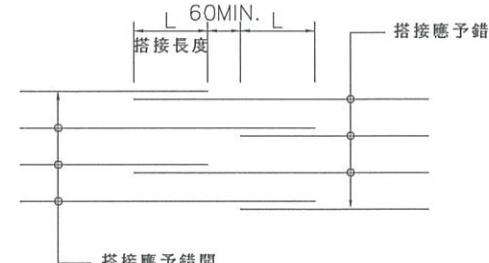
鋼筋彎曲埋入及搭接長度表

鋼筋 符號	混凝土 強度 (KG/M ²)	最小埋入長度(CM)		最小搭接長度(CM)		標準彎鉤 范筋及繫筋			
		壓力側 其他	張力側 頂層鋼筋	壓力側 其他	張力側 頂層鋼筋	180° A(CM)	90° A(CM)	135° A(CM)	90° A(CM)
10φ	210	20	30	30	30	14	13	13	11
	280	20	30	30	30				
	350	20	30	30	30				
	420	20	30	30	30				
13φ	210	30	35	45	40	16	18	14	12
	280	25	35	45	40	16	18	14	12
	350	25	35	45	40	16	18	14	12
	420	25	35	45	40	16	18	14	12
16φ	210	35	40	55	50	19	22	15	12
	280	30	40	55	50	19	22	15	12
	350	30	40	55	50	19	22	15	12
	420	30	40	55	50	19	22	15	12
19φ	210	40	50	70	60	21	26	20	26
	280	40	50	65	60	21	26	20	26
	350	35	50	65	60	21	26	20	26
	420	35	50	65	60	21	26	20	26
22φ	210	50	65	90	70	25	30	23	30
	280	45	60	85	70	25	30	23	30
	350	45	55	75	70	25	30	23	30
	420	45	55	75	70	25	30	23	30
25φ	210	55	85	120	80	28	35	26	35
	280	50	80	110	80	28	35	26	35
	350	50	70	100	80	28	35	26	35
	420	50	65	90	80	28	35	26	35
29φ	210	60	110	150	90	38	41	-	-
	280	55	100	140	90	38	41	-	-
	350	55	90	125	90	38	41	-	-
	420	55	80	115	90	38	41	-	-
32φ	210	70	135	190	100	43	46	-	-
	280	65	125	175	100	43	46	-	-
	350	60	110	155	100	43	46	-	-
	420	60	105	145	100	43	46	-	-
36φ	210	75	165	230	110	48	51	-	-
	280	70	155	215	110	48	51	-	-
	350	65	140	190	110	48	51	-	-
	420	65	125	175	110	48	51	-	-



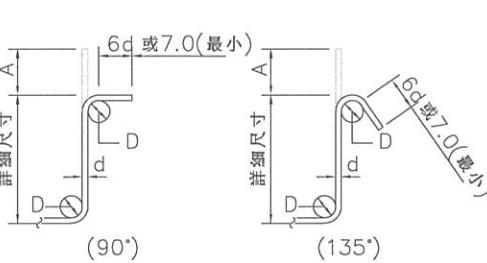
植筋示意圖

N.T.S.



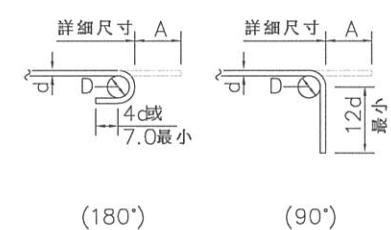
水平鋼筋搭接示意圖

N.T.S.



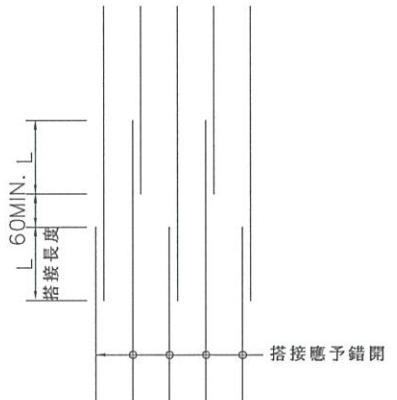
鋼箍及扣條彎鉤

註 : $D=4d$ 用於 $10\phi \sim 16\phi$
 $D=6d$ 用於 19ϕ



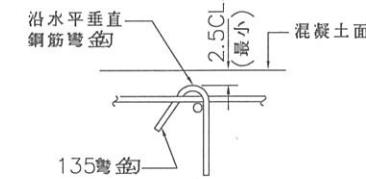
標準彎鉤

註 : $D=6d$ 用於 $10\phi \sim 25\phi$
 $D=8d$ 用於 $29\phi \sim 36\phi$

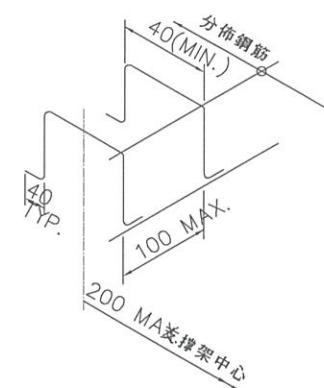


垂直鋼筋搭接示意圖

N.T.S.



扣條詳圖



- 註 :
1. 本工程鋼筋混凝土結構之組立鋼筋除於設計圖中另有規定者外，其餘均依下列規定辦理。
 2. 版厚50CM以下，不供給組立鋼筋，由承包商自行負責。
 3. 版厚50~100CM 採用16φ 鋼筋(3.2 KG/M3)。
 4. 版厚101~150CM 採用19φ 鋼筋(3.5 KG/M3)。
 5. 版厚151~200CM 採用22φ 鋼筋(4.1 KG/M3)。
 6. 版厚201CM 以上採用25φ 鋼筋(5.2 KG/M3)。
 7. 若已設計垂直剪力鋼筋者，則不再供給組立支撐架鋼筋數量。
 8. 斜撐鋼筋應由承商自行依需要設置，不另計價。

鋼筋組立支撐架示意圖及計價標準

N.T.S. (另有註明者除外)

說明 :

1. 一般說明詳見圖 A-04。
2. 除工程司之准許外，所有鋼筋必須冷彎。
3. 除圖面註明或工程司之准許外，不得將鋼筋部份埋入混凝土後再行彎曲之。
4. 上層鋼筋係指水平鋼筋底面下之混凝土厚度超過30CM者。
5. 在同一斷面上，各面主筋之搭接數不得超過該面主筋全數二分之一。
6. 可用壓接或其他可行之連接方法代替重疊搭接。當採用焊接時，所有焊接方法及材料均須符合規範“AWS-D1.4”之規定，焊條材質為AWS E70XX。
7. 本工程鋼筋彎曲須顧及結構截角尺寸，須使得截角處之混凝土保護層厚度亦符合設計圖說之相關規定。

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

钢筋弯折标准图

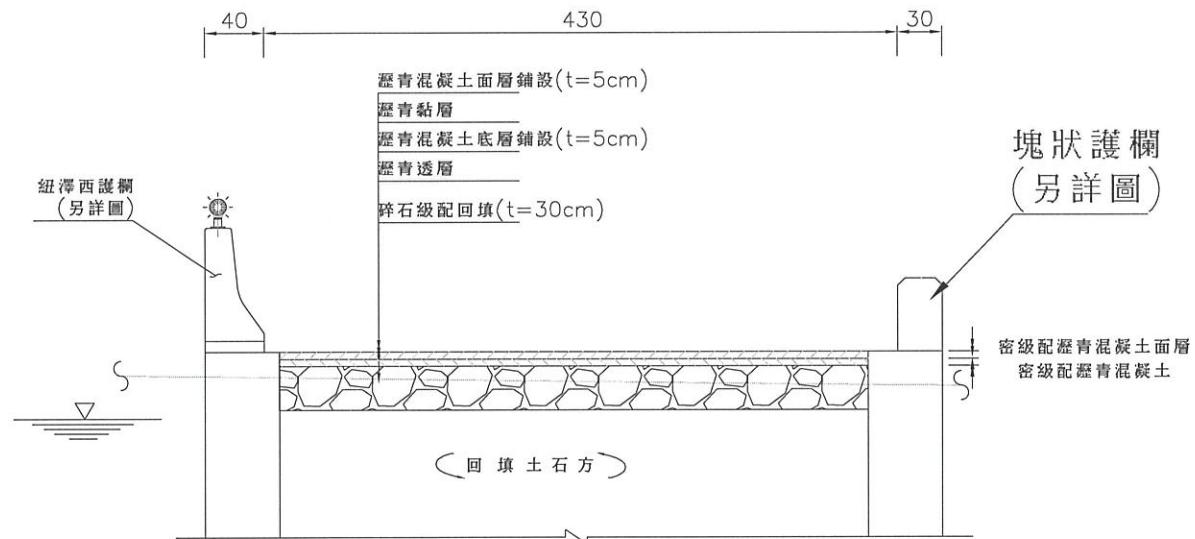
圖名

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 (監造單位) 許昱斌

日期 111年10月18日 圖號 A-05 第005頁 共117頁



道路鋪設施工標準圖

S=1/50

單位：公分

1. 浩水方向配合現況路面調整。
2. AC鋪設範圍需會同業主、監造工程司及相關單位會勘後，調整施作範圍。
3. AC路面以每層5公分進行分層碾壓。
4. 除另有說明外，均以公尺為單位。
5. 透層使用之材料為中凝油溶瀝青 MC-70，其使用量為每M²=0.9~1.4kg，使用溫度為50°C~60°C。
6. 瀝青混凝土面層混合料倒入鋪裝機鋪築之溫度不得低於 120°C。
7. 對於設計空隙率介於表列數值之間，可以內插法求VMA。
8. 壓實度依CNS 14732及CNS 14733 計算(碎石級配層壓實度為98%)。
9. 施工相關程序請參照公共工程委員會施工說明書技術規定辦理。
10. 承包商須提供由製造廠商出具之證明書等送請工程司審核可，該證明書應附製造廠商所敘之試驗結果副本加以證實，必要時工程司得要求抽樣試驗。
11. CRS-1乳化瀝青應符合CNS 1304之規定，使用溫度為25°C~55°C，且乳化瀝青用量為每M²=0.11~0.35kg。
12. 道路開挖回填材CLSM并用本市焚化廠底渣含量70%粒料。

密級配瀝青混凝土規格表

拌合料種類	密級配第I類型
試驗篩 (mm)	9.5mm(3/8in)
適用層次	面層或黏結層
每層壓實厚度(cm)	5
篩號	過篩重量百分率
1"	-
3/4"	-
1/2"	100
3/8"	90~100
#4	55~85
#8	32~67
#30	-
#50	7~23
#100	-
#200	2~10
馬歇爾試驗值	打擊次數 穩定值(lb)
	75 817以上
流度(1/100in)	8~14
孔隙率(%)	3~5
粒料間空隙率VMA	14%以上
瀝青用量	5~12%

粗級配瀝青混凝土之品質規定

拌合料種類	粗級配第I類型
試驗篩 (mm)	19.0mm(3/4in)
適用層次	面層或黏結層
每層壓實厚度(cm)	5
篩號	過篩重量百分率
1"	100
3/4"	80~100
1/2"	-
3/8"	-
#4	50~80
#8	-
#30	20~60
#50	-
#100	-
#200	5~20
馬歇爾試驗值	打擊次數 穩定值(lb)
	75 600以上
流度(1/100in)	8~16
孔隙率(%)	3~6
粒料間空隙率VMA	13%以上
瀝青用量	4~6%

碎石級配料底層規格表

篩號	過篩重量百分率	備註
2"	100	壓實度：
11/2"	90~100	1. 道路95%以上。
1"	75~90	2. 堤頂90%以上。
3/4"	70~85	
3/8"	50~65	
#4	40~55	
#40	15~30	
#200	10~20	

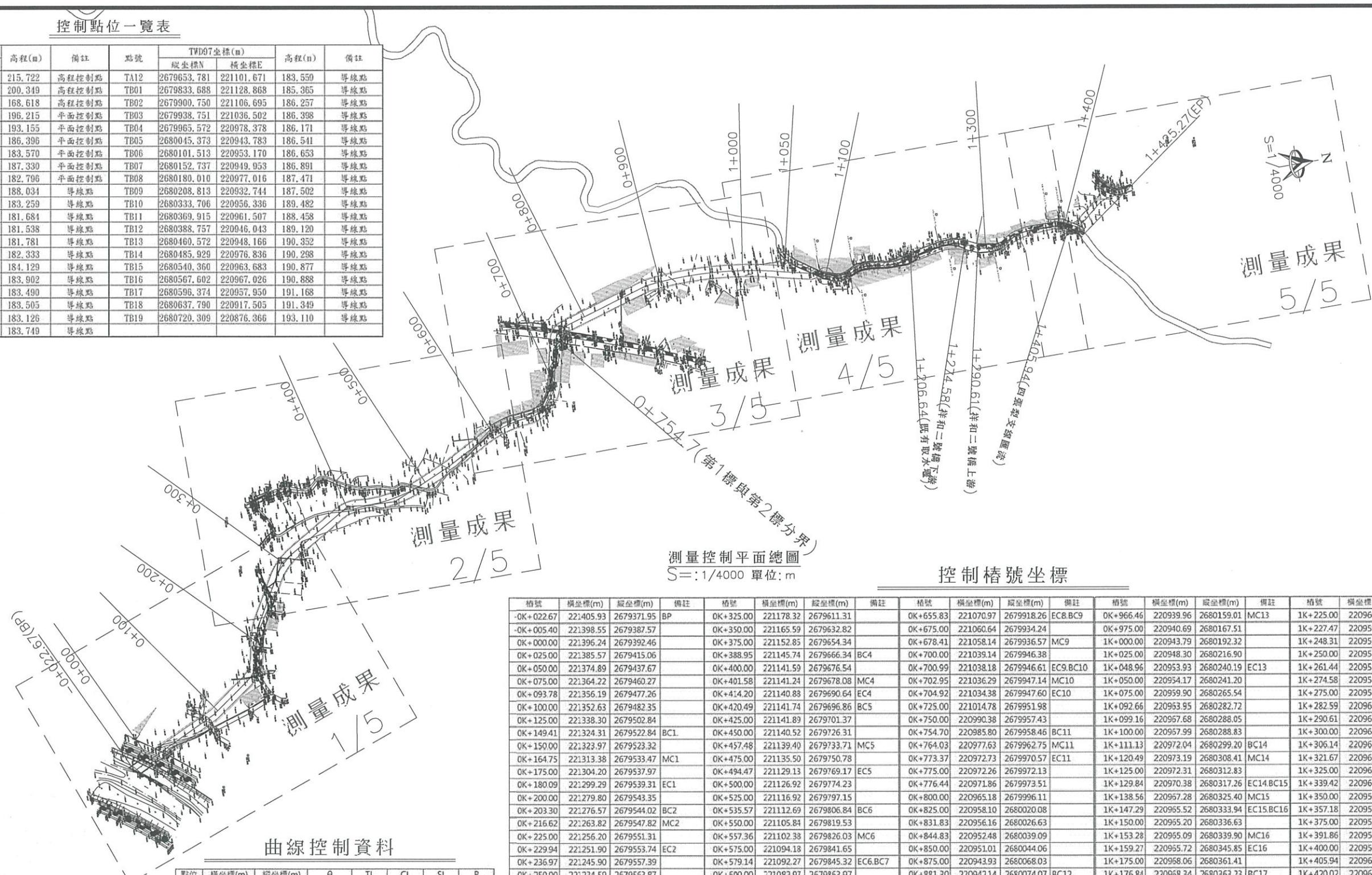
營造有限公司
有辰

賴詒星

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
路基路面結構及舖面材料規格表			
圖名	比例尺: 如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	賴詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	A-06 第006頁 共117頁

控制點位一覽表

點號	TWD97坐標(m)		高程(m)	備註	點號	TWD97坐標(m)		高程(m)	備註
	縱坐標N	橫坐標E				縱坐標N	橫坐標E		
3039	2682250.823	221620.475	215.722	高程控制點	TA12	2679653.781	221101.671	183.559	導線點
3090	2681878.109	220756.427	200.349	高程控制點	TB01	2679833.688	221128.868	185.365	導線點
3091	2678700.416	219929.450	168.618	高程控制點	TB02	2679900.750	221106.695	186.257	導線點
GFT037	2681011.313	220929.573	196.215	平面控制點	TB03	2679935.751	221036.502	186.398	導線點
GFT038	2680751.513	220882.271	193.155	平面控制點	TB04	2679965.572	220978.378	186.171	導線點
T019	2679905.236	221196.897	186.396	平面控制點	TB05	2680045.373	220943.783	186.541	導線點
T020	2679679.276	221114.790	183.570	平面控制點	TB06	2680101.513	220953.170	186.653	導線點
T021	2679567.392	221724.754	187.330	平面控制點	TB07	2680152.737	220949.953	186.891	導線點
T022	2679414.356	221411.508	182.796	平面控制點	TB08	2680180.010	220977.016	187.471	導線點
KR33	2680297.789	220976.100	188.034	導線點	TB09	2680208.813	220932.744	187.502	導線點
TA01	2679473.402	221443.868	183.259	導線點	TB10	2680333.700	220956.336	189.482	導線點
TA02	2679508.928	221411.508	181.684	導線點	TB11	2680369.915	220961.507	188.458	導線點
TA03	2679478.667	221374.916	181.538	導線點	TB12	2680388.757	220946.013	189.120	導線點
TA04	2679550.422	221340.416	181.781	導線點	TB13	2680460.572	220948.166	190.352	導線點
TA05	2679536.624	221312.198	182.333	導線點	TB14	2680485.929	220976.836	190.298	導線點
TA06	2679546.199	221273.221	184.129	導線點	TB15	2680540.360	220963.683	190.877	導線點
TA07	2679567.533	221235.503	183.902	導線點	TB16	2680567.602	220967.026	190.888	導線點
TA08	2679558.625	221191.628	183.490	導線點	TB17	2680596.374	220957.950	191.168	導線點
TA09	2679539.368	221188.556	183.505	導線點	TB18	2680637.790	220917.505	191.349	導線點
TA10	2679532.735	221127.993	183.126	導線點	TB19	2680720.309	220876.366	193.110	導線點
TA11	2679609.466	221104.269	183.749	導線點					



曲線控制資料

點位	橫坐標(m)	縱坐標(m)	θ	TL	CL	SL	R
IP1	221315.07	2679536.04	43d18'28"	16.112	30.674	3.081	40.582
IP2	221263.39	2679546.75	19d37'2"	13.455	26.646	1.155	77.826
IP3	221191.95	2679588.29	29d34'22"	19.915	38.943	2.584	75.45
IP4	221139.06	2679677.64	38d36'25"	13.125	25.25	2.232	37.473
IP5	221143.46	2679734.42	25d04'9"	37.59	73.983	4.119	169.47
IP6	221102.28	2679825.97	1d11'42"	21.785	43.569	0.114	2089.2
IP7	221076.41	2679871.99	24d44'43"	31.023	61.078	3.363	141.42
IP8	221072.97	2679910.68	13d18'34"	7.841	15.612	0.456	67.207
IP9	221062.20	2679941.26	56d36'4"	24.615	45.16	6.206	45.714
IP10	221036.30	2679947.18	4d15'14"	1.963	3.925	0.036	52.863
IP11	220975.73	2679960.70	60d27'18"	10.311	18.672	2.785	17.696
IP12	220941.75	2680075.35	3d58'58"	1.331	2.661	0.023	38.278
IP13	220932.09	2680159.61	21d36'18"	83.491	165	7.894	437.57
IP14	220975.36	2680308.61	49d19'45"	9.98	18.712	2.182	21.734
IP15	220966.59	2680325.20	18d29'8"	8.799	17.445	0.711	54.07
IP16	220964.56	2680339.91	20d7'3"	6.053	11.981	0.533	34.122
IP17	220968.85	2680375.34	12d41'14"	12.124	24.148	0.672	109.06
IP18	220965.80	2680389.95	1d21'3"	2.825	5.649	0.017	239.64
IP19	220958.81	2680412.61	9d57'46"	20.887	41.669	0.909	239.64
IP20	220955.47	2680446.61	21d47'3"	13.299	26.277	1.268	69.112
IP21	220962.31	2680466.83	13d17'7"	8.049	16.025	0.467	69.112
IP22	220970.01	2680488.97	19d47'55"	15.686	31.059	1.358	89.883
IP23	220958.11	2680519.69	28d25'45"	18.129	35.511	2.26	71.57
IP24	220961.04	2680585.80	1d6d7'22"	14.179	28.17	0.999	100.11

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	測量控制平面總圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司		
專任工程人員	顏詒星	工務所	吳冠宏
日期	111年10月18日	圖號	A-07

比例尺: 如圖
監造單位: 許昱斌
共117頁



測量成果

1 / 5

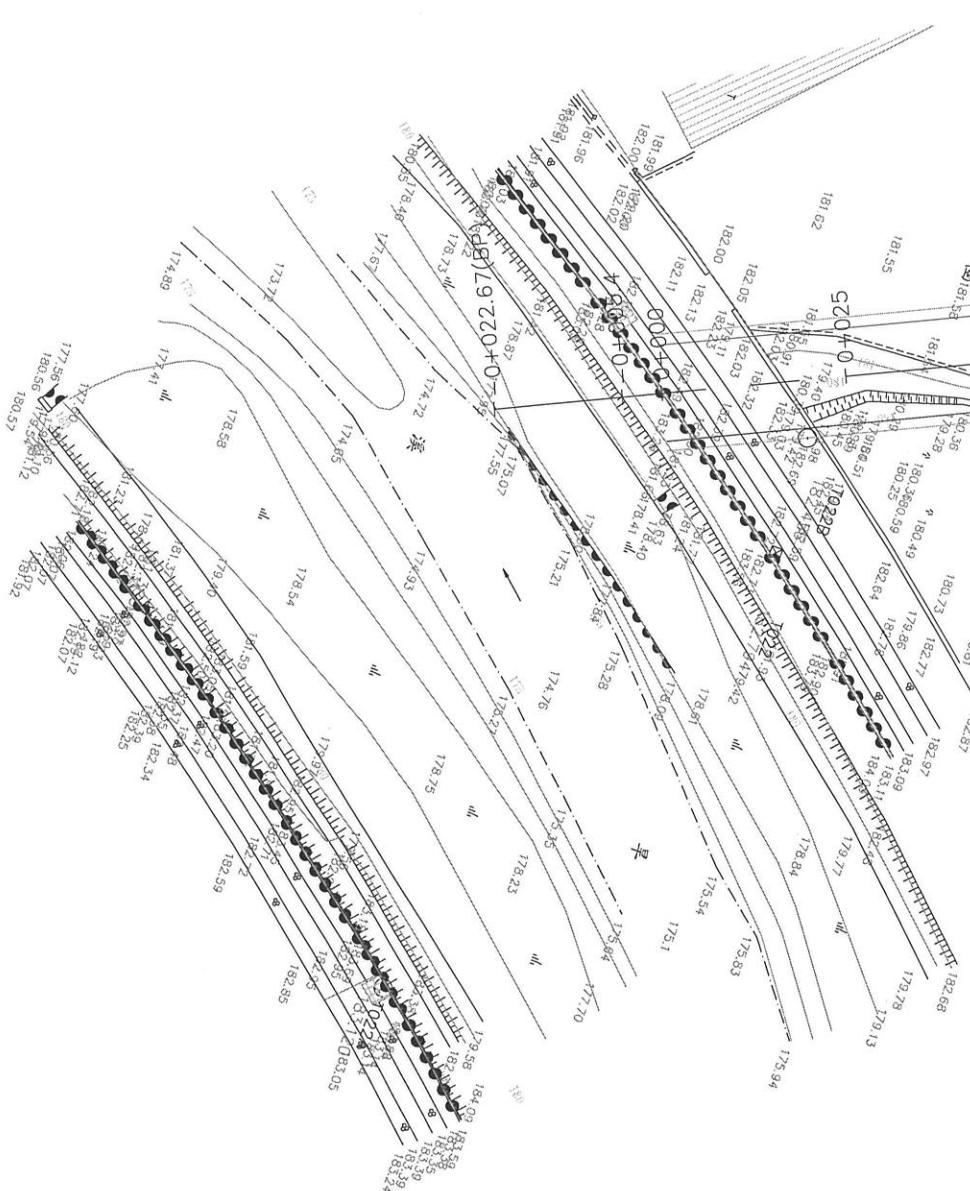


測量控制平面分幅圖(1/5)
S=1/1000 單位:m

圖例

RC房屋、磚造房屋		硬路面道路、獨立標高點		竹林、旱作地
鐵皮房屋		鬆路面道路、人行道		水池、空地
水泥地、AC路面	P.C.C. A.C.	田埂、鐵絲網		獨立闊葉樹、電信桿
菜圃、花圃		土坎、漿砌壘石坡坎		針葉林、電力桿
草地、果園		地類界、磚牆		變壓箱座、路燈
闊葉林、水田		PC攜土牆、水邊線		計曲線、首曲線
門、橋樑		結構線、河川流向		已知控制點、導線點
暗溝、明溝		堤防		

SCALE=1/1000
N

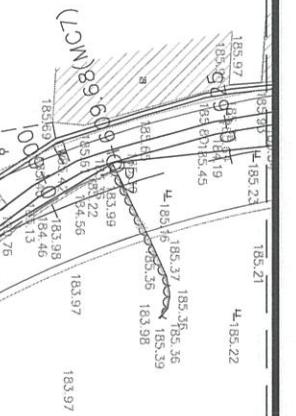


竣工圖
測量成果

2 / 5

測量成果

2 / 5



經濟部水利署第三河川局

控制樁號說明圖(2/5)

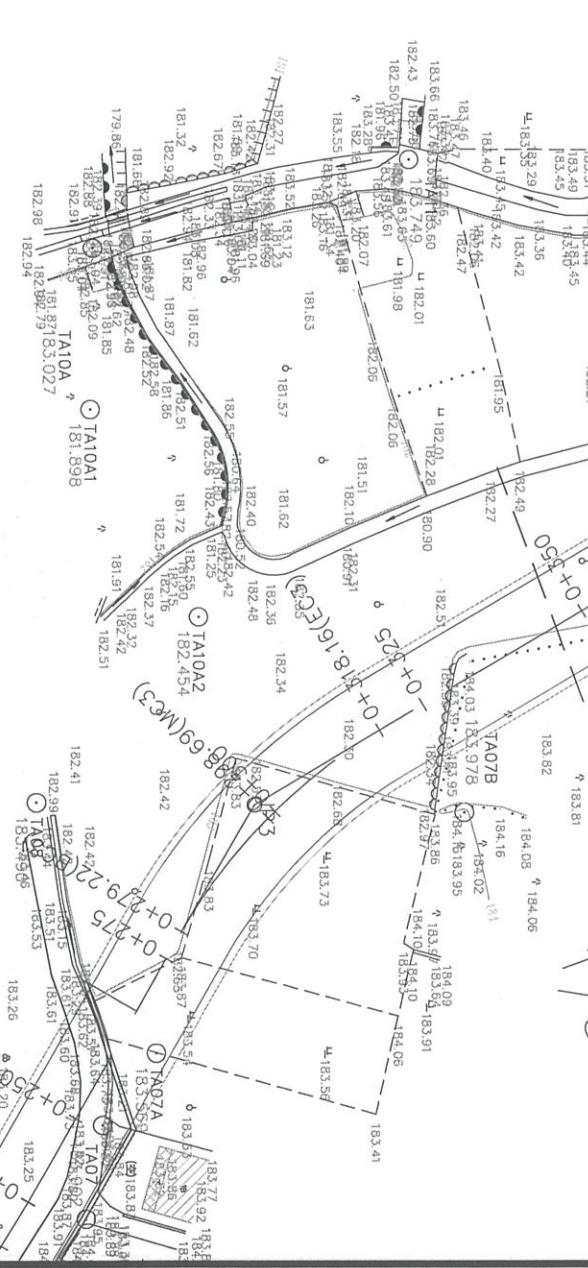
比例尺:如圖

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標
圖名	
承攬廠商	有辰營造有限公司
專任工程人員	吳冠宏 顏詒星
日期	111年10月18日
圖號	A-09
工務所	許昱斌
監造單位	

測量控制平面分幅圖(2/5)
=1/1000 單位:m

測量成果

1 / 5

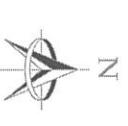


○ TA10
183.126

○ TA09
183.505

183.

測量成果



N
SCALE=1/1000

圖二
測量成果

3
5

測量成果

51-387-186.46(MC13)

有辰營造有限公司

卷之三

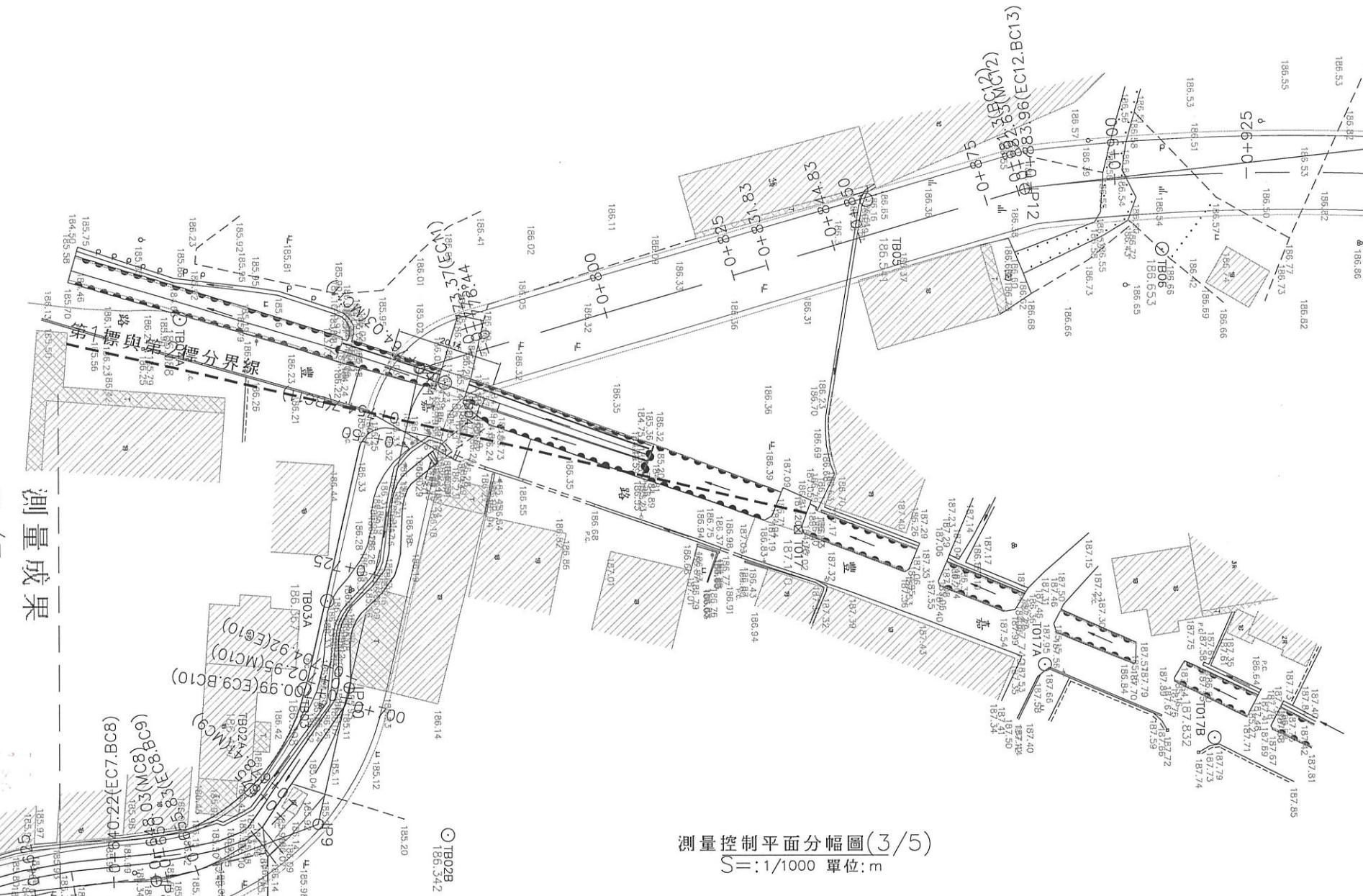
測量成果

量成果

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	控制樁號說明圖(3/5)		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	A-10 第010頁 共117頁

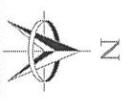
測量控制平面分幅圖(3/5)
 $S=1/1000$ 單位: m



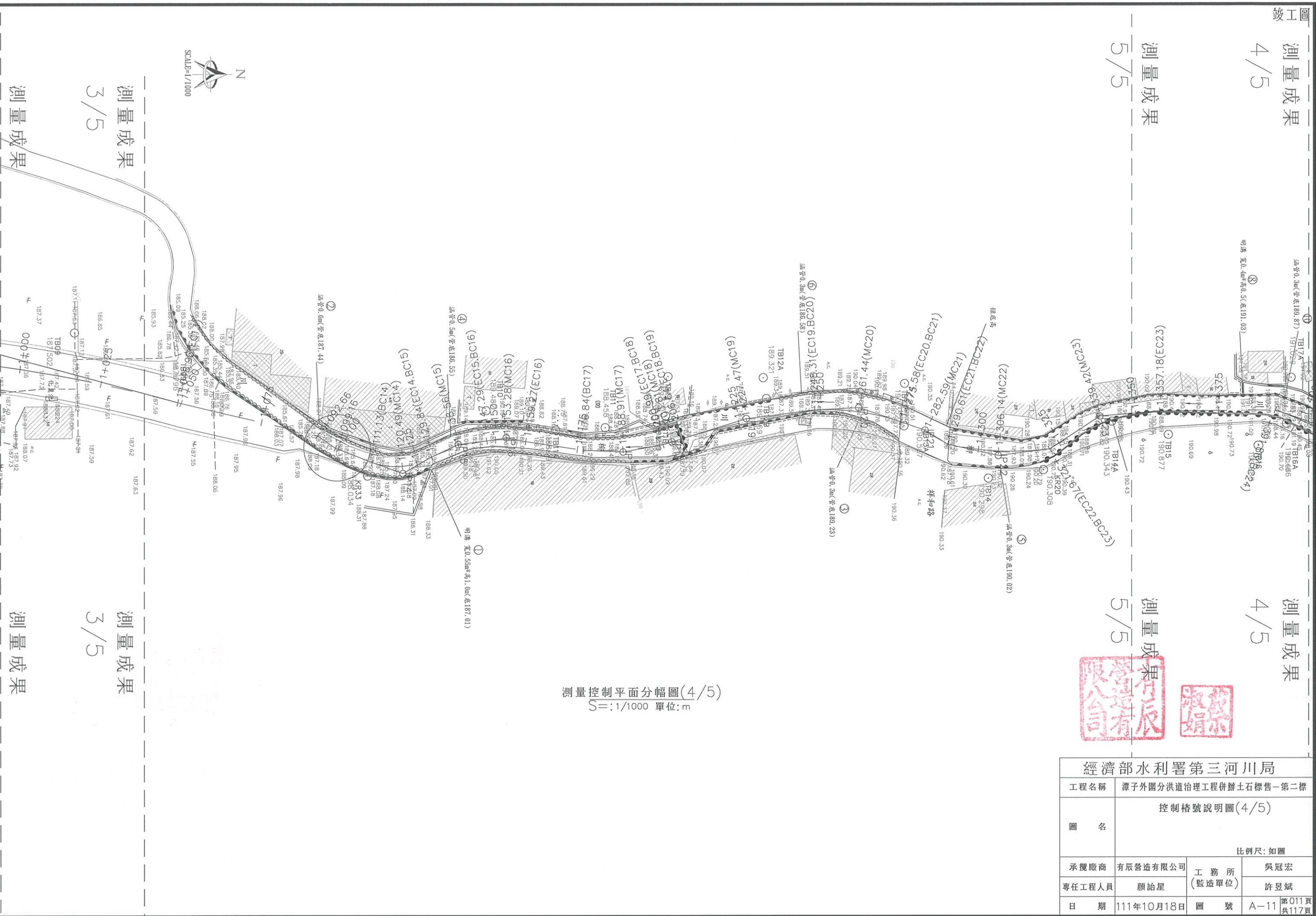
2/
5

成果

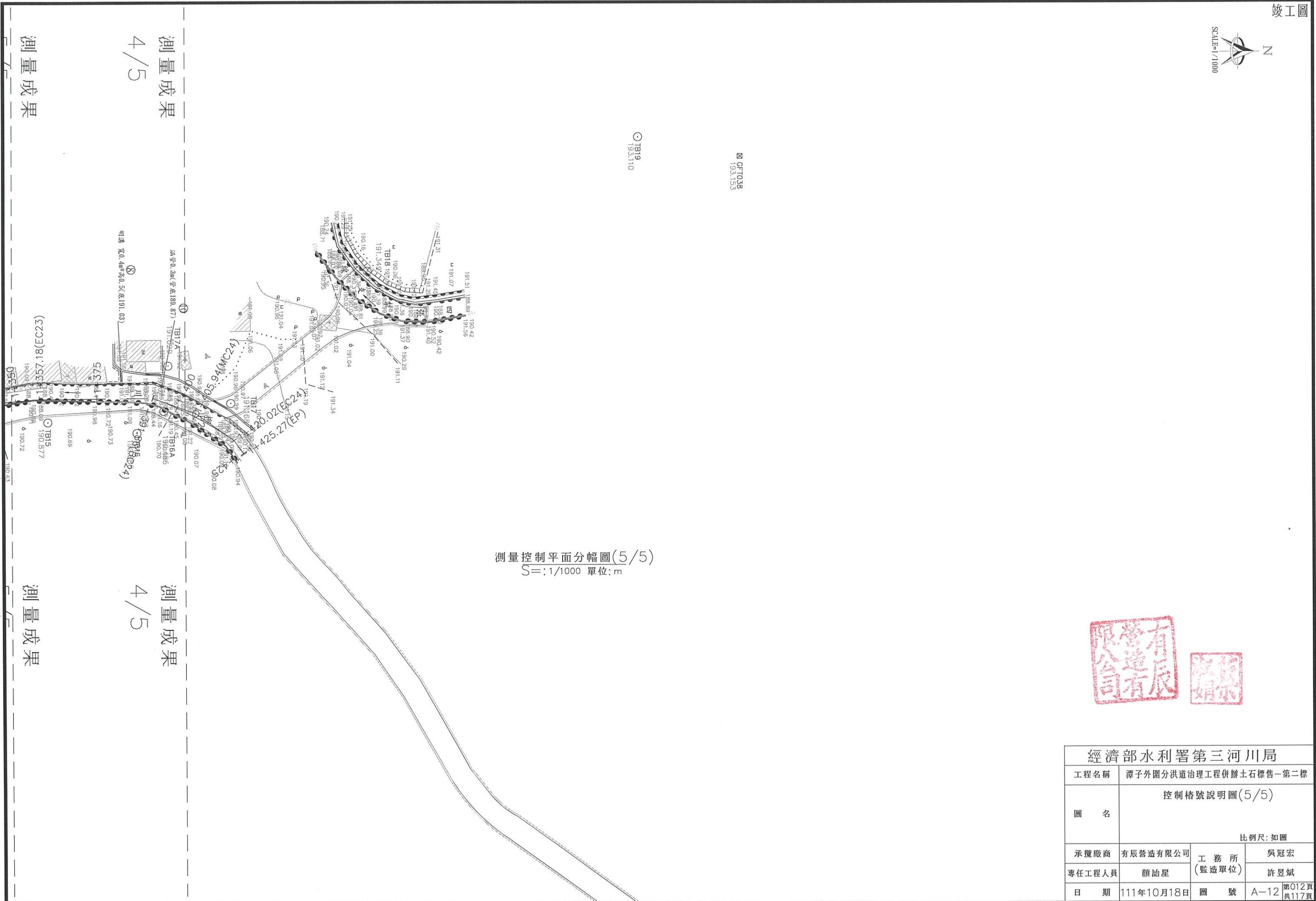
測量成果



SCALE=1/1000



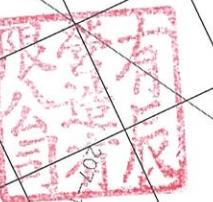
A compass rose indicating North, with a scale bar labeled 'SCALE=1/1000'.



竣工圖



竣工圖



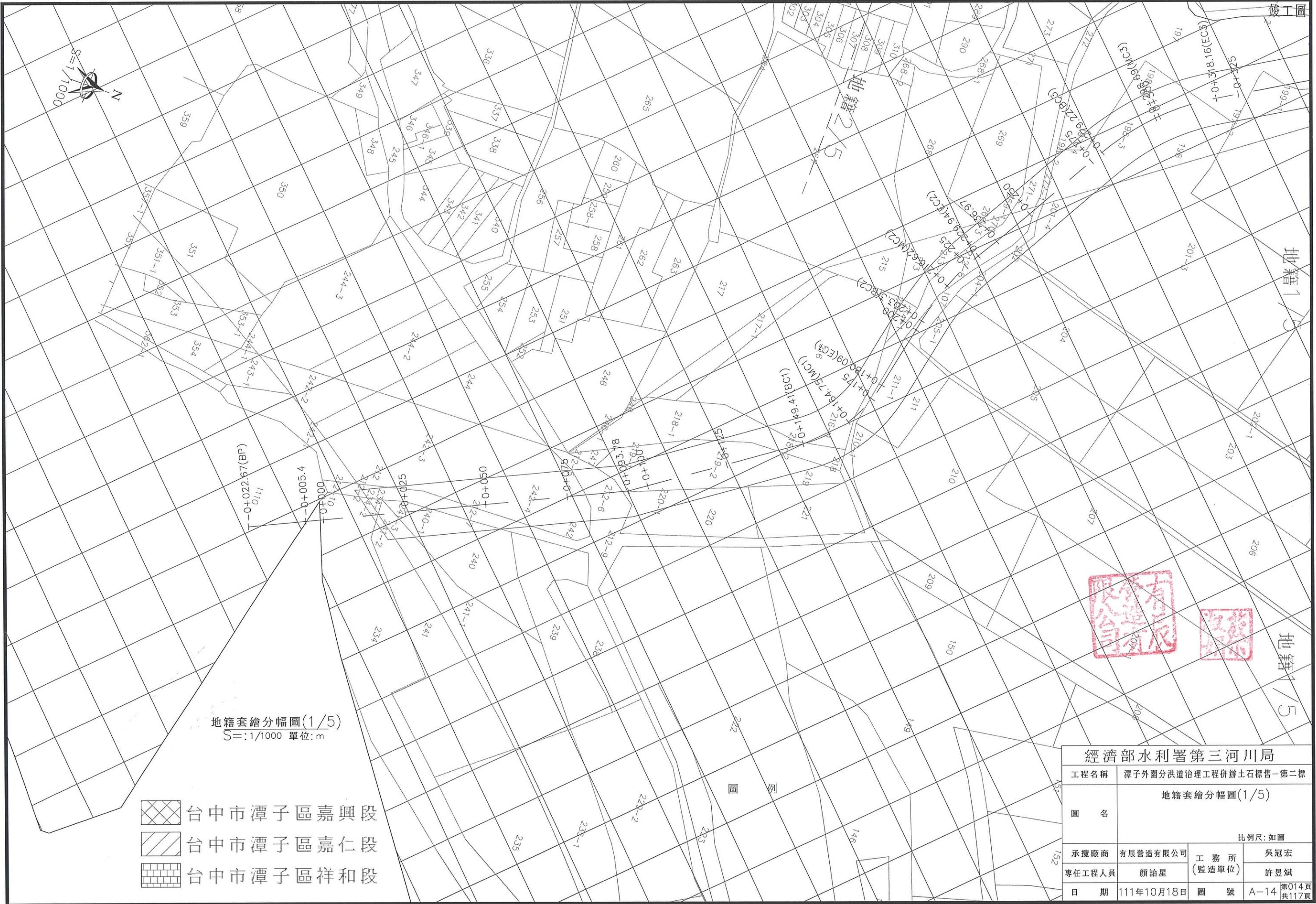
地籍圖 1/5

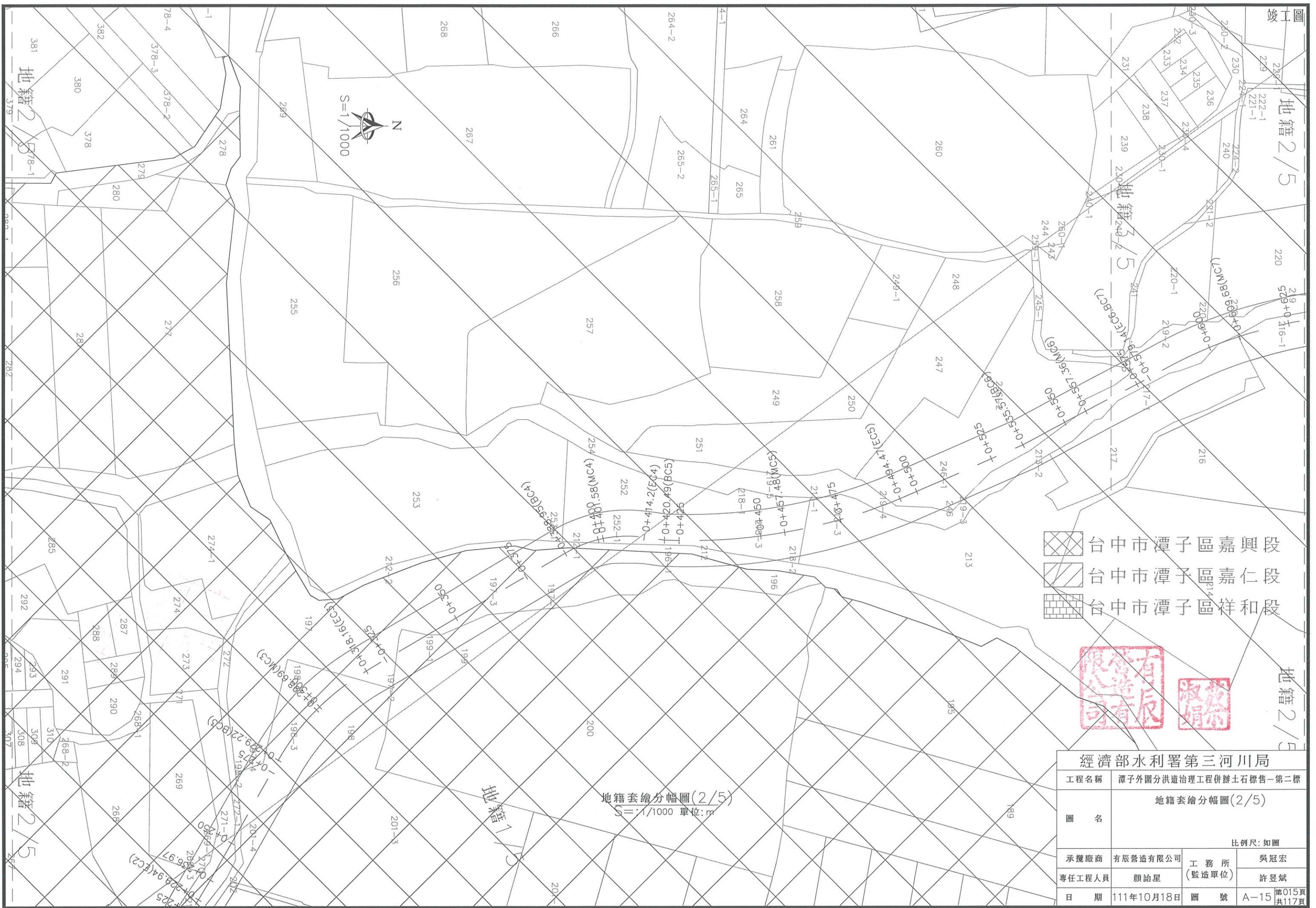
經濟部水利署第三河川局

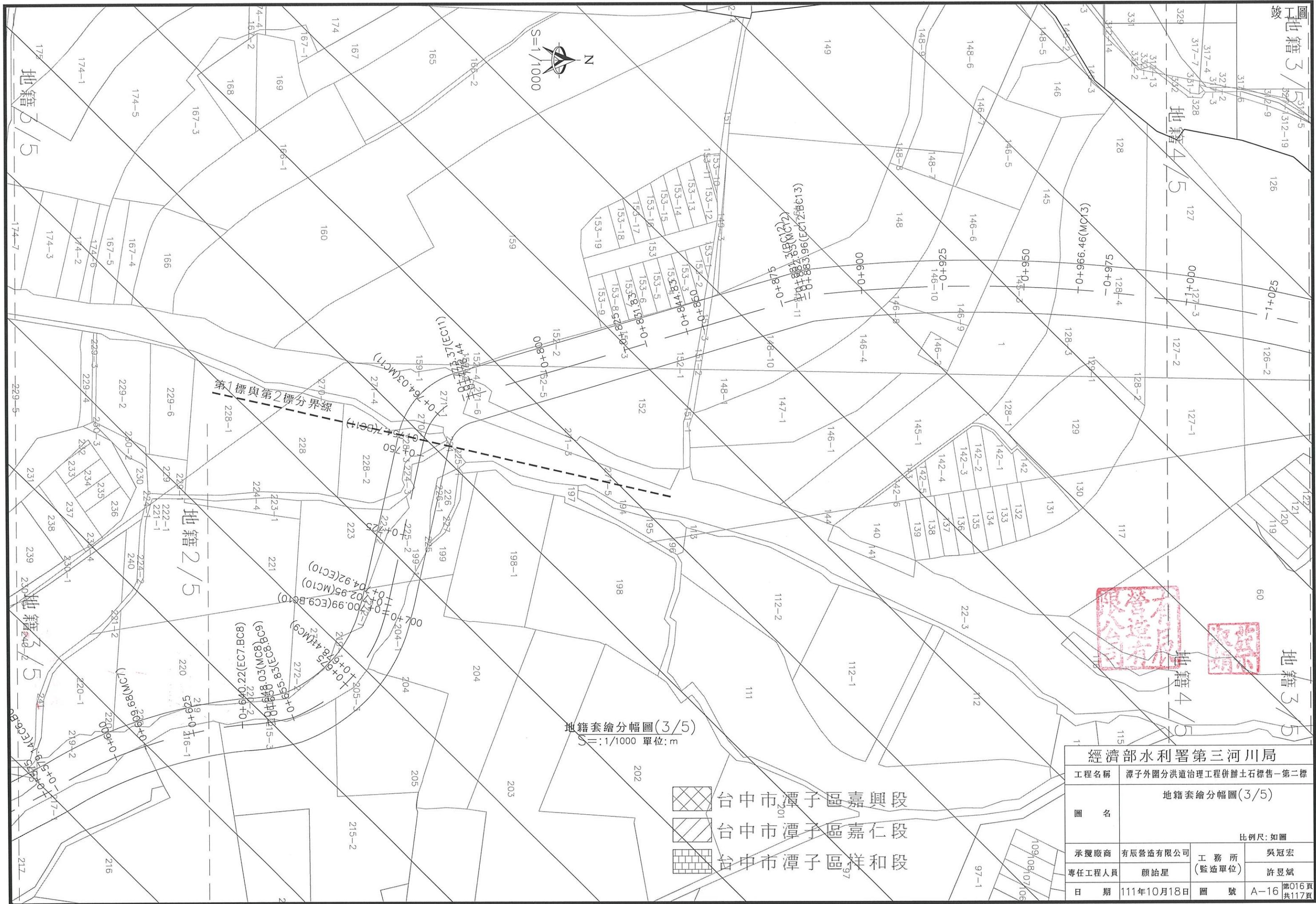
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標	
圖名	地籍套繪分幅圖(1/5)	
比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號 A-14 第014頁 共117頁

圖例

- 台中市潭子區嘉興段
- 台中市潭子區嘉仁段
- 台中市潭子區祥和段

地籍套繪分幅圖(1/5)
S=1/1000 單位:m





圖

上

59

59

39

39

33

33

28

28

27

27

19

19

55

55

63

63

61

61

37

37

29

29

30

30

26

26

25

24

23

22

21

20

20

24-4

24-4

24-3

24-2

24-1

24-1

25

25

25-1

25-2

25-2

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

25-1

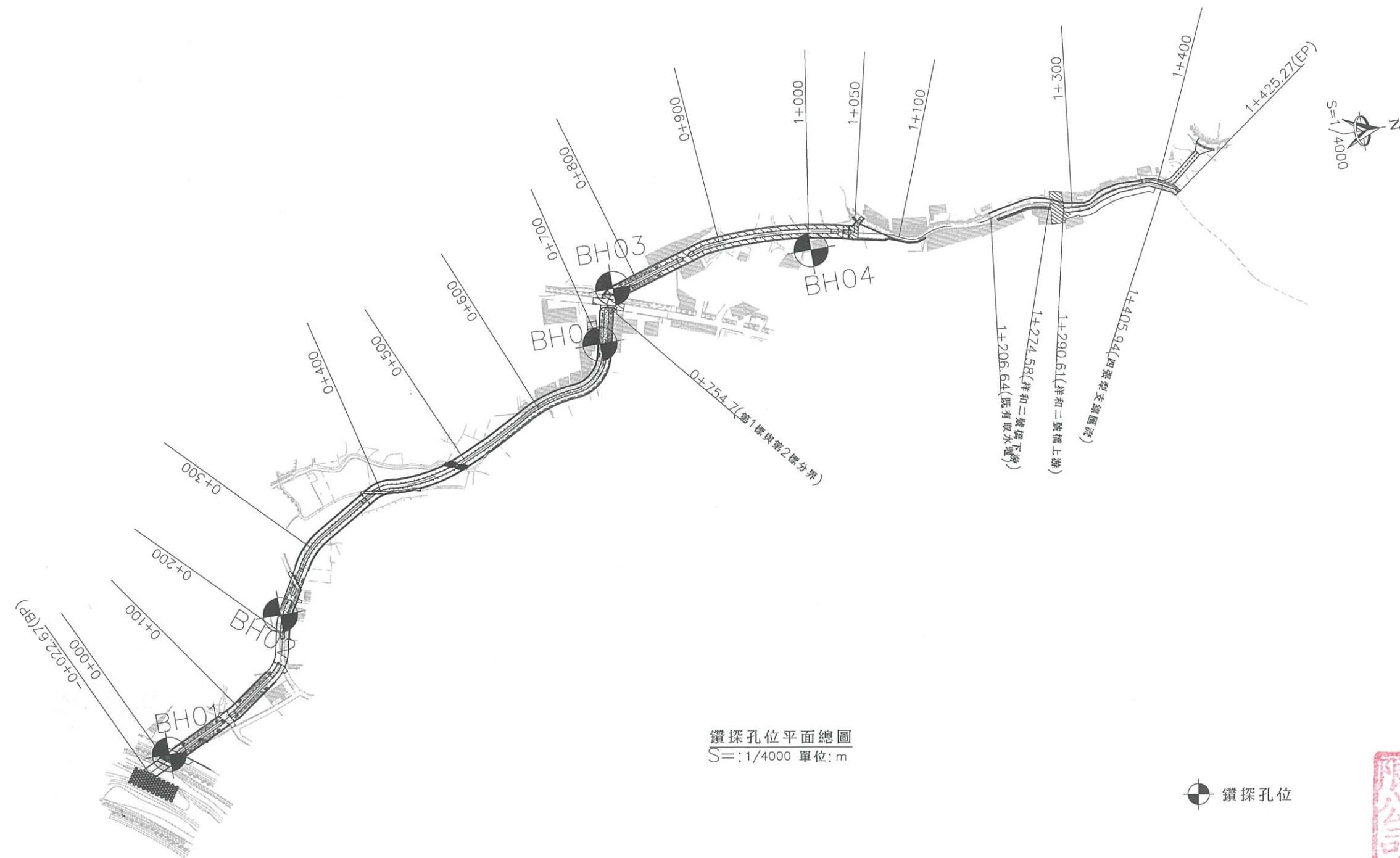
竣工圖

N
S=1/1000



地籍套繪分幅圖(5/5)
S=1/1000 單位:m

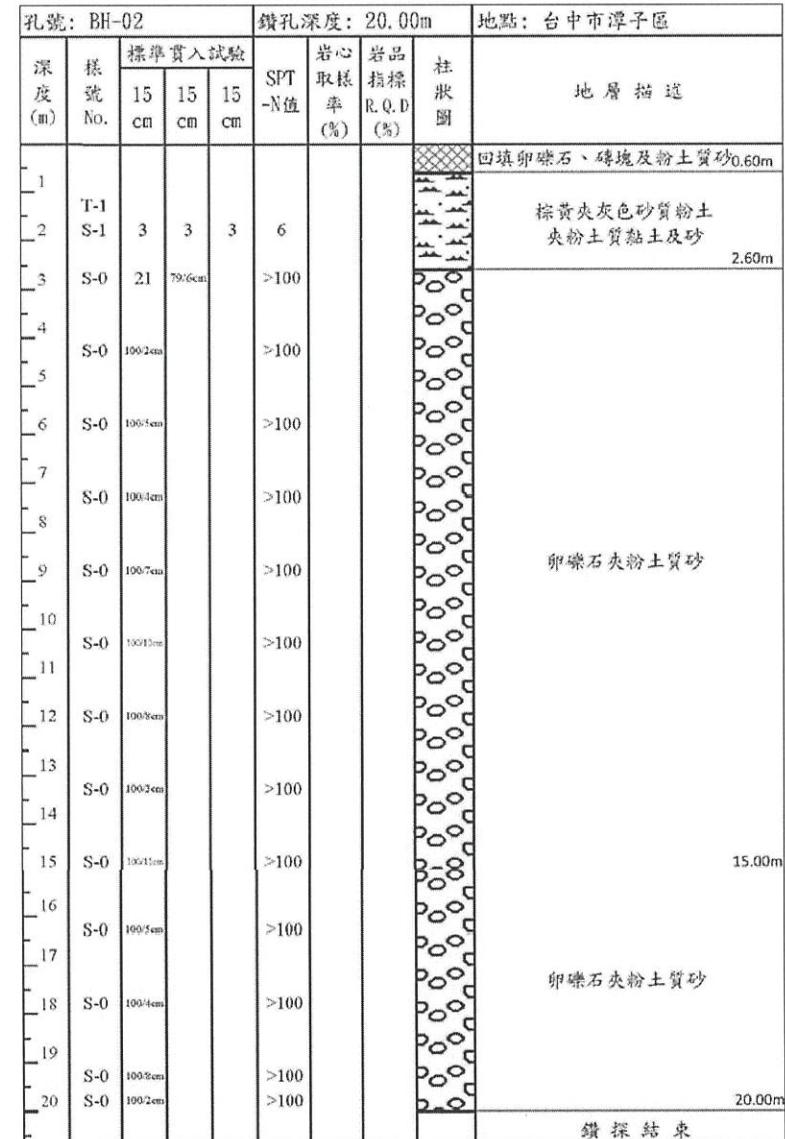




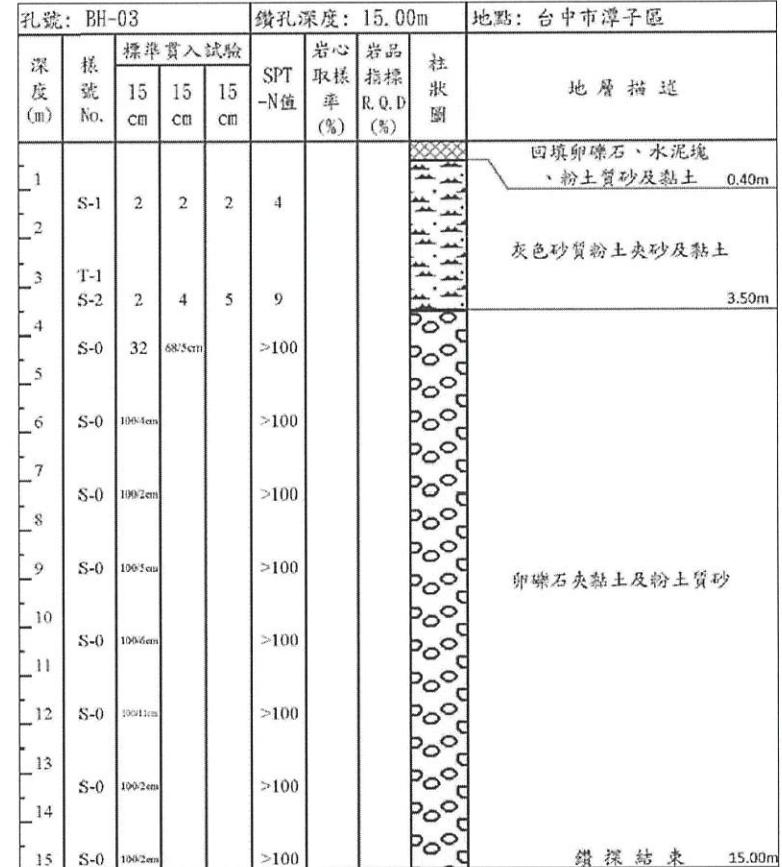
經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	鑽探孔位平面總圖		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	A-19 第019頁 共117頁

孔號: BH-01				鑽孔深度: 15.00m			地點: 台中市潭子區		
深度 (m)	樣 號 No.	標準貫入試驗			SPT -N值	岩心 取樣 率 (%)	岩品 指標 R.Q.D (%)	柱 狀 圖	地層描述
		15 cm	15 cm	15 cm					
1	S-0	8	6	9	15				回填柏油、卵砾石、粉土質砂0.50m
2									卵砾石夾粉土質砂
3	S-0	100.3cm			>100				3.10m
4	S-0	31	69.7cm		>100				礫石夾砂 3.90m
5									
6	S-0	13	19	20	39				
7	S-0	100.1cm			>100				
8									
9	S-0	100.6cm			>100				卵砾石夾粉土質砂
10	S-0	100.3cm			>100				
11									
12	S-0	100.8cm			>100				
13	S-0	100.4cm			>100				
14									
15	S-0	100.7cm			>100				鑽探結束 15.00m

潭子外圍分洪道(BH-01)柱狀面圖
S= N.T.S 單位: m



潭子外圍分洪道(BH-02)柱狀面圖
S= N.T.S 單位: m



潭子外圍分洪道(BH-03)柱狀面圖
S= N.T.S 單位: m

有
辰
營
造
公
司
鑽
探

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱		潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標	
圖名		潭子外圍分洪道 鑽探柱狀圖(1/2)	
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	A-20 第020頁 共117頁

孔號: BH-04			鑽孔深度: 20.00m			地點: 台中市潭子區		
深度 (m)	樣 號 No.	標準貫入試驗			岩心 取樣 率 (%)	岩品 指標 R.Q.D (%)	柱 狀 圖	地層描述
		15 cm	15 cm	15 cm				
1	T-1							
2	S-1	3	2	3	5			回填卵礫石及粉土質砂 0.60m
3	S-0	26	74.11cm		>100			棕黃夾灰色砂質粉土 夾粉土質砂 2.10m
4	S-0	19.92cm			>100			
5	S-0	19.91cm			>100			
6	S-0	19.91cm			>100			
7	S-0	19.93cm			>100			
8	S-0	19.92cm			>100			
9	S-0	19.92cm			>100			卵礫石夾粉土質砂
10	S-0	15	19	23	42			
11	S-0	19.92cm			>100			
12	S-0	19.92cm			>100			
13	S-0	19.92cm			>100			
14	S-0	19.92cm			>100			
15	S-0	19.92cm			>100			15.00m
16	S-0	19.92cm			>100			
17	S-0	19.92cm			>100			
18	S-0	19.92cm			>100			卵礫石夾粉土質砂
19	S-0	19.92cm			>100			
20	S-0	19.92cm			>100			20.00m
								鑽探結束

潭子外圍分洪道(BH-04)柱狀面圖

 $\text{S} = \text{N.T.S}$ 單位: m

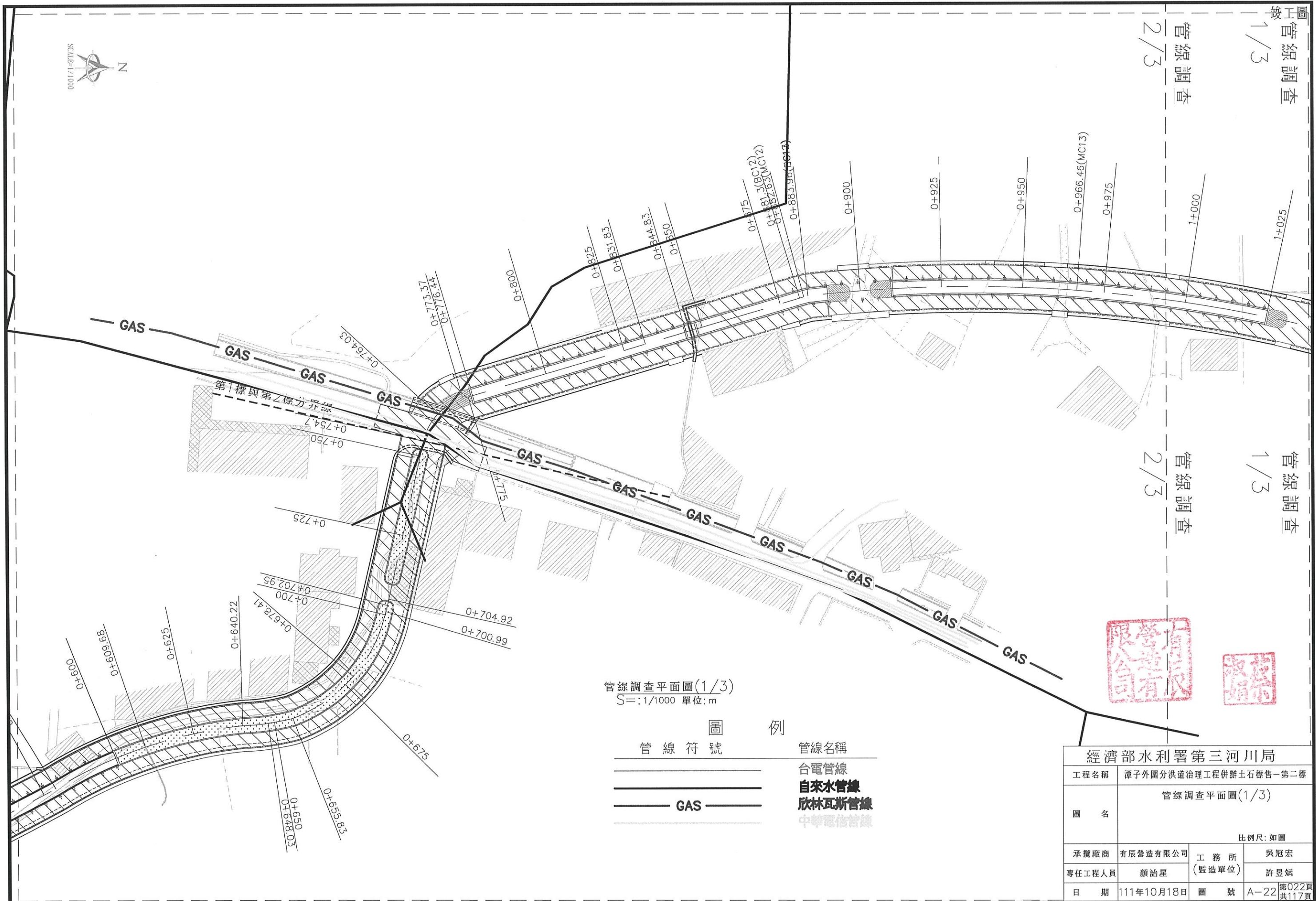
孔號: BH-05			鑽孔深度: 20.00m			地點: 台中市潭子區		
深度 (m)	樣 號 No.	標準貫入試驗			岩心 取樣 率 (%)	岩品 指標 R.Q.D (%)	柱 狀 圖	地層描述
		15 cm	15 cm	15 cm				
1	S-1	2	2	2	4			回填礫石、粉土質砂 、水泥塊及混凝土塊 0.40m
2	S-2	2	2	3	5			棕黃夾灰色粉土質砂夾粉土
3	S-3	2	3	2	5			
4	S-0	27	73.3cm		>100			
5	S-0	19.93cm			>100			5.50m
6	S-0	19.93cm			>100			
7	S-0	19.93cm			>100			
8	S-0	19.93cm			>100			
9	S-0	19.93cm			>100			
10	S-0	19.93cm			>100			卵礫石夾粉土質砂
11	S-0	19.93cm			>100			
12	S-0	19.93cm			>100			
13	S-0	19.93cm			>100			
14	S-0	19.93cm			>100			
15	S-0	19.93cm			>100			15.00m
16	S-0	19.93cm			>100			
17	S-0	19.93cm			>100			
18	S-0	19.93cm			>100			卵礫石夾粉土質砂
19	S-0	19.93cm			>100			
20	S-0	19.93cm			>100			20.00m
								鑽探結束

潭子外圍分洪道(BH-05)柱狀面圖

 $\text{S} = \text{N.T.S}$ 單位: m

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道 鑽探柱狀圖(2/2)		
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	許昱斌	
日期	111年10月18日	圖號	A-21 第021頁 共117頁



竣工圖

1+391.86(BC24)

管線調查

2/3



經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司

工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星

監造單位 許昱斌

日期 111年10月18日

圖號 A-23

第023頁
共117頁

管線調查

管線調查

1+357.18(BC23)

管線調查

管線調查

1+261.44(MC20)

管線調查

管線調查

1+248.31(BC22)

管線調查

管線調查

1+225.42(MC23)

管線調查

管線調查

1+200.95(NC18)

管線調查

管線調查

1+188.91(NC18)

管線調查

管線調查

1+176.84(BC17)

管線調查

管線調查

1+159.27(BC16)

管線調查

管線調查

1+147.28(BC15)

管線調查

管線調查

1+138.59(BC14)

管線調查

管線調查

1+111.13(BC13)

管線調查

管線調查

1+054.75

管線調查

管線調查

1+060

管線調查

管線調查

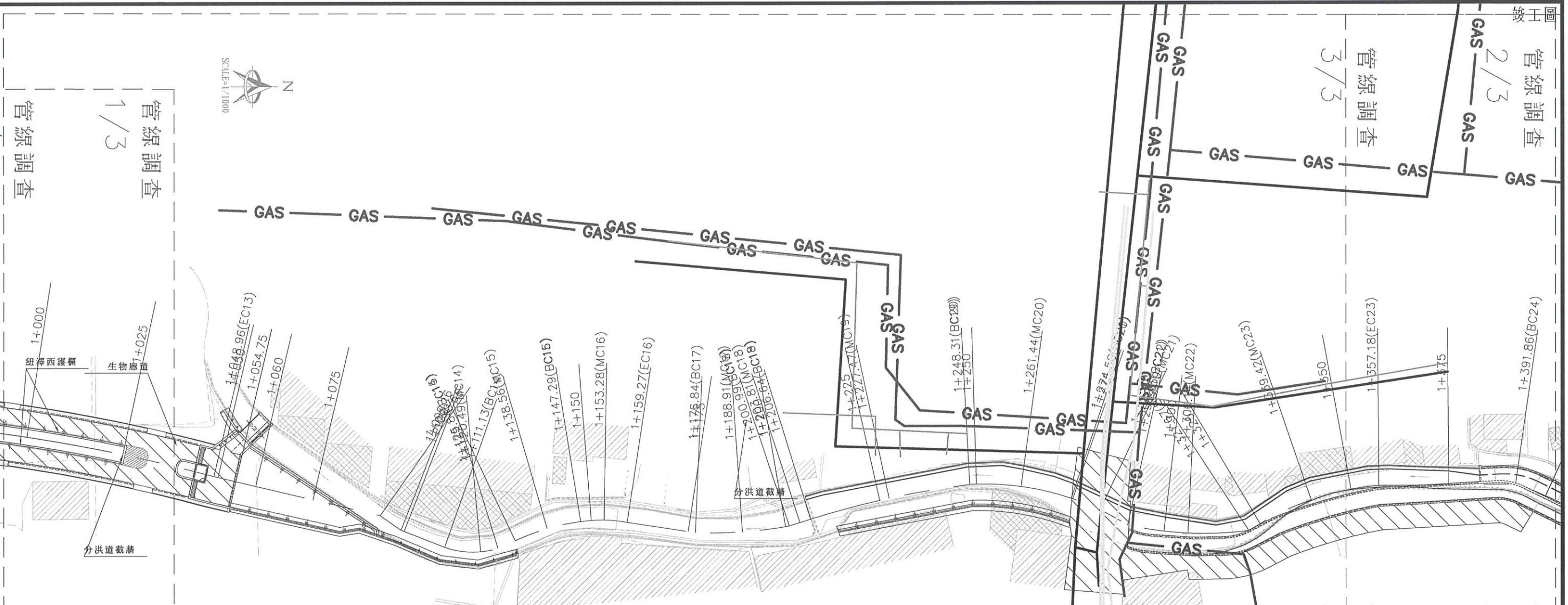
1+075

管線調查

管線調查

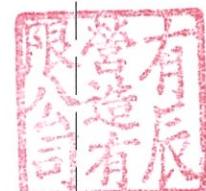
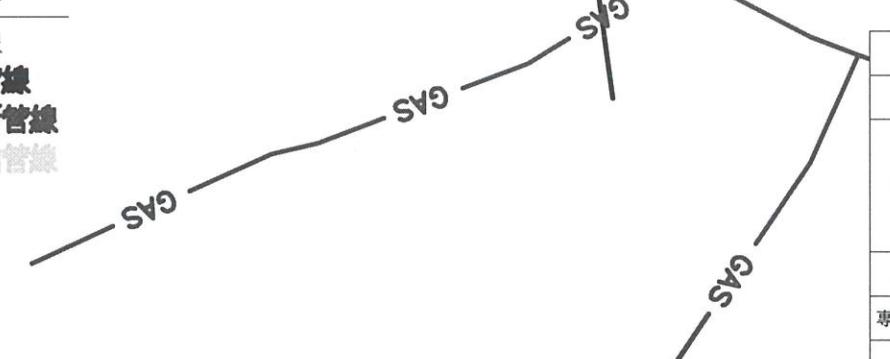
1+000

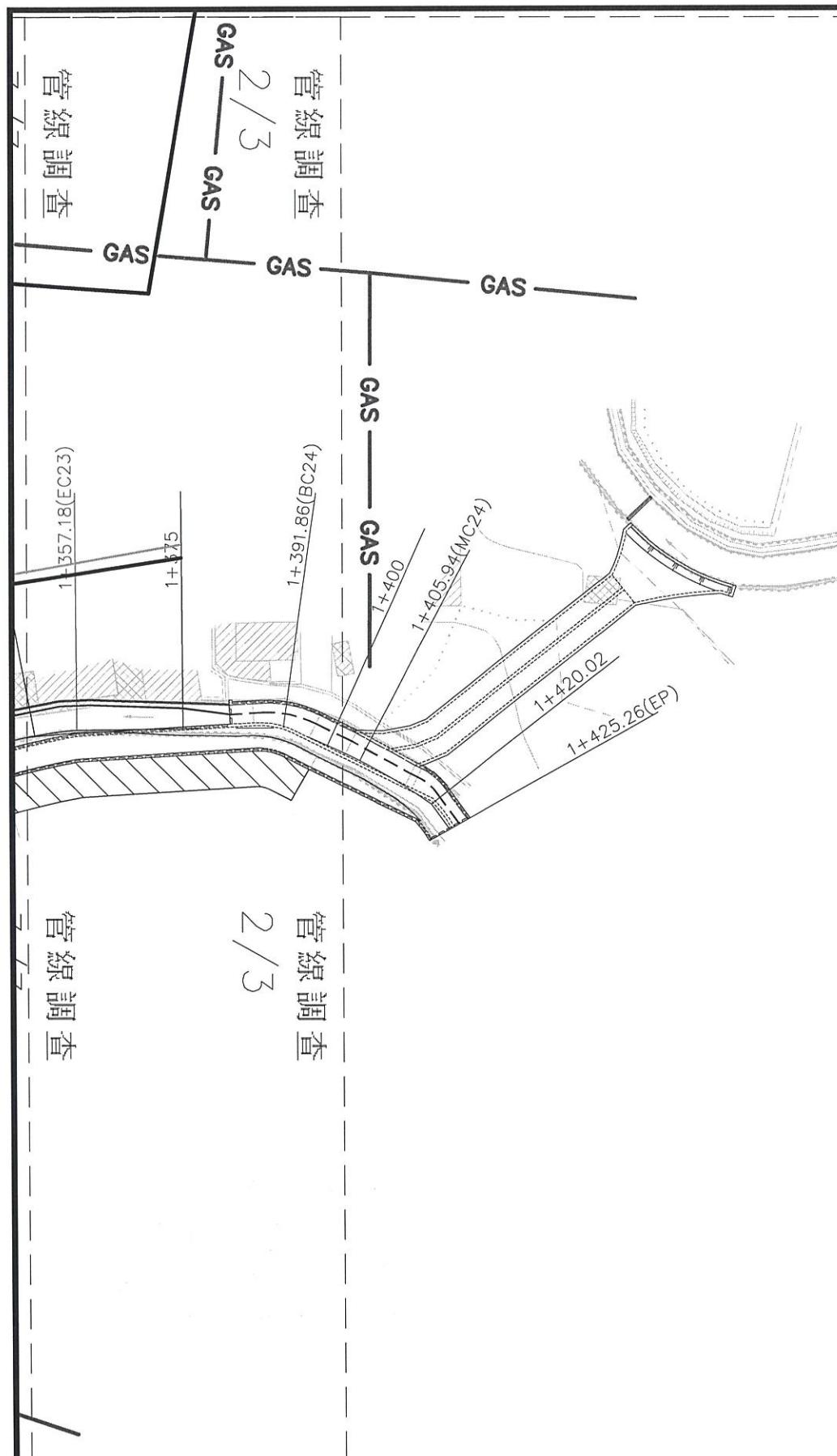
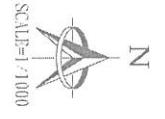
管線調查



管線調查平面圖(2/3)
S=1/1000 單位:m

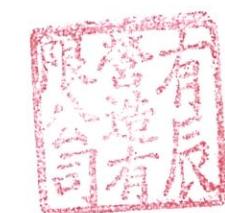
圖例	管線符號	管線名稱
	———	台電管線
	———	自來水管線
	———	欣林瓦斯管線
	GAS —————	中華電信管線





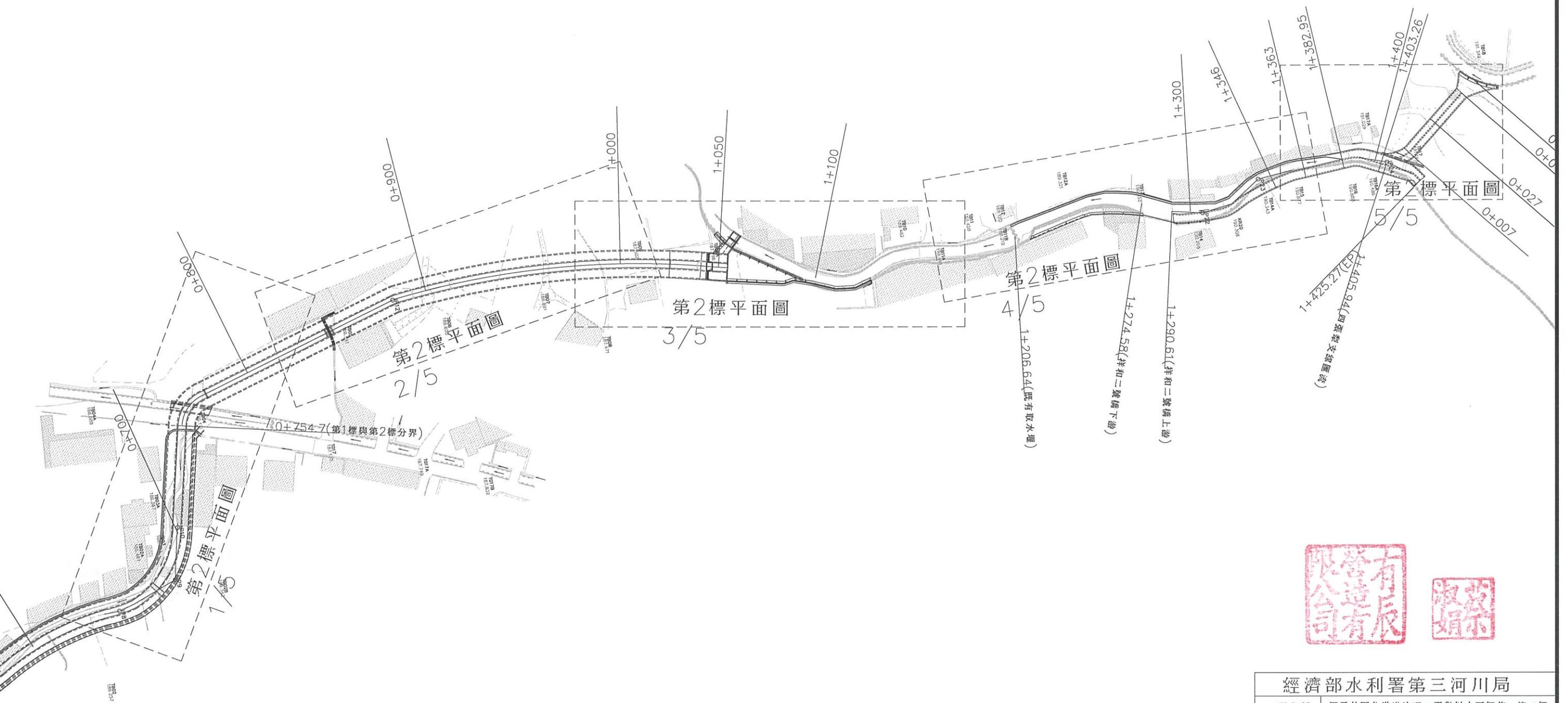
管線調查平面圖(3/3)
S=1/1000 單位:m

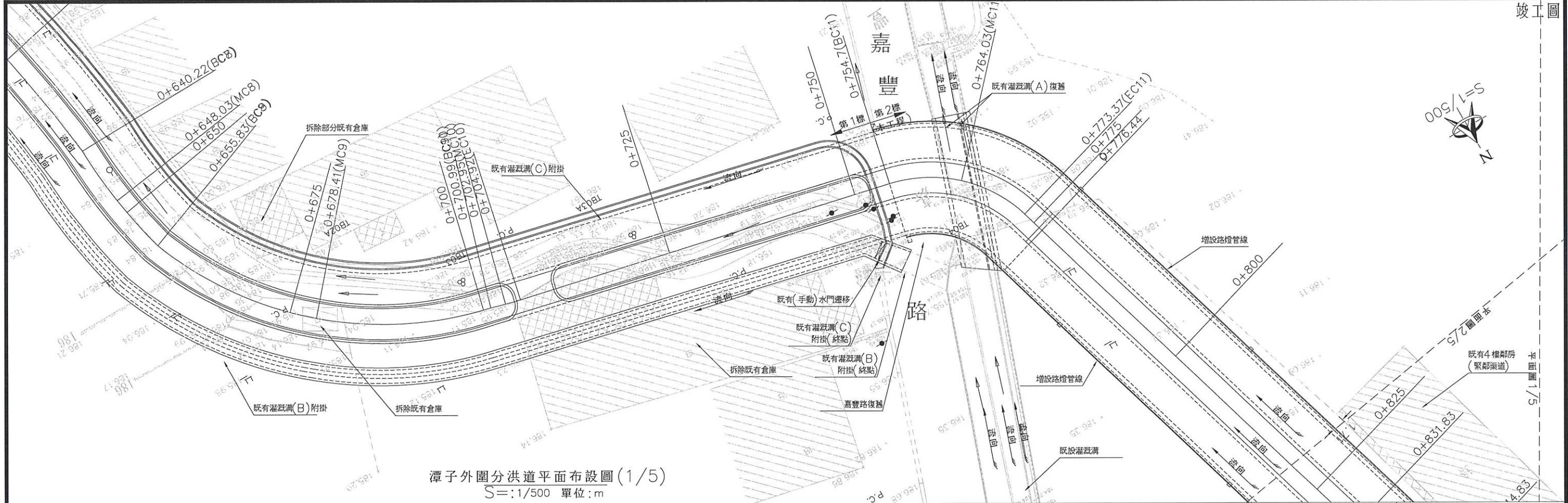
管線符號	管線名稱
———	台電管線
———	自來水管線
——— GAS ———	欣林瓦斯管線
———	中華電信管線



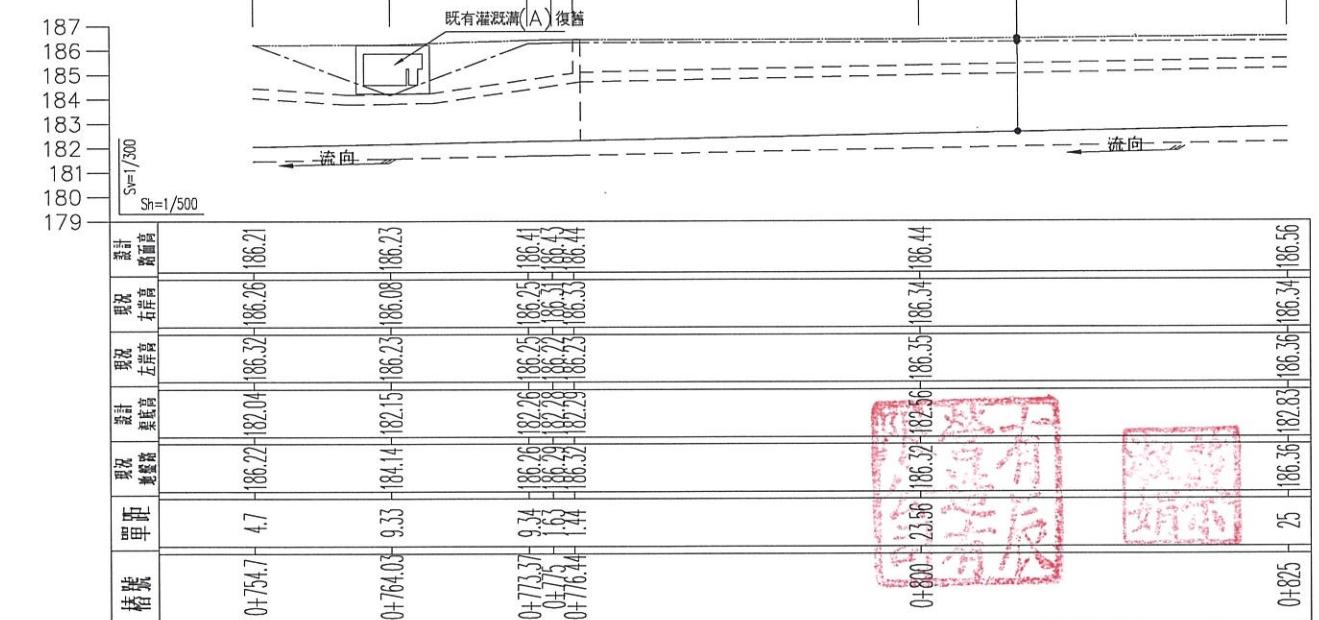
經濟部水利署第三河川局	
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售一第二標
圖名	管線調查平面圖(3/3)
承攬廠商	有辰营造有限公司
專任工程人員	顏詒星
日期	111年10月18日
圖號	A-24 第024頁 共117頁

N
S=1/2,000





圖例	
設計路面高	
現況右岸高	
現況左岸高	
現況渠底高	
中心線高	

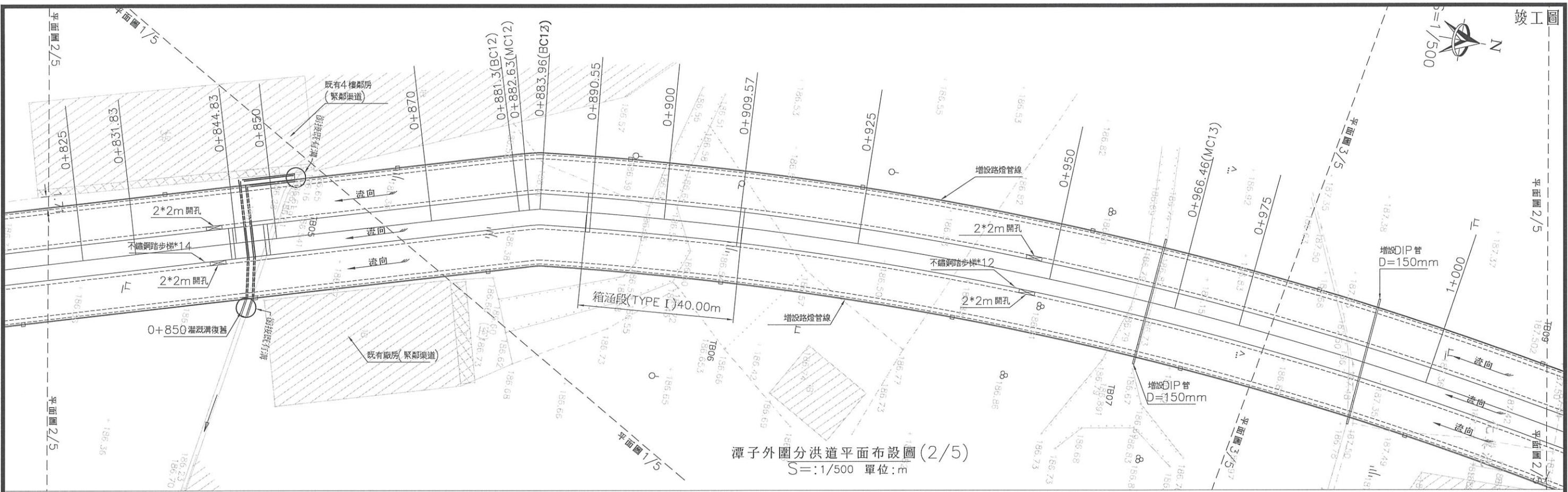


潭子外圍分洪道縱斷面圖 (1/5)

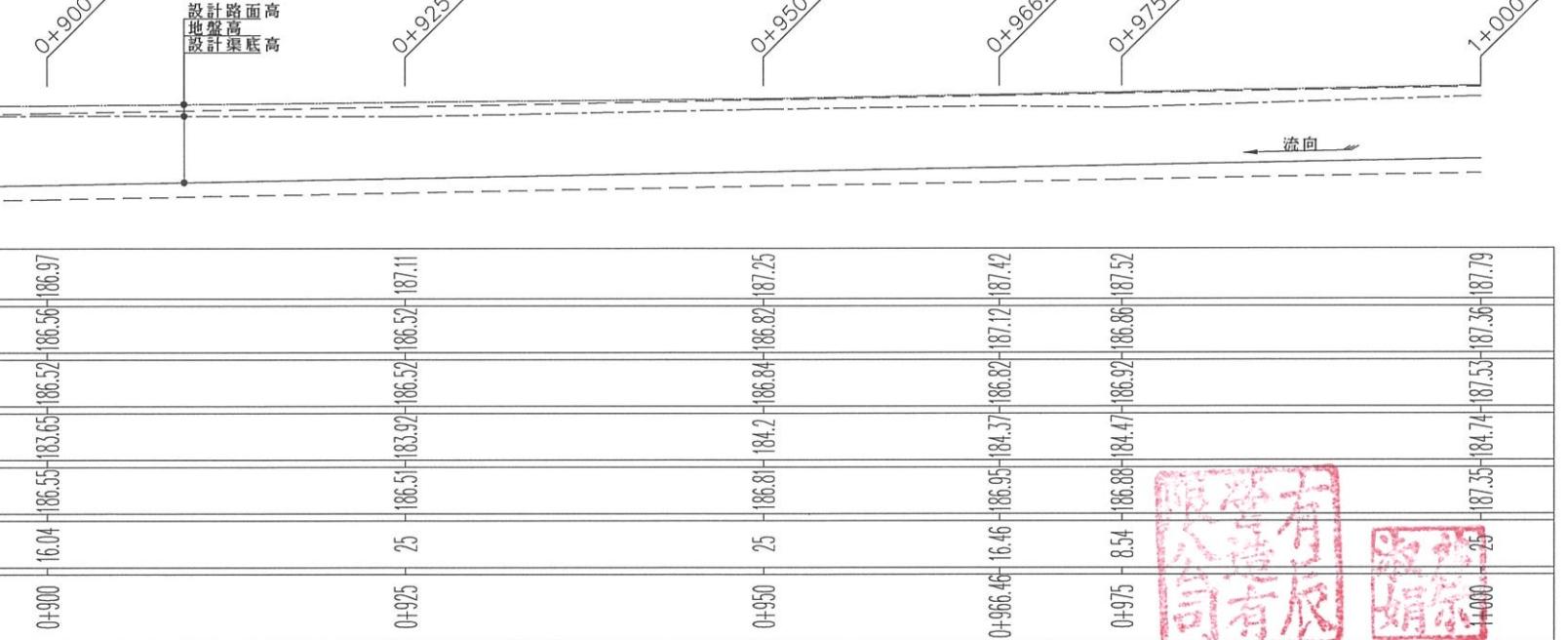
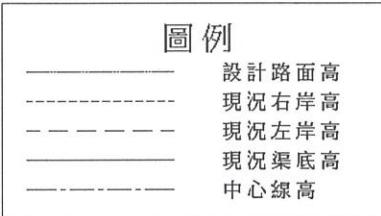
S=1:500 單位:m

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道平、縱斷面圖 (1/5)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-02 第026頁 共117頁

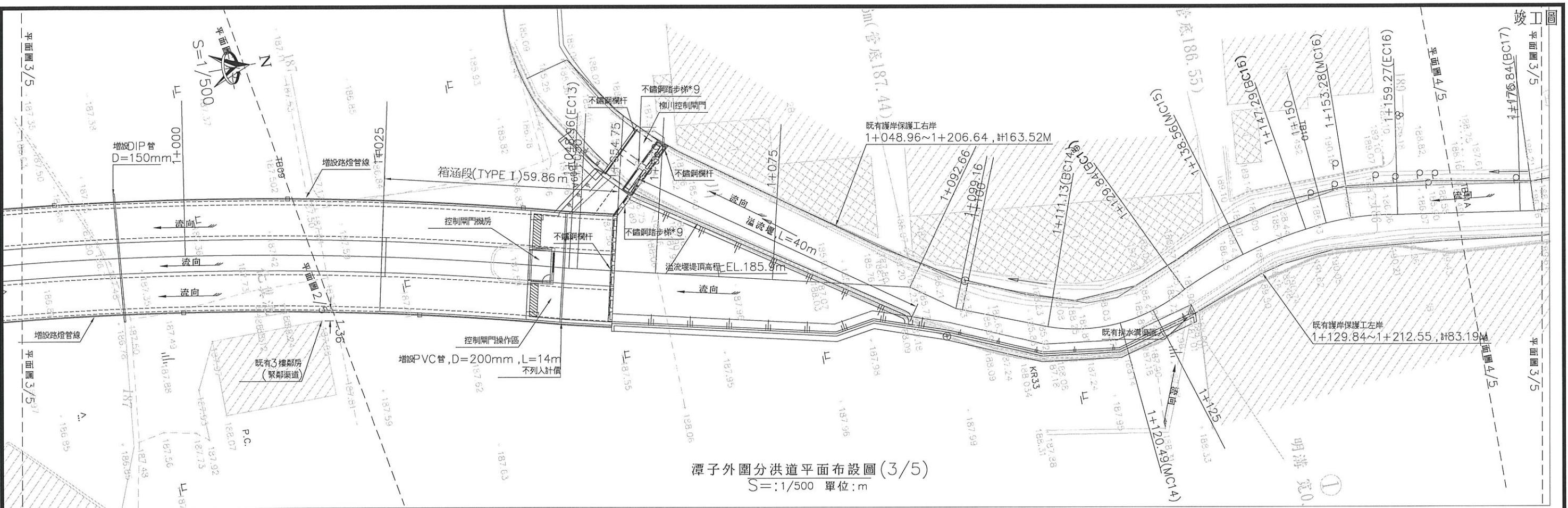


潭子外圍分洪道縱斷面圖 (2/5)
S=1/500 單位:m

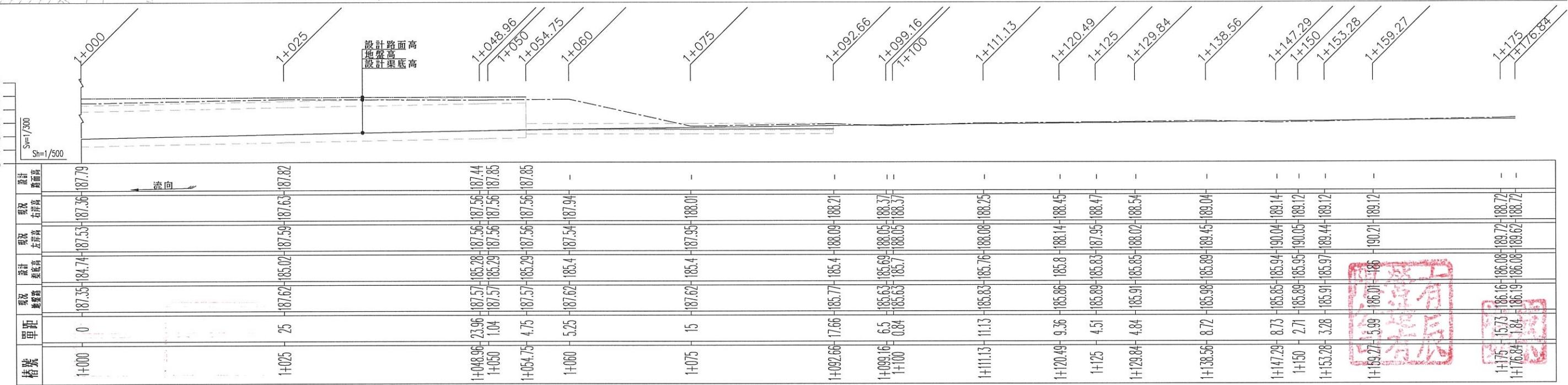


經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標	
圖名	潭子外圍分洪道平、縱斷面圖 (2/5)	
比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)
專任工程人員	顏詒星	吳冠宏
日期	111年10月18日	圖號 D-03 第027頁 共117頁



潭子外圍分洪道平面布設圖 (3/5) $S=1/500$ 單位:m

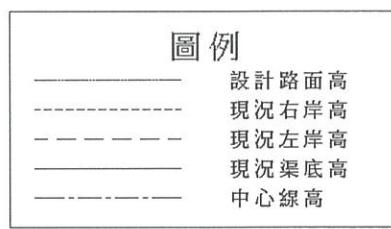
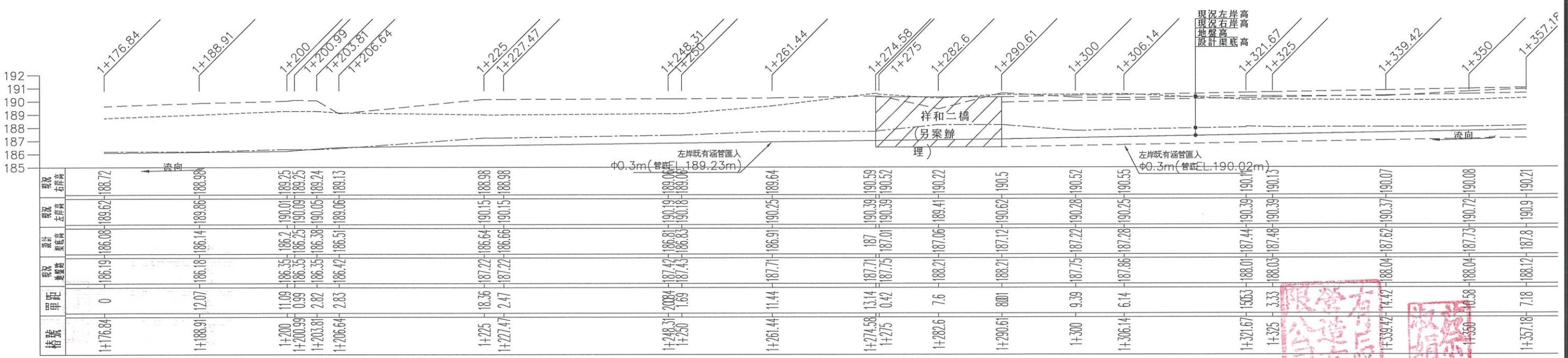
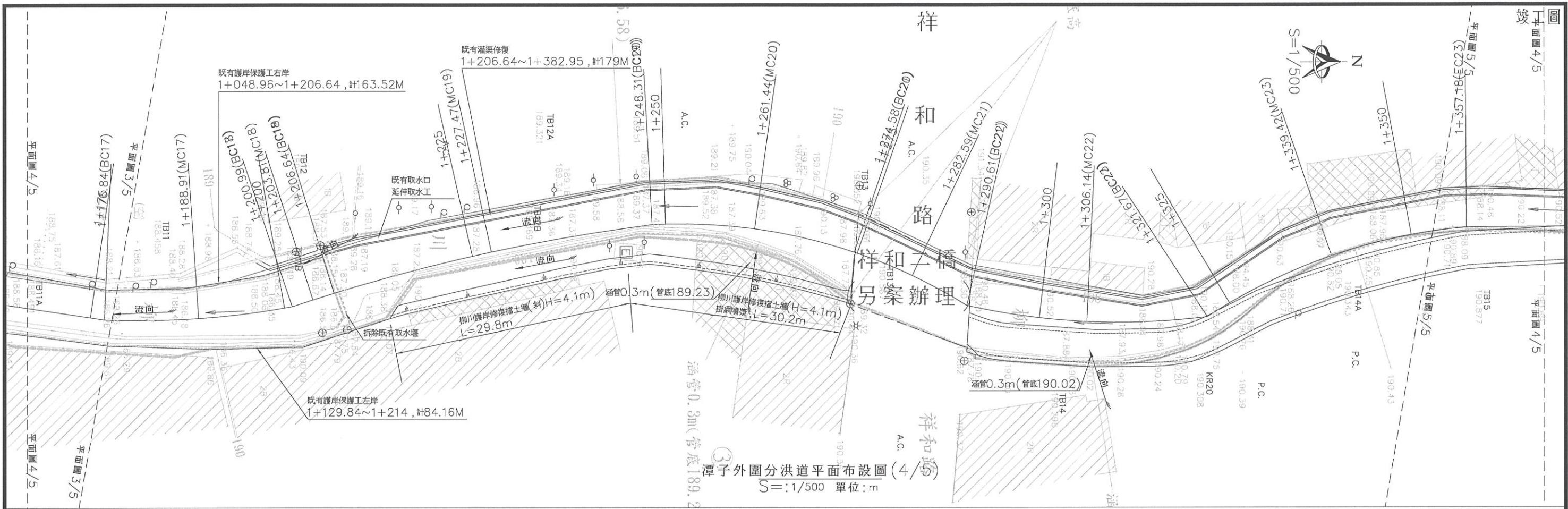


潭子外圍分洪道縱斷面圖(3/5) $S=$:如圖 單位:m

圖例

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	潭子外圍分洪道平、縱斷面圖(3/5)		
	比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-04 第028頁 共117頁

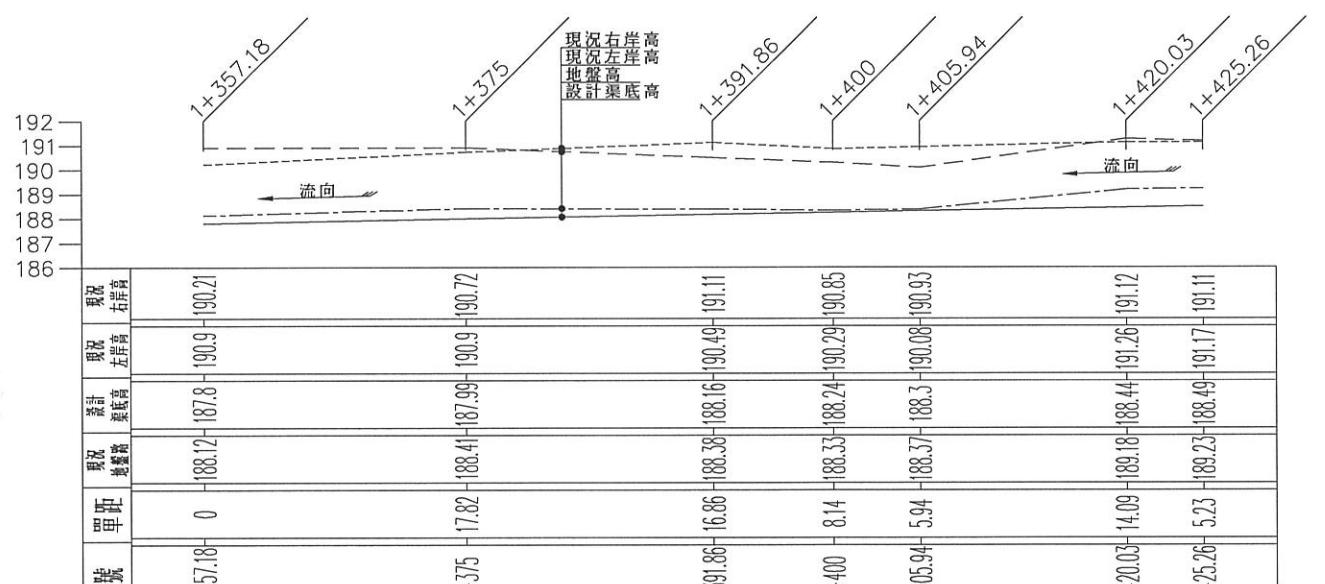
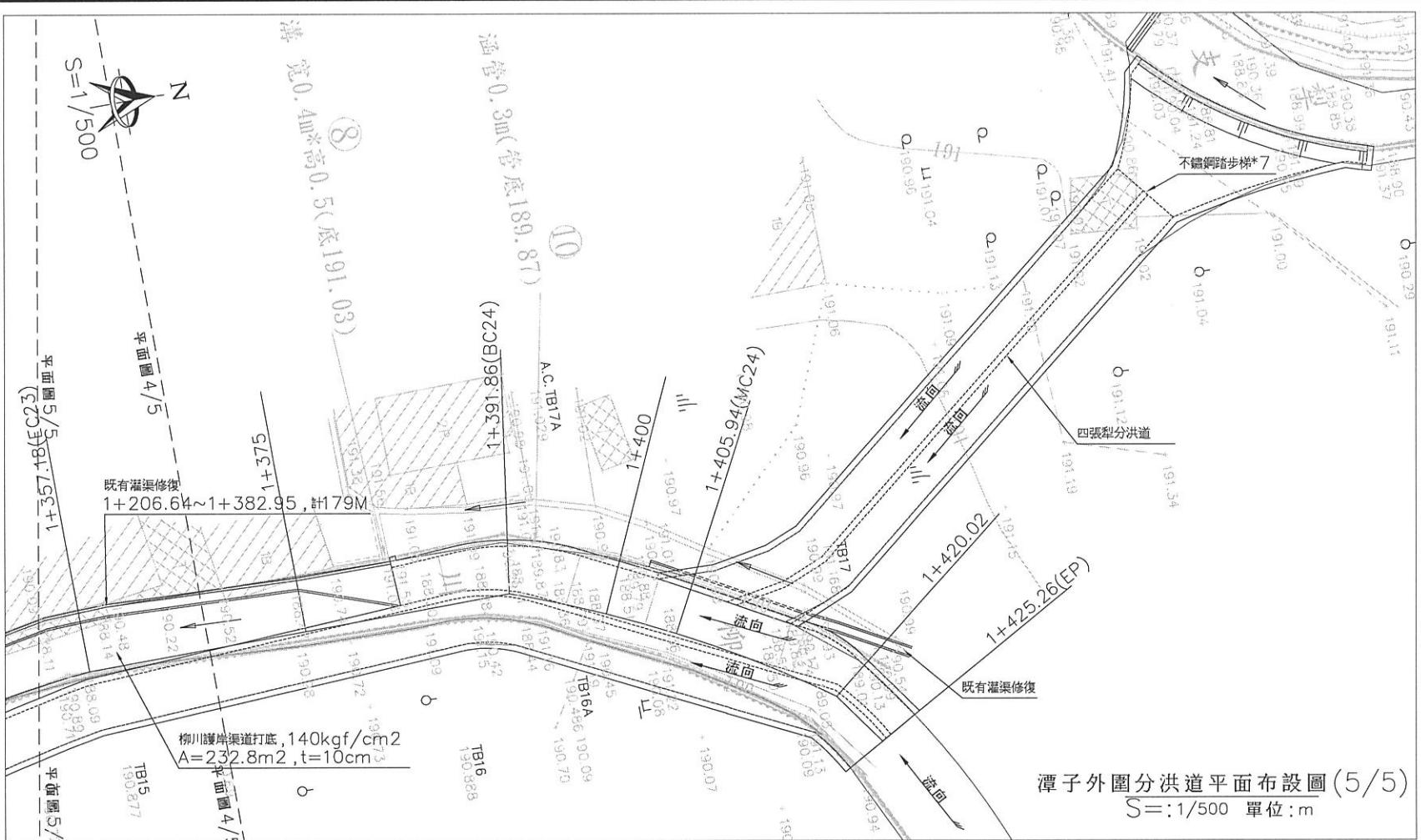


潭子外圍分洪道縱斷面圖(4/5)

$S=1/500$ 單位:m

經濟部水利署第三河川局

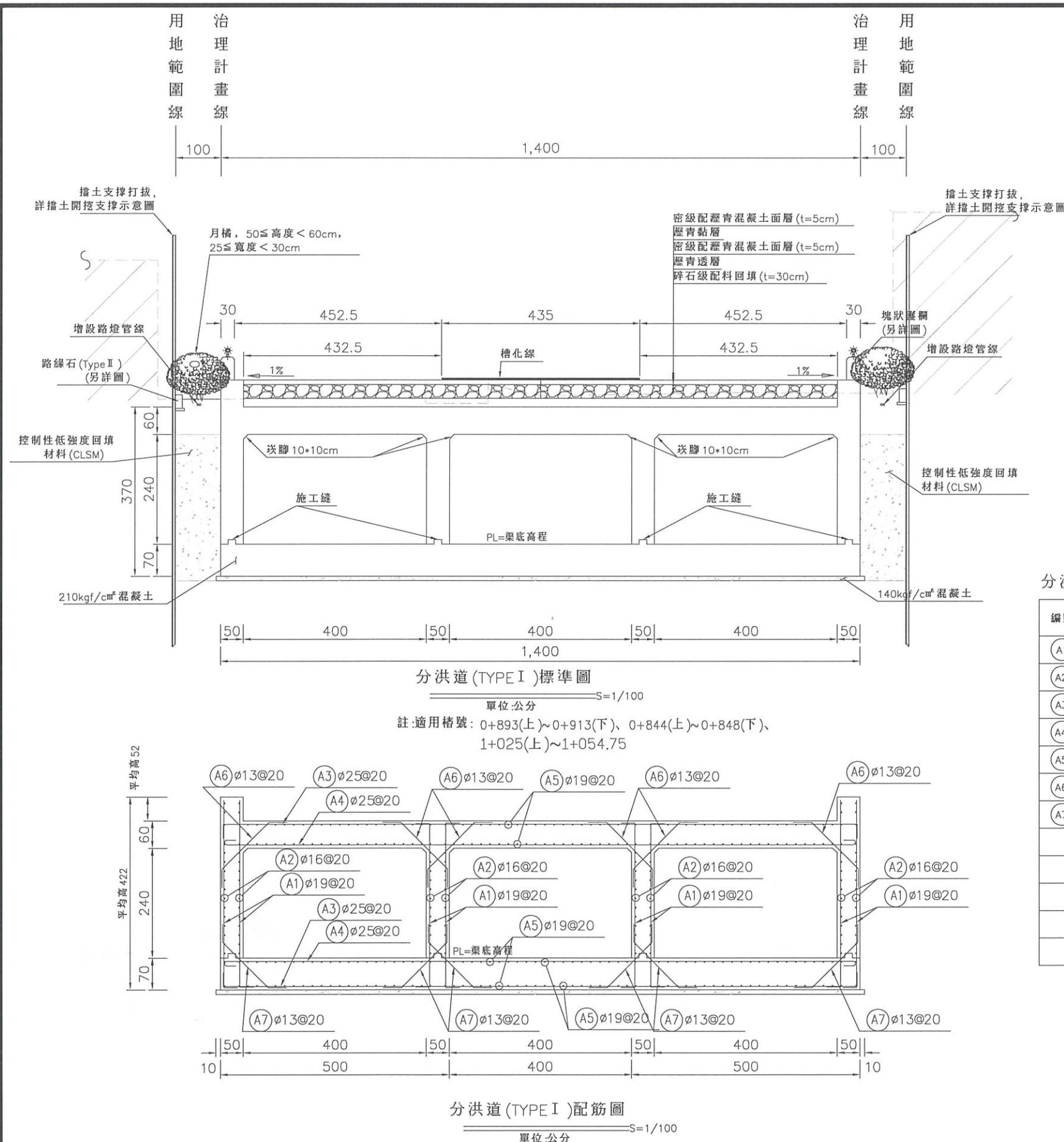
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道平、縱斷面圖(4/5)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-05 第029頁 共117頁



潭子外圍分洪道縱斷面圖(5/5)



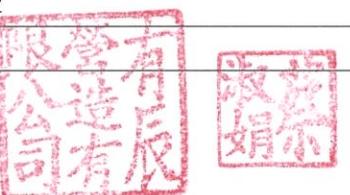
經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	潭子外圍分洪道平、縱斷面圖(5/5)		
比例尺 : 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-06 第030頁 共117頁



分洪道 (TYPE I) (每 m) 數量表

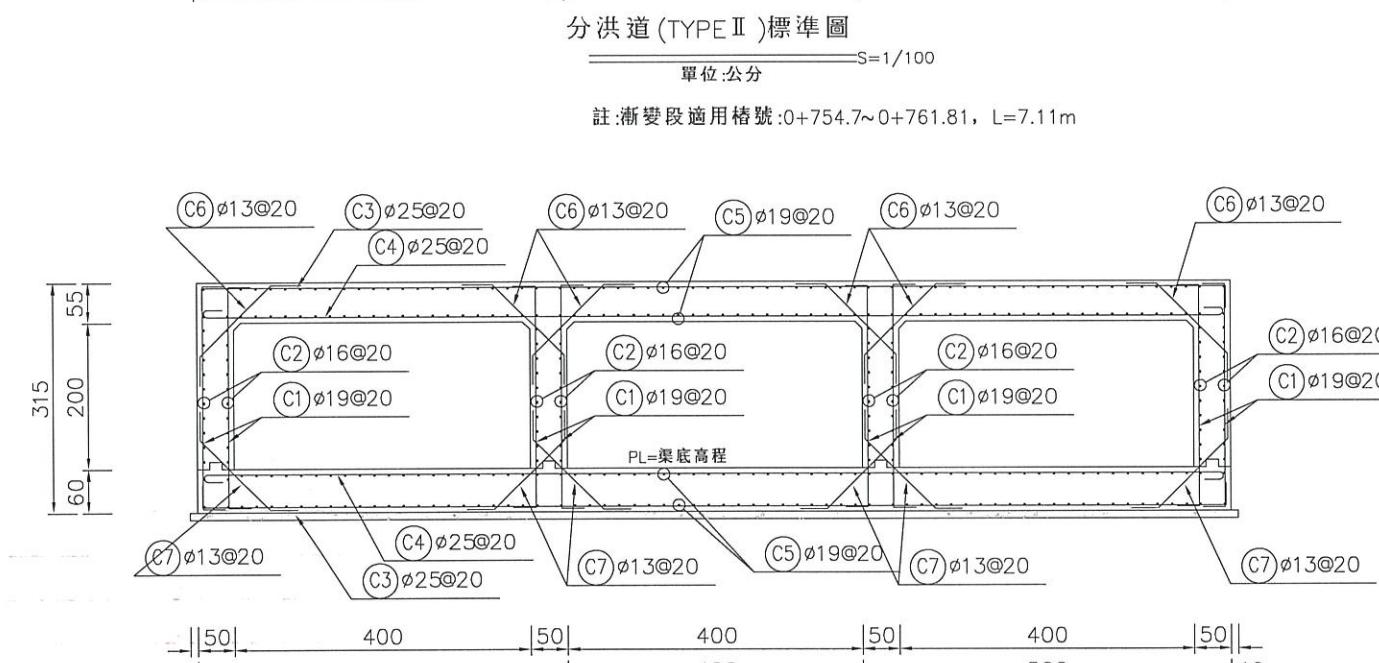
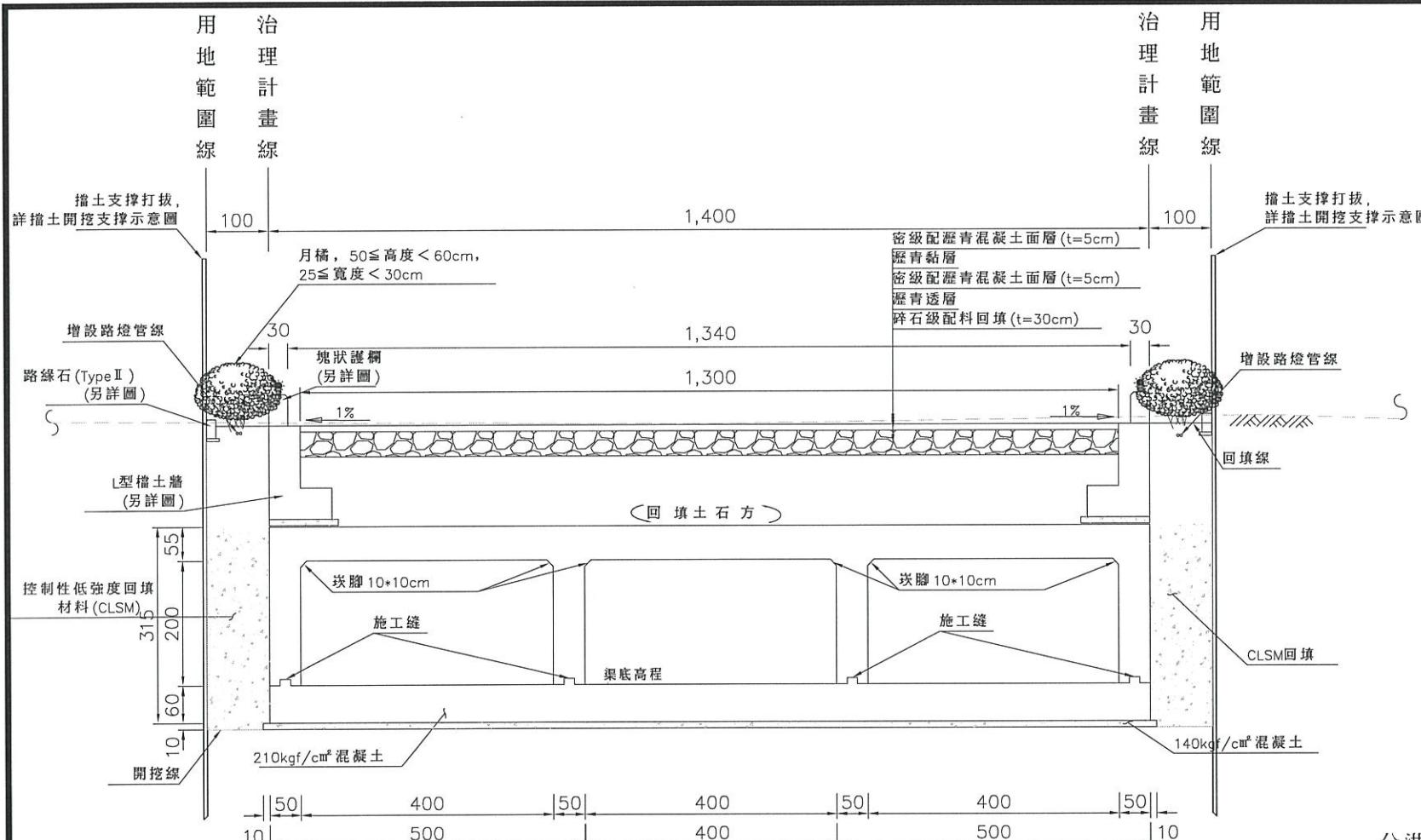
鋼筋 (kg)	13Ø	kg	132.40
	16Ø	kg	185.20
	19Ø	kg	1050.84
	22Ø	kg	0
	25Ø	kg	1229.82
	29Ø	kg	0
	合計	kg	2298.26
140kgf/cm ² 混擬土	m ³		1.42
210kgf/cm ² 混擬土	m ³		23.03
CLSM	m ³		0
模板	m ²		33.449
免拆模板	m ²		0
鋼模	kg		0
焊接鋼線網	kg		0

分洪道(TYPE I)鋼筋(每m)計算表



經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	分洪道 (TYPE I) 標準及配筋圖		
	比例尺 : 如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-07 共117頁



分洪道(TYPE II)配筋圖
S=1/100
單位:公分

分洪道(TYPE II) (每 m) 數量表

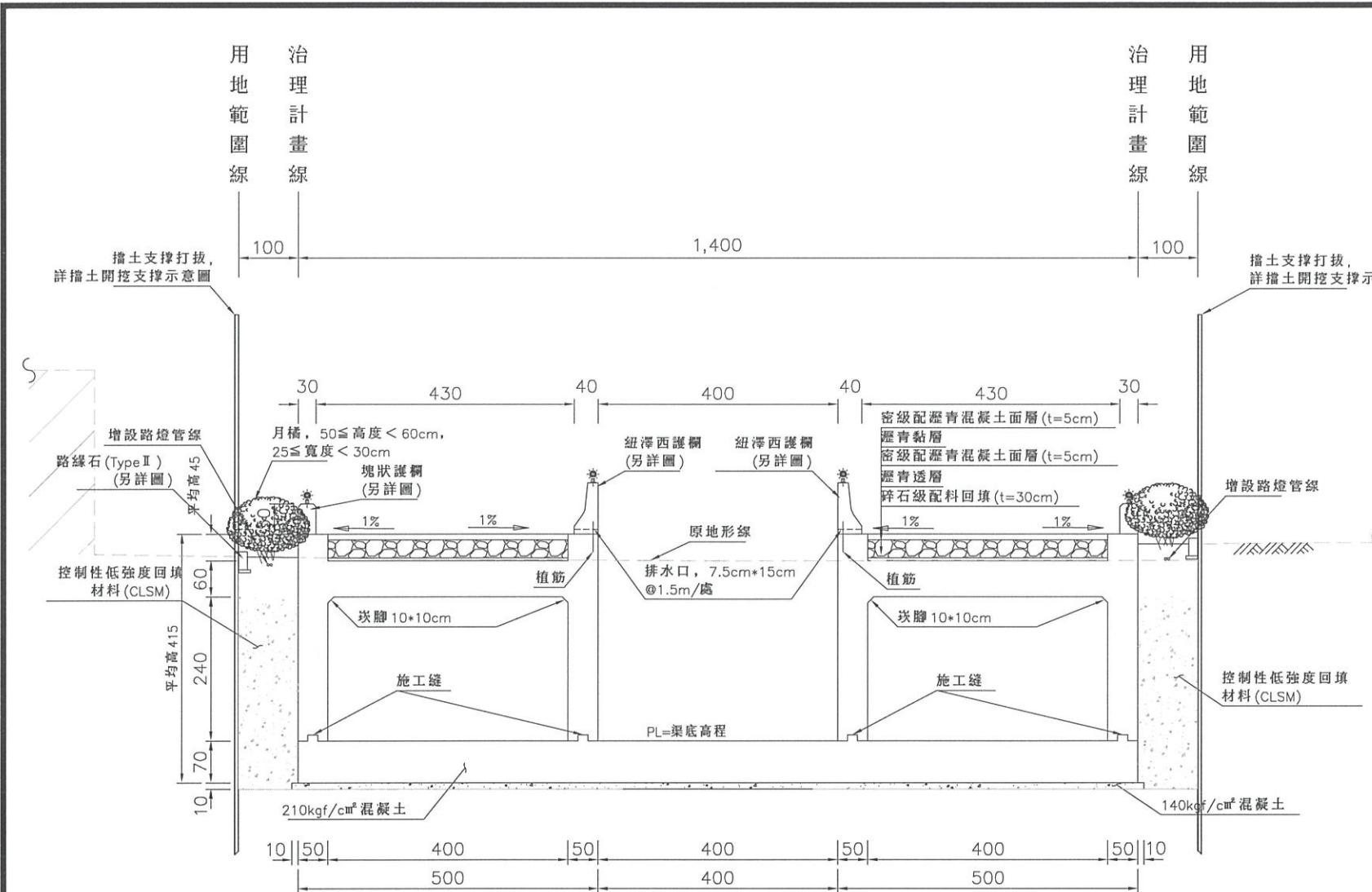
鋼筋 (kg)	13Ø kg	127.63	
	16Ø kg	132.29	
	19Ø kg	983.34	
	22Ø kg	0	
	25Ø kg	1229.82	
	29Ø kg	0	
	合計 kg	2473.08	
140kgf/cm ² 混凝土 m ³			1.42
210kgf/cm ² 混凝土 m ³			20.13
CLSM m ³			0
模板 m ²			29.949
免拆模板 m ²			0
鋼模 kg			0
鉛接鋼線網 kg			0

分洪道(TYPE II)鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
C1	19	0.20	40	3.65	0.00	3.65	2.250	328.50	328.50	1.00	1.00	1.00
C2	16	0.20	80	1.06	0.00	1.06	1.560	132.29	132.29	1.00	1.00	1.00
C3	25	0.20	10	14.48	1.00	15.48	3.980	616.10	616.10	1.00	1.00	1.00
C4	25	0.20	10	14.42	1.00	15.42	3.980	613.72	613.72	1.00	1.00	1.00
C5	19	0.20	272	1.07	0.00	1.07	2.250	654.84	654.84	1.00	1.00	1.00
C6	13	0.20	30	2.17	0.00	2.17	0.994	64.71	64.71	1.00	1.00	1.00
C7	13	0.20	30	2.11	0.00	2.11	0.994	62.92	62.92	1.00	1.00	1.00
Ø13 合計 (kg)								127.63				
Ø16 合計 (kg)								132.29				
Ø19 合計 (kg)								983.34				
Ø25 合計 (kg)								1229.82				
合計 (kg)								2473.08				

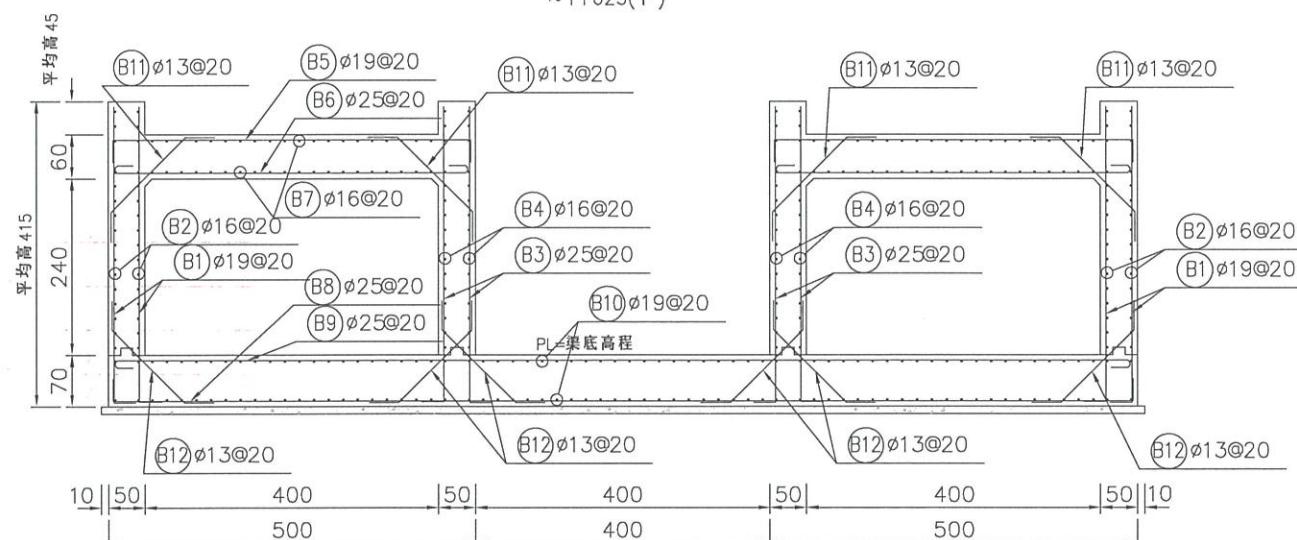
工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標
圖名 分洪道(TYPE II)標準及配筋圖
比例尺:如圖
承攬廠商 有辰營造有限公司
專任工程人員 顏詒星
日期 111年10月18日
圖號 D-08 第032頁
共117頁

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標	
圖名	分洪道(TYPE II)標準及配筋圖	
比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)
專任工程人員	顏詒星	吳冠宏 許昱斌
日期	111年10月18日	圖號 D-08 第032頁 共117頁



分洪道 (TYPE III) 標準圖

單位:公分
註:適用橋號: 0+776.44~0+844(下)、0+848(上)~0+893(下)、0+913(上)
~1+025(下)



分洪道 (TYPE III) 配筋圖

單位:公分
S=1/100

分洪道 (TYPE III) (每 m) 數量表

鋼筋 (kg)	13ø	kg	110.13
	16ø	kg	343.95
	19ø	kg	645.12
	22ø	kg	0
	25ø	kg	1175.30
	29ø	kg	0
	合計	kg	2274.50
140kgf/cm ² 混凝土 m ³ 1.42			
210kgf/cm ² 混凝土 m ³ 21.4			
CLSM m ³ 0			
模板 m ² 33.886			
免拆模板 m ² 0			
鋼模 kg 0			
焊接鋼線網 kg 0			

分洪道 (TYPE III) 鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(B1)	19	0.20	20	4.32	0.00	4.32	2.250	194.40	194.40	1.00	1.00	1.00
(B2)	16	0.20	56	1.06	0.00	1.06	1.560	92.60	92.60	1.00	1.00	1.00
(B3)	25	0.20	20	4.33	0.00	4.33	3.980	344.67	344.67	1.00	1.00	1.00
(B4)	16	0.20	64	1.06	0.00	1.06	1.560	105.83	105.83	1.00	1.00	1.00
(B5)	19	0.20	10	5.48	0.00	5.48	2.250	123.3	123.3	1.00	1.00	1.00
(B6)	25	0.20	10	5.42	0.00	5.42	3.980	215.72	215.72	1.00	1.00	1.00
(B7)	16	0.20	88	1.06	0.00	1.06	1.560	145.52	145.52	1.00	1.00	1.00
(B8)	25	0.20	5	14.48	1.00	15.48	3.980	308.05	308.05	1.00	1.00	1.00
(B9)	25	0.20	5	14.42	1.00	15.42	3.980	306.86	306.86	1.00	1.00	1.00
(B10)	19	0.20	136	1.07	0.00	1.07	2.250	327.42	327.42	1.00	1.00	1.00
(B11)	13	0.20	20	2.24	0.00	2.24	0.994	44.53	44.53	1.00	1.00	1.00
(B12)	13	0.20	30	2.20	0.00	2.20	0.994	65.60	65.60	1.00	1.00	1.00
ø13 合計 (kg) 110.13												
ø16 合計 (kg) 343.95												
ø19 合計 (kg) 645.12												
ø25 合計 (kg) 1175.30												
合計 (kg) 2274.50												

財團法人
經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

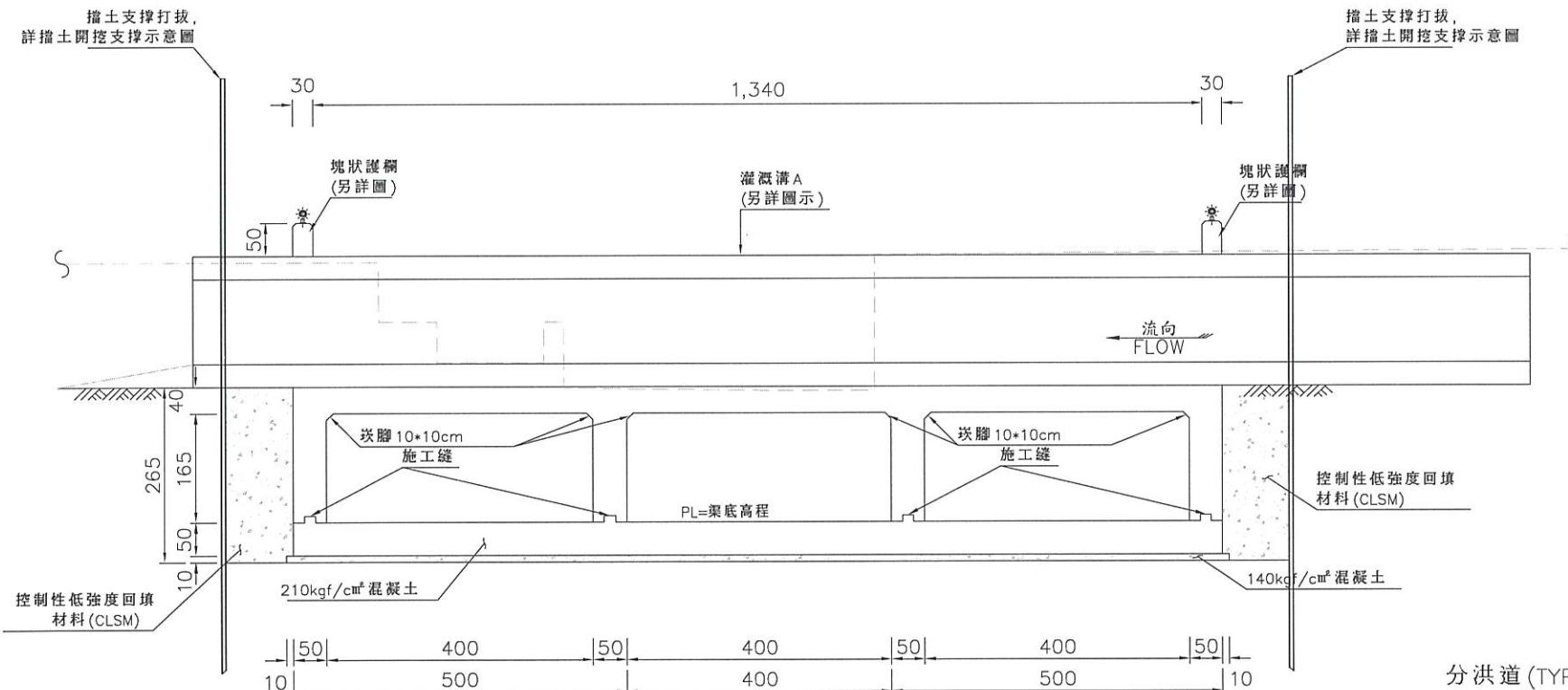
圖名 分洪道 (TYPE III) 標準及配筋圖

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 (監造單位) 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 許昱斌

日期 111年10月18日 圖號 D-09 第033頁
共117頁

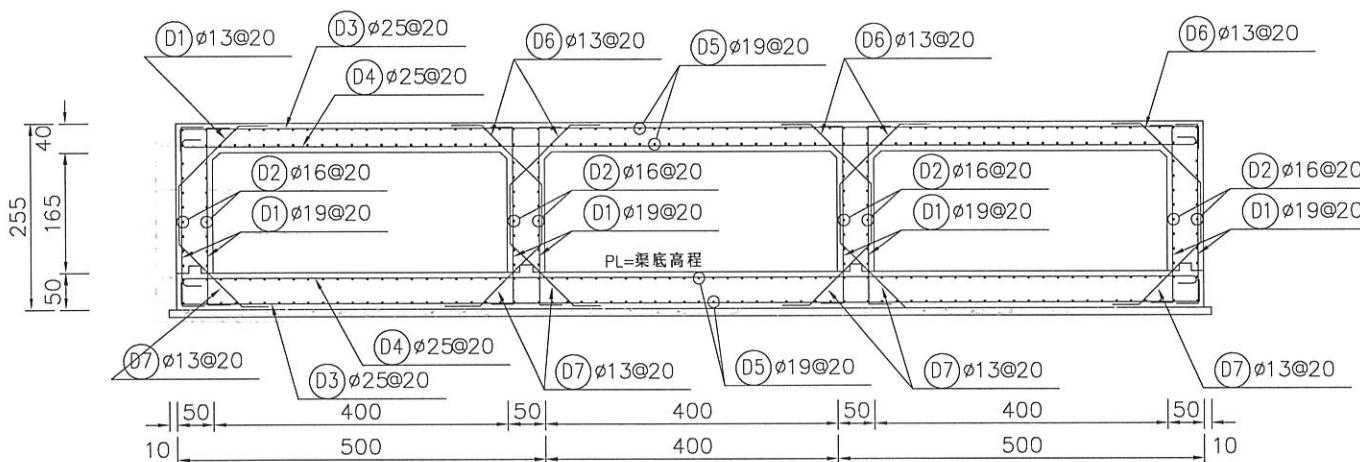


分洪道 (TYPEIV) (每 m) 數量表

鋼筋 (kg)	13ø	kg	117.20
	16ø	kg	105.83
	19ø	kg	926.64
	22ø	kg	0
	25ø	kg	1229.82
	29ø	kg	0
	合計	kg	2379.49
140kgf/cm ² 混凝土		m ³	1.42
210kgf/cm ² 混凝土		m ³	19.43
CLSM		m ³	0
模板		m ²	27.149
免拆模板		m ²	0
鋼模		kg	0
鍛接鋼線網		kg	0

分洪道 (TYPEIV) 鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(D1)	19	0.20	40	3.02	0.00	3.02	2.25	271.80	271.80	1.00	1.00	1.00
(D2)	16	0.20	64	1.06	0.00	1.06	1.560	105.83	105.83	1.00	1.00	1.00
(D3)	25	0.20	10	14.48	1.00	15.48	3.98	616.10	616.10	1.00	1.00	1.00
(D4)	25	0.20	10	14.42	1.00	15.42	3.980	613.72	613.72	1.00	1.00	1.00
(D5)	19	0.20	272	1.07	0.00	1.07	2.250	654.84	654.84	1.00	1.00	1.00
(D6)	13	0.20	30	1.96	0.00	1.96	0.994	58.45	58.45	1.00	1.00	1.00
(D7)	13	0.20	30	1.97	0.00	1.97	0.994	58.75	58.75	1.00	1.00	1.00
Ø13 合計 (kg)								117.20				
Ø16 合計 (kg)								105.83				
Ø19 合計 (kg)								926.64				
Ø25 合計 (kg)								1229.82				
合計 (kg)								2379.49				



分洪道 (TYPEIV) 配筋圖

S=1/100

單位:公分

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

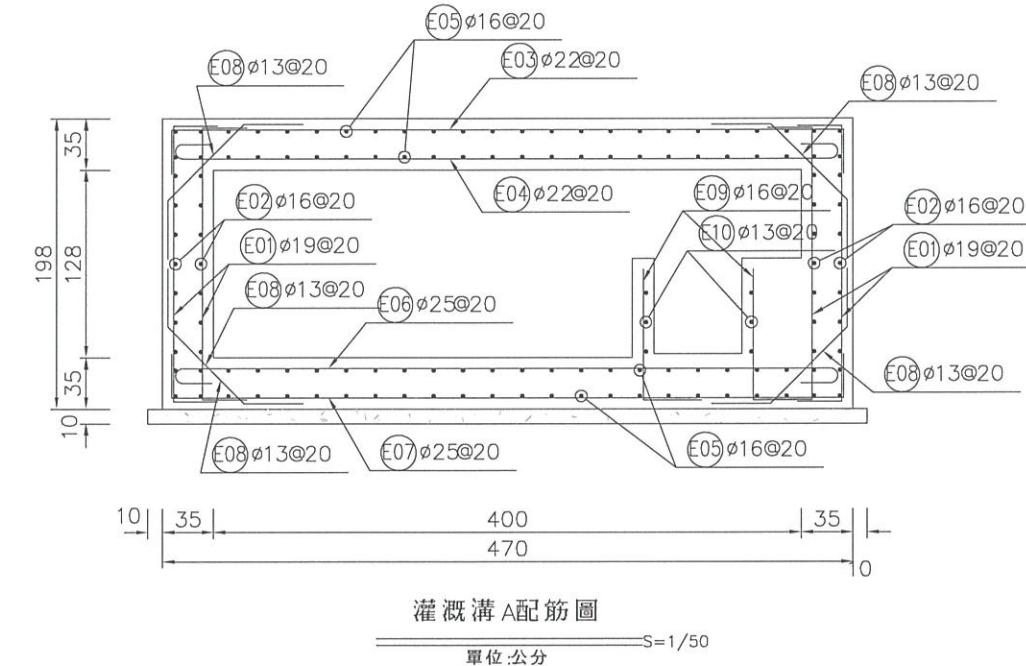
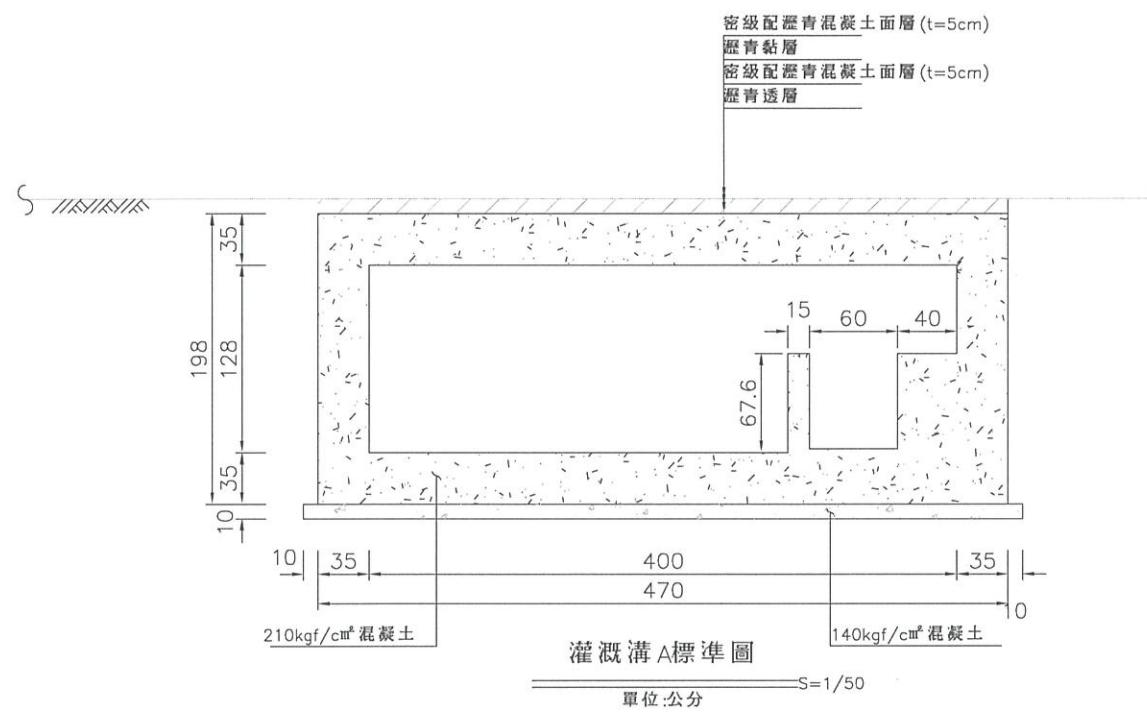
圖名 分洪道 (TYPEIV) 標準及配筋圖

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 監造單位 許昱斌

日期 111年10月18日 圖號 D-10 第034頁 共117頁



灌溉溝 A 每 M 數量表

鋼筋 (kg)	13Ø	kg	36.74
	16Ø	kg	225.00
	19Ø	kg	110.48
	22Ø	kg	156.55
	25Ø	kg	204.95
	29Ø	kg	0
	合計	kg	733.72
	140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0.49
	210kgf/cm ² 混凝土	m ³	4.57
	CLSM	m ³	0
	模板	m ²	11.82
	免拆模板	m ²	0
	鋼模	kg	00
	鍛接鋼線網	kg	0

灌溉溝 A 鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(E01)	19	0.20	400	2.46	0.00	2.46	2.250	2209.50	2253.69	1.02	20.40	20.00
(E02)	16	0.20	28	19.90	1.28	21.18	1.560	925.14	943.65	1.02	20.40	20.00
(E03)	22	0.20	100	5.18	0.00	5.18	3.040	1573.20	1604.66	1.02	20.40	20.00
(E04)	22	0.20	100	5.12	0.00	5.12	3.040	1557.70	1588.85	1.02	20.40	20.00
(E05)	16	0.20	96	19.90	1.28	21.18	1.560	3171.92	3235.36	1.02	20.40	20.00
(E06)	25	0.20	100	5.12	0.00	5.12	3.980	2039.35	2080.14	1.02	20.40	20.00
(E07)	25	0.20	100	5.18	0.00	5.18	3.980	2059.65	2100.84	1.02	20.40	20.00
(E08)	13	0.20	400	1.53	0.00	1.53	0.994	609.92	622.12	1.02	20.40	20.00
(E09)	16	0.20	200	1.29	0.00	1.29	1.560	402.79	410.85	1.02	20.40	20.00
(E10)	13	0.20	6	19.90	1.04	20.94	0.994	124.89	127.38	1.02	20.40	20.00
Ø13 合計 (kg)				749.50								
Ø16 合計 (kg)				4589.85								
Ø19 合計 (kg)				2253.69								
Ø22 合計 (kg)				3193.51								
Ø25 合計 (kg)				4180.98								
合計 (kg)				14967.53								

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

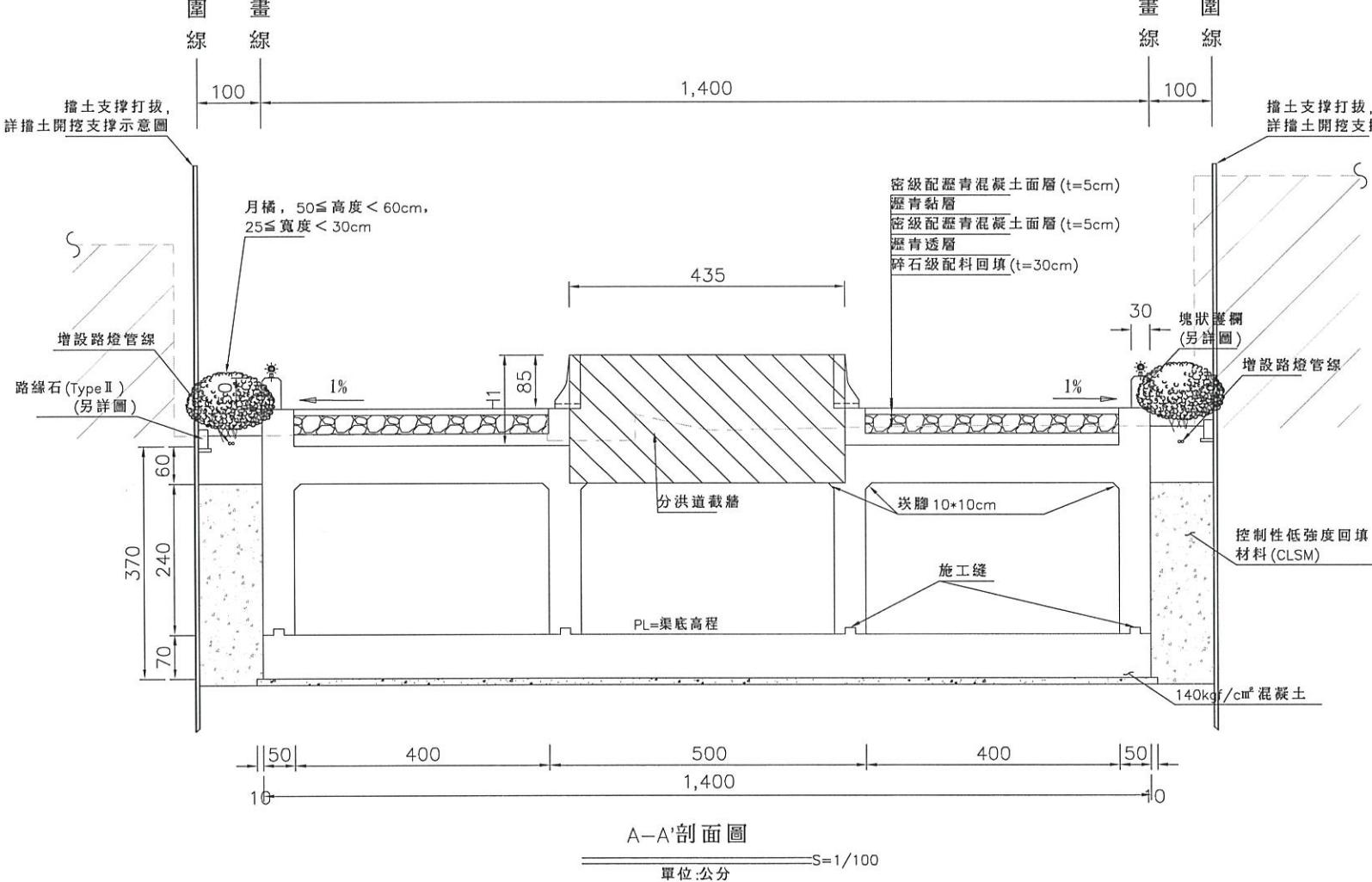
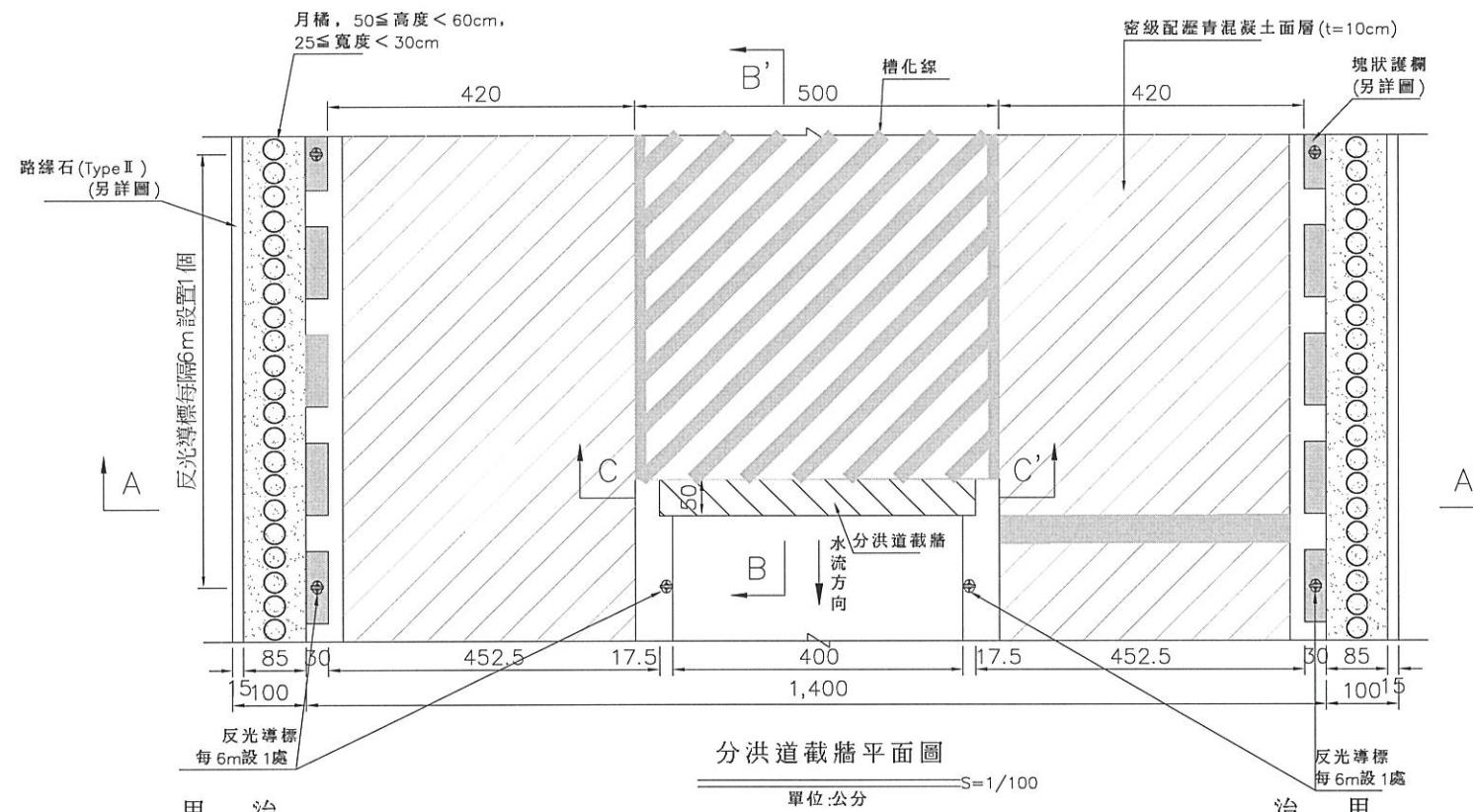
圖名 既有灌溉溝 A 標準及配筋圖

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 (監造單位) 許昱斌

日期 111年10月18日 圖號 D-11 第035頁 共117頁



分洪道截牆(每處)數量表

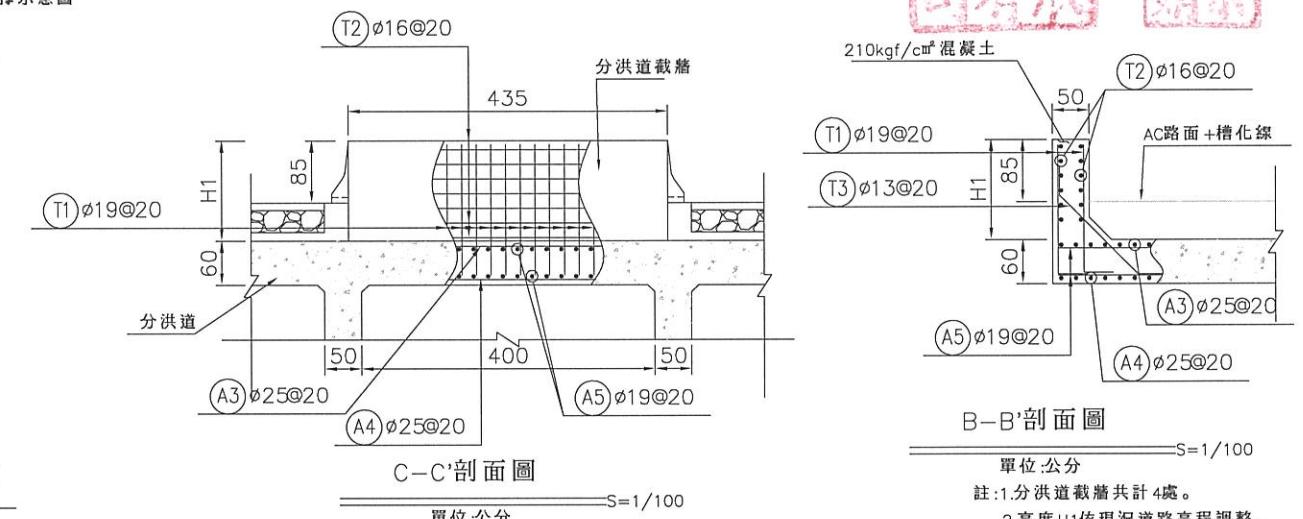
鋼筋 (kg)	13Ø kg	0
	16Ø kg	80.50
	19Ø kg	202.5
	22Ø kg	0
	25Ø kg	0
	29Ø kg	0
	合計 kg	283.00
140kgf/cm ² 混凝土 m ³		
210kgf/cm ² 混凝土 m ³		
CLSM m ³		
模板 m ²		
免拆模板 m ²		
鋼模 kg		
鉛接鋼繩網 kg		

註:H1以平均高度1.34m概算。

分洪道截牆(每處)鋼筋數量表

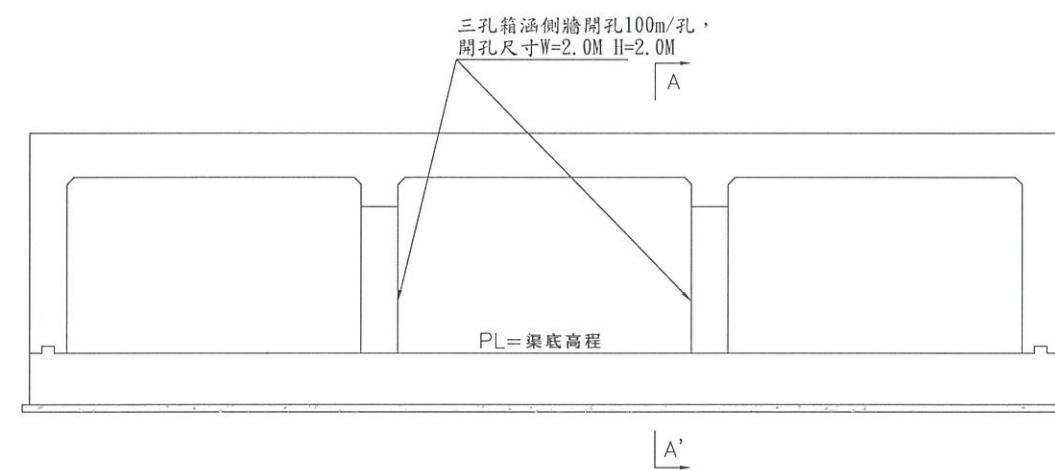
編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(T1)	19	0.20	50	*1.80	0.00	*1.80	2.25	202.5	202.5	1.00	1.00	1.00
(T2)	16	0.20	*12	4.30	0.00	4.30	1.560	80.5	80.5	1.00	1.00	1.00
Ø16 合計 (kg)						80.50						
Ø19 合計 (kg)						202.5						
合計 (kg)						283.00						

註: *表平均長度及支數。

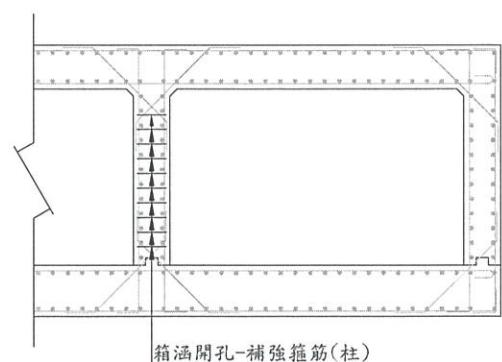
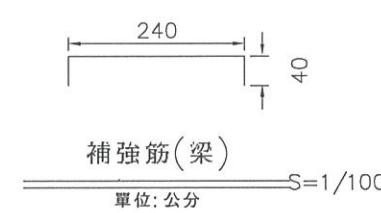
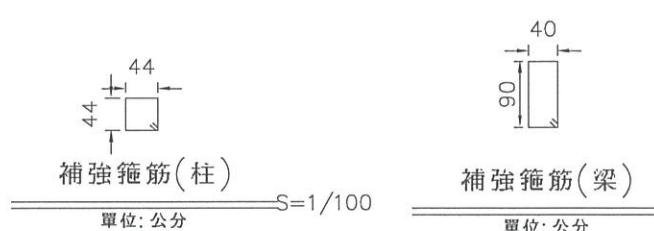
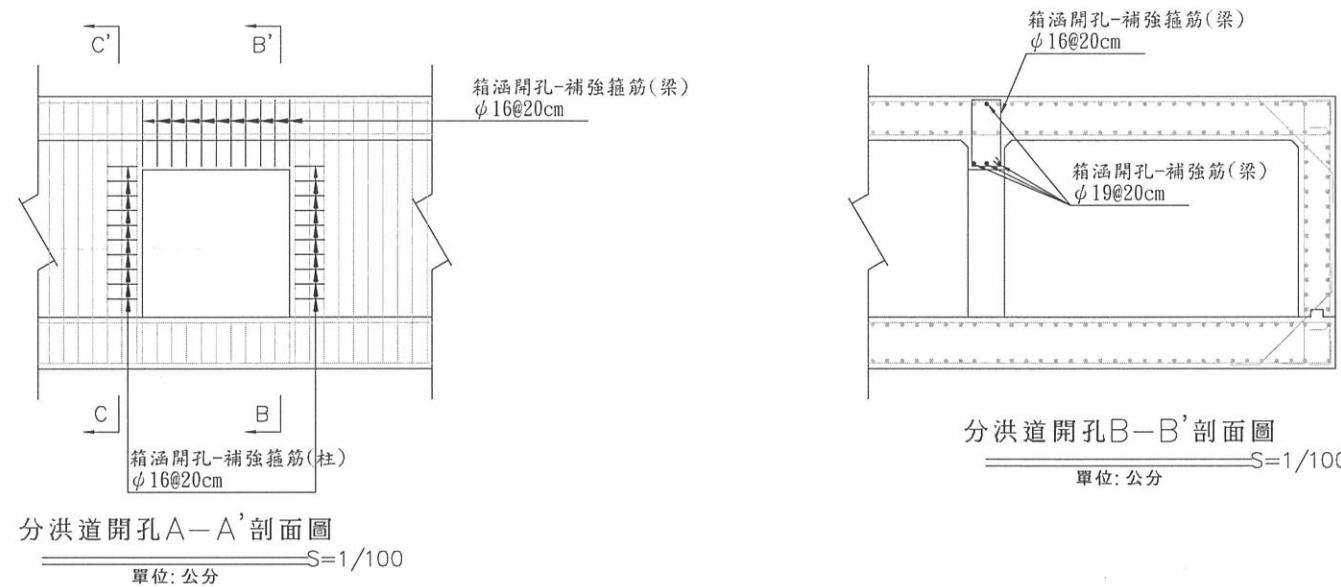


中華人民共和國
建設部
監督

經濟部水利署第三河川局		
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併齡土石標售-第二標	
圖名	分洪道截牆標準及剖面圖	
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)
專任工程人員	顏詒星	吳冠宏
日期	111年10月18日	圖號 D-12 (第036頁 共117頁)

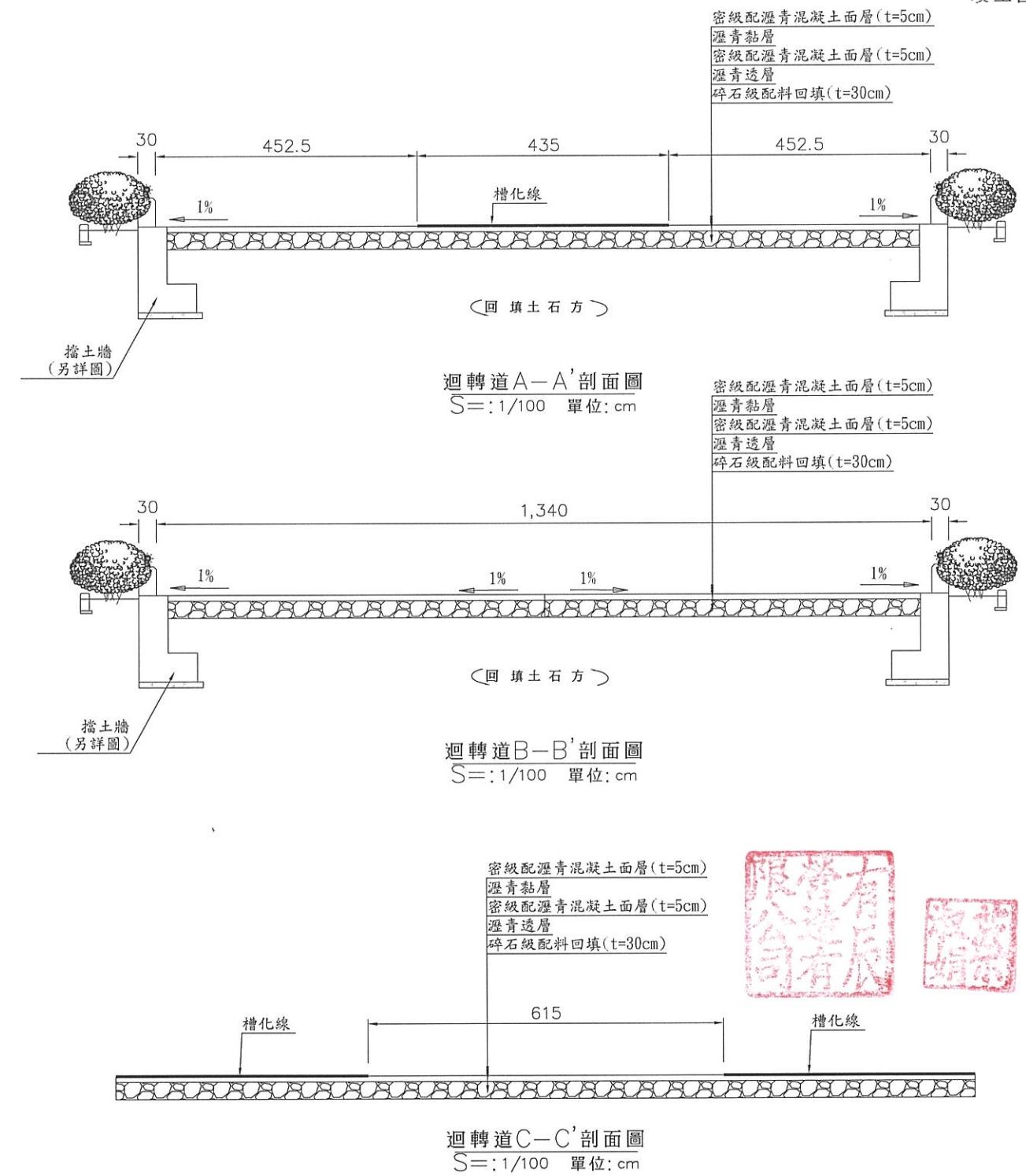
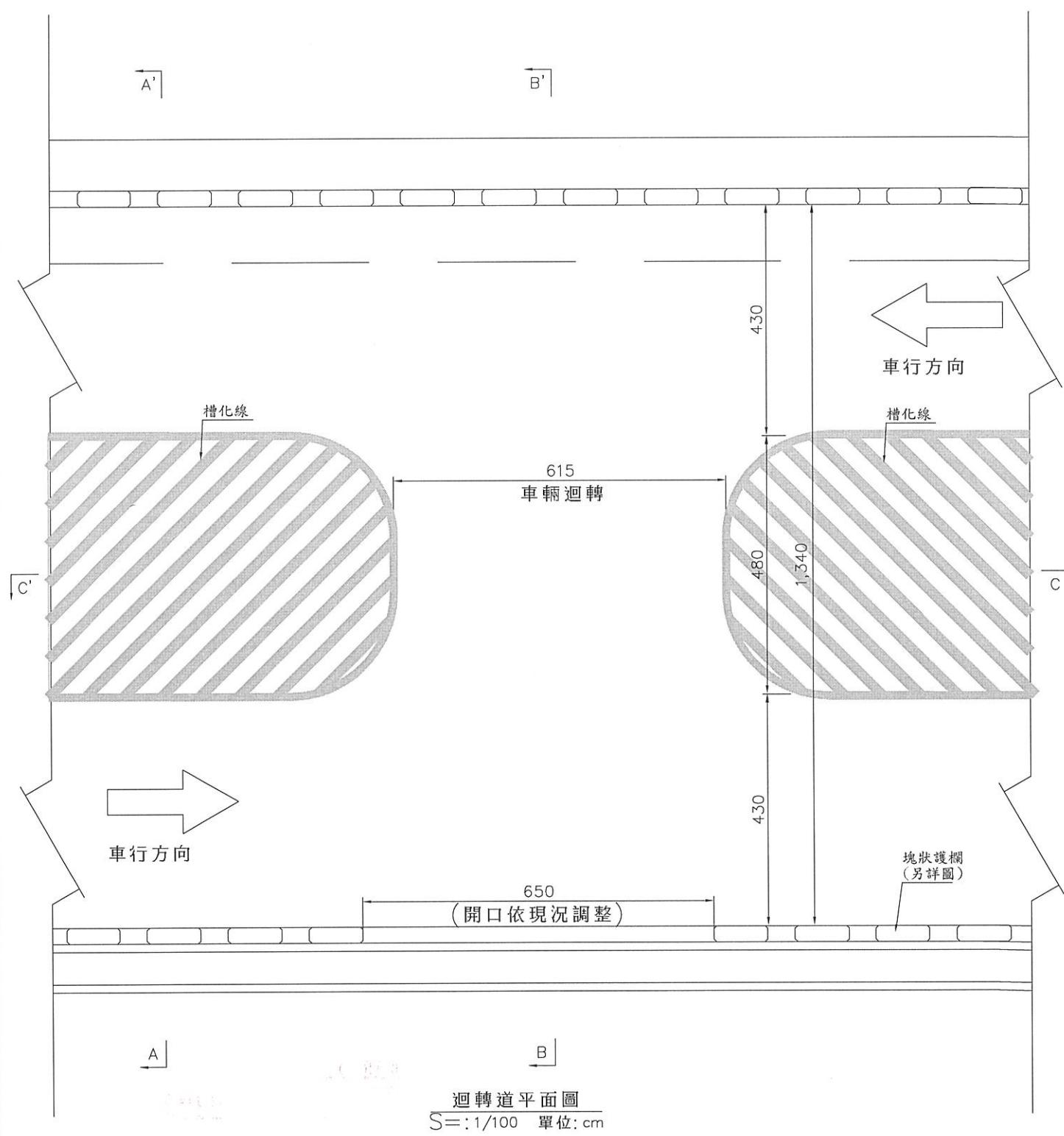


分洪道開孔標準圖
S=1/100
單位:公分



有辰營造有限公司
啟用

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	分洪道開孔標準及配筋圖		
圖名			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-13 第037頁 共117頁



經濟部水利署第三河川局

工程名稱 譚子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

迴轉道平面及剖面圖

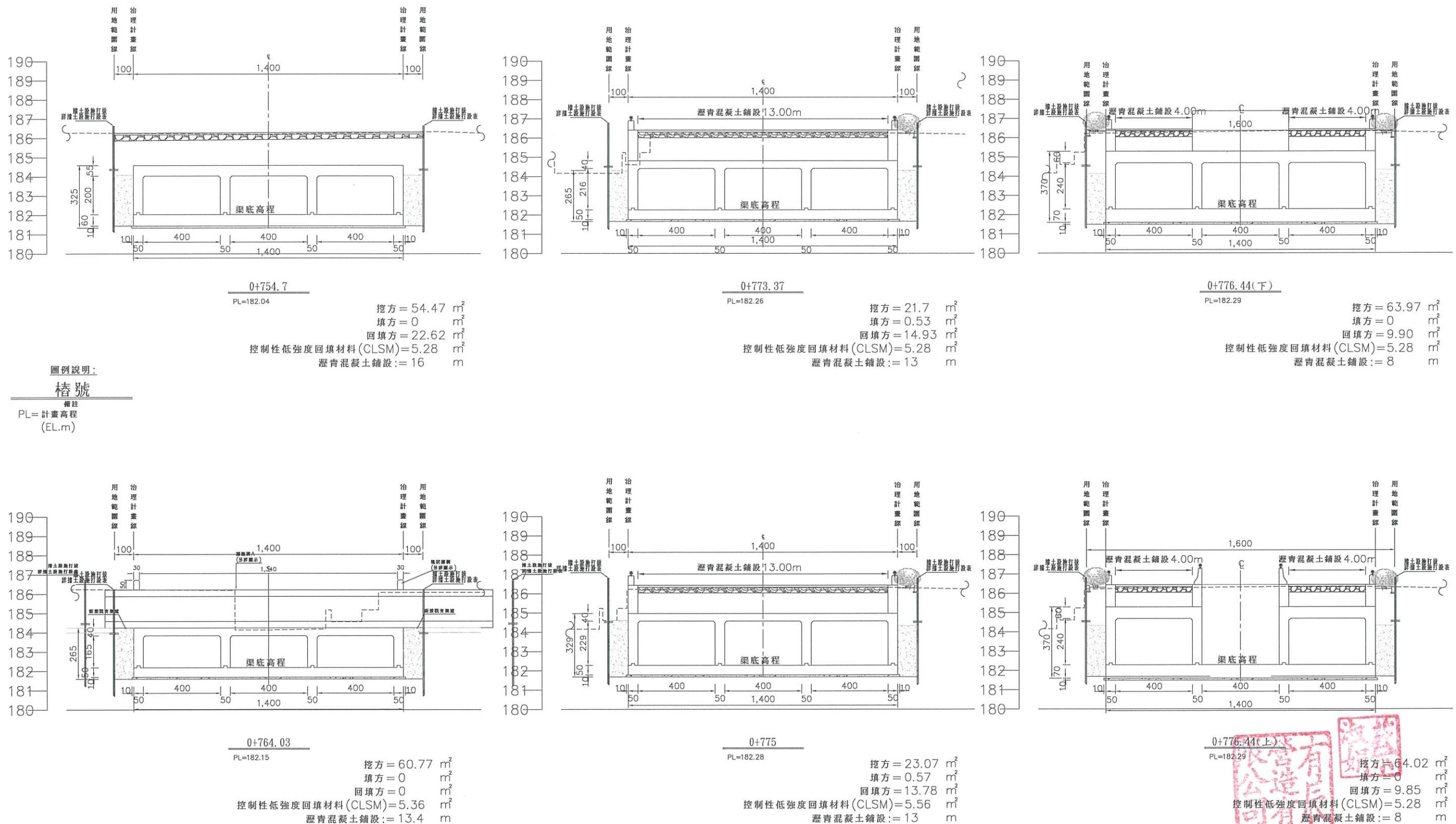
圖名

比例尺: 如圖

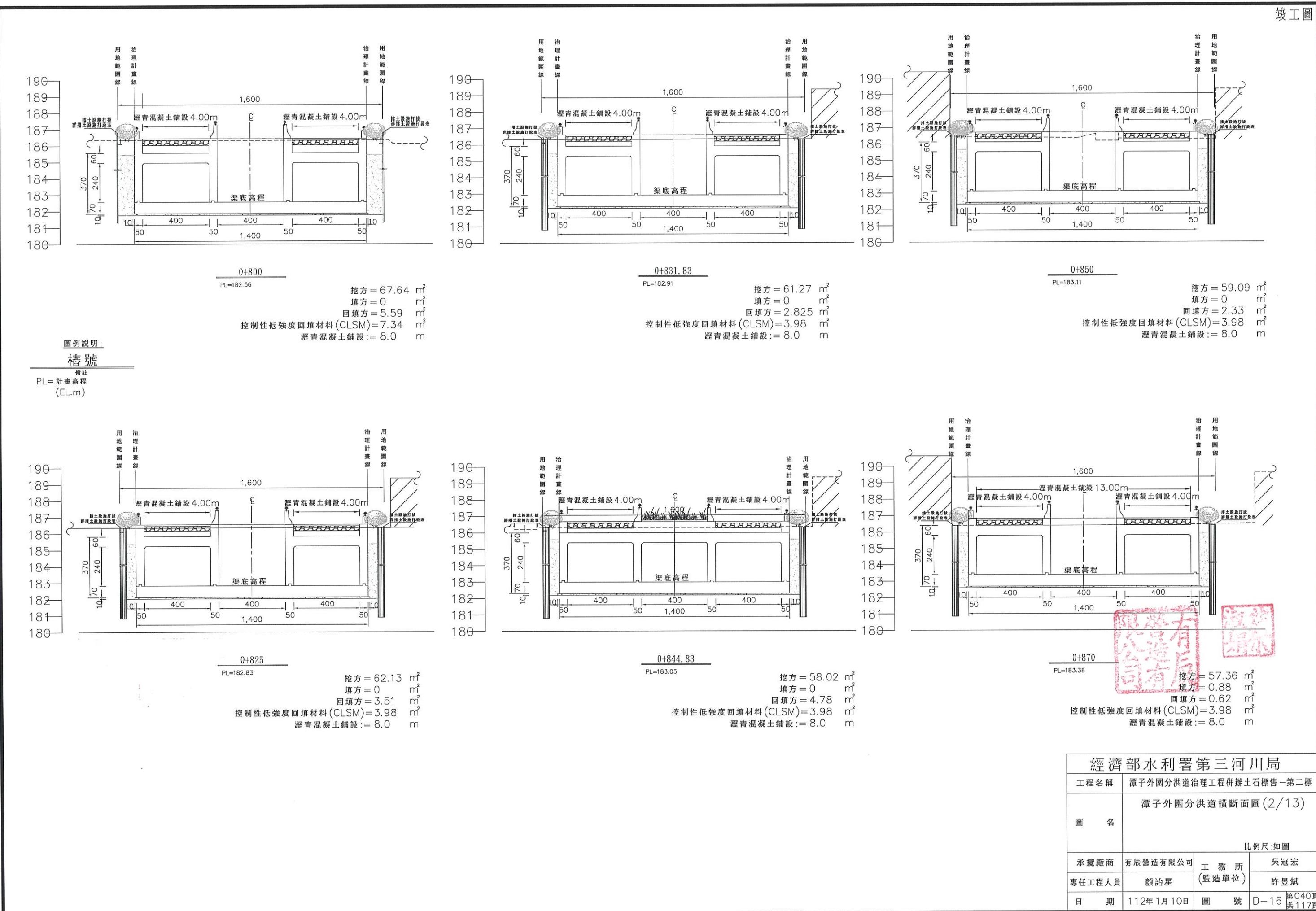
承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

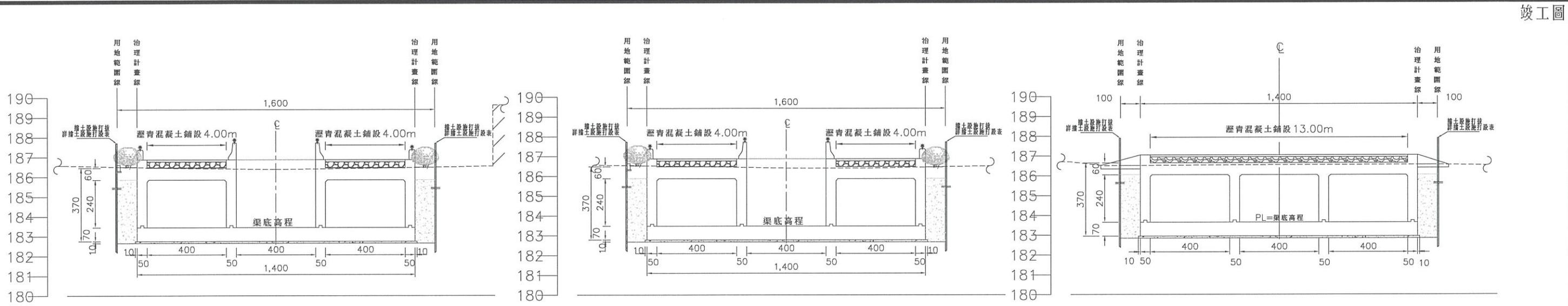
專任工程人員 顏詒星 (監造單位) 許昱斌

日期 111年10月18日 圖號 D-14 第038頁 共117頁



經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖(1/13)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-15 第039頁 共117頁





0+883.96

PL=183.48

挖方 = 59.19 m²
填方 = 0 m²
回填方 = 1.15 m²
控制性低强度回填材料 (CLSM) = 6.38 m²
瀝青混凝土鋪設 := 8.0 m

0+900

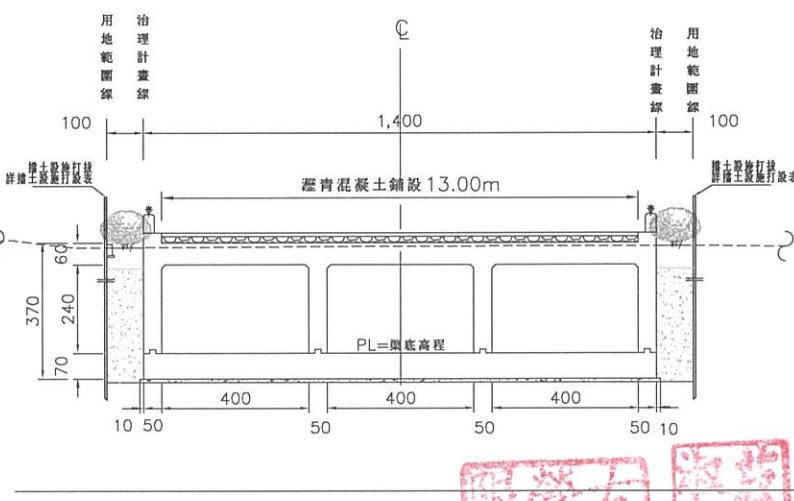
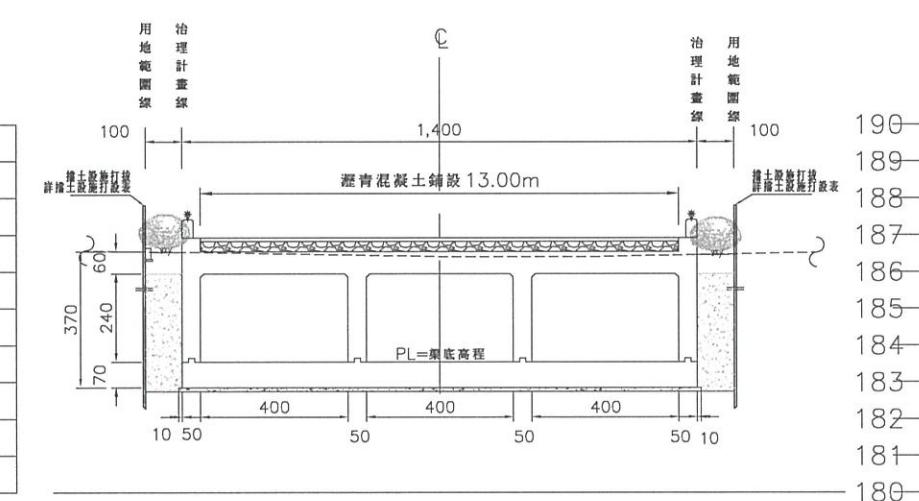
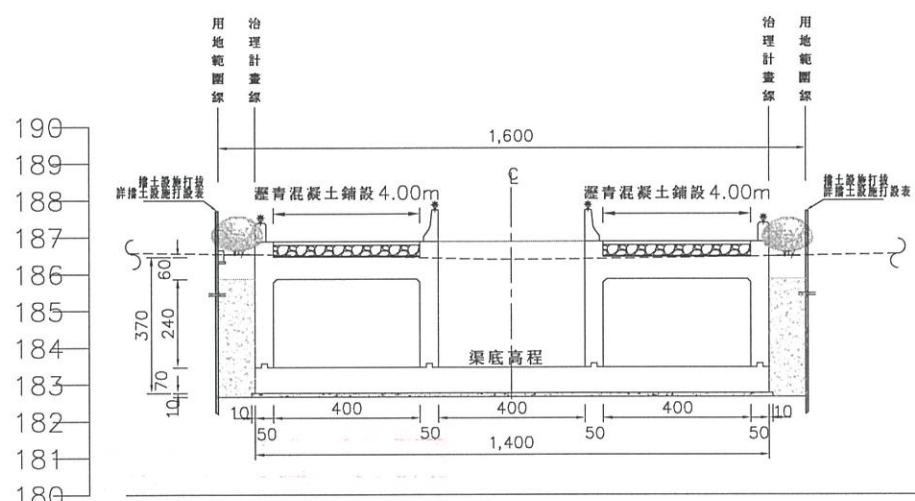
PL=183.65

挖方 = 58.21 m²
填方 = 0 m²
回填方 = 0.89 m²
控制性低强度回填材料 (CLSM) = 6.18 m²
瀝青混凝土鋪設 := 13 m

圖例說明：

樁號

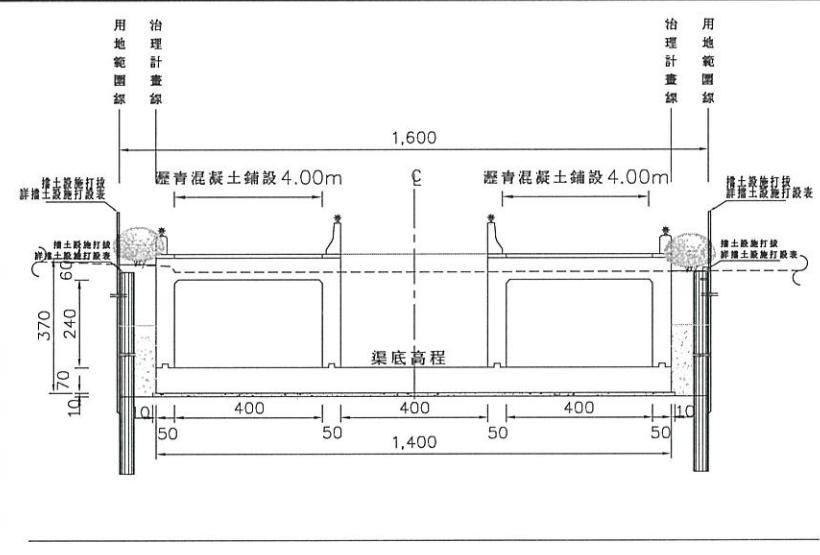
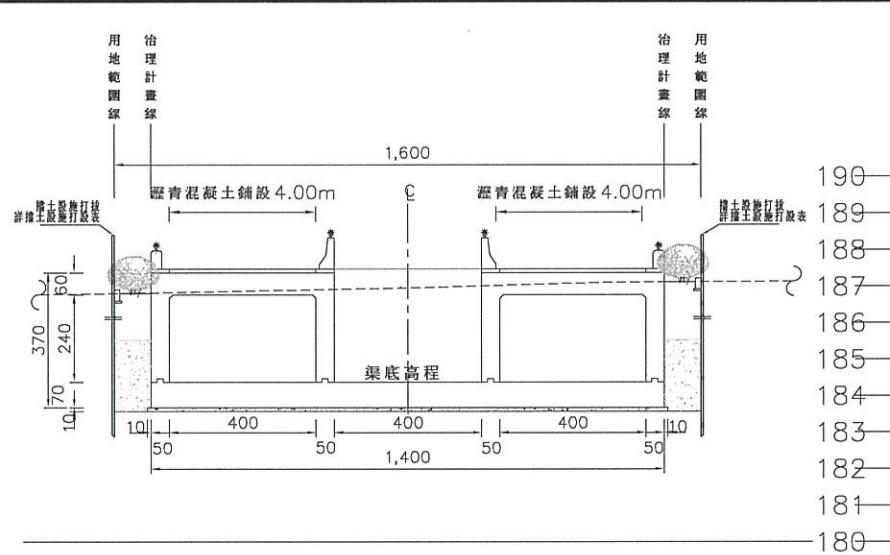
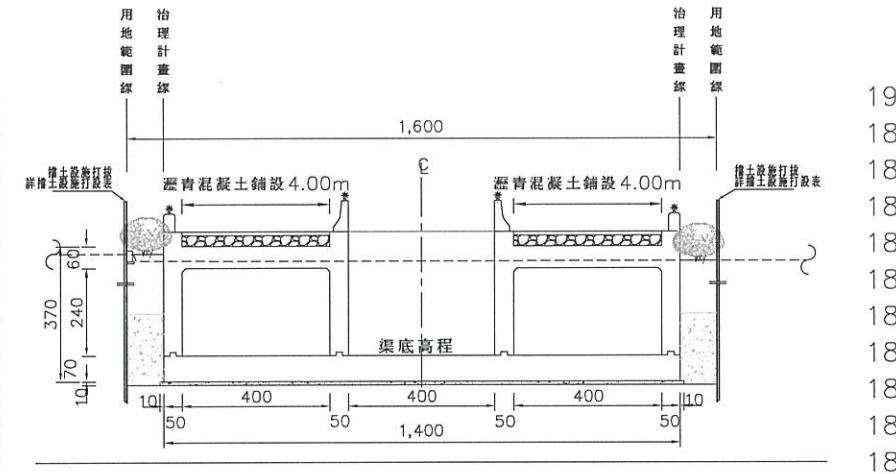
備註
PL= 計畫高程
(EL.m)



中華人民共和國
建設部
監理
公司

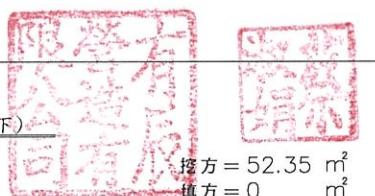
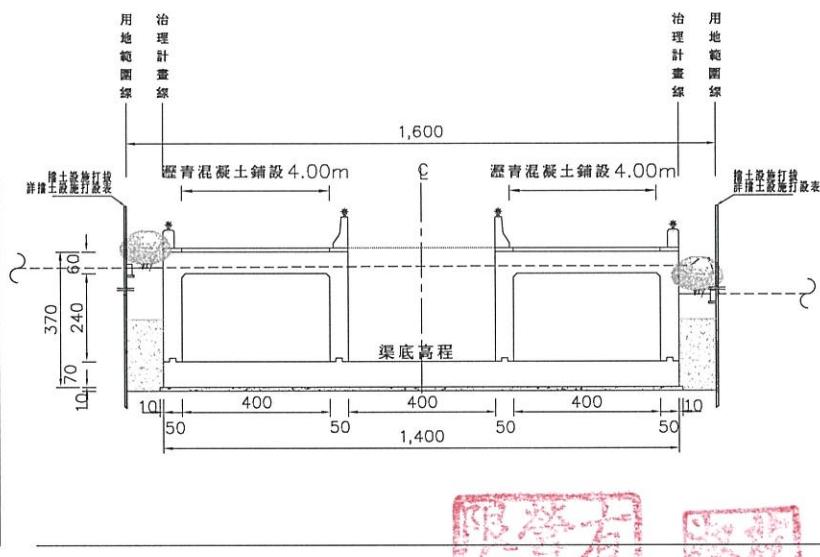
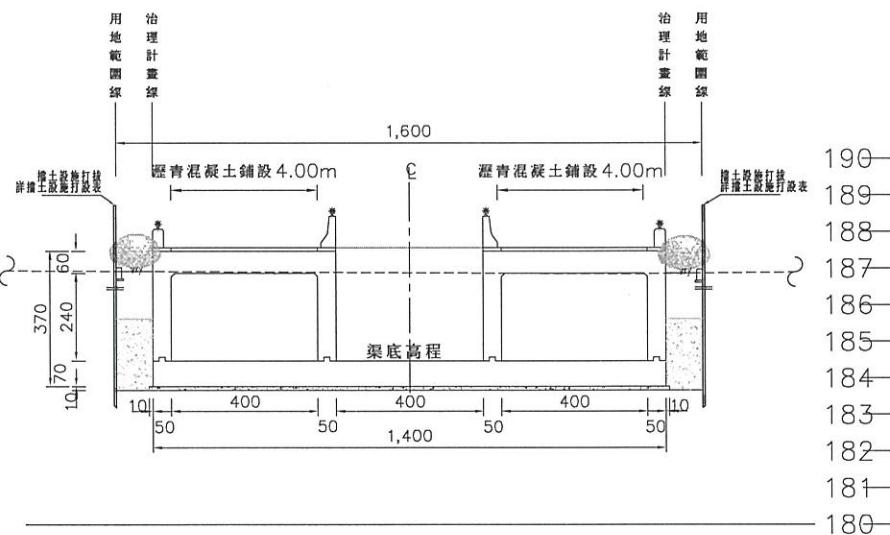
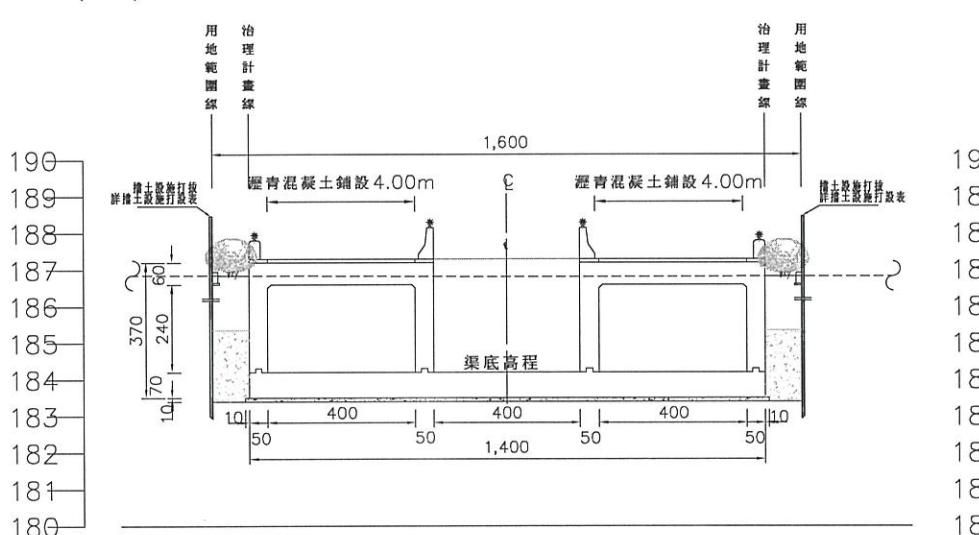
經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖 (3/13)		
比例尺	如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	112年1月10日	圖號	D-17 第041頁 共117頁



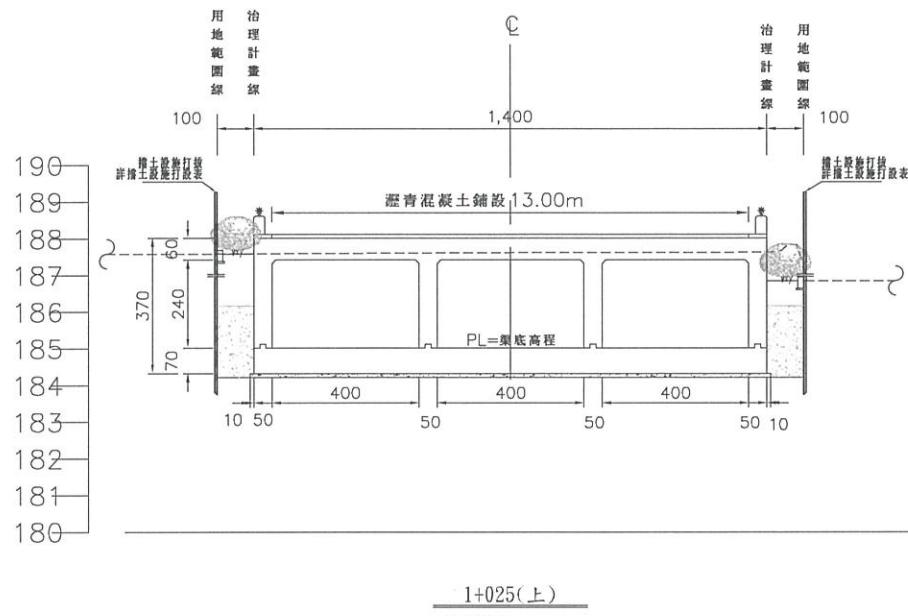
圖例說明:

樁號

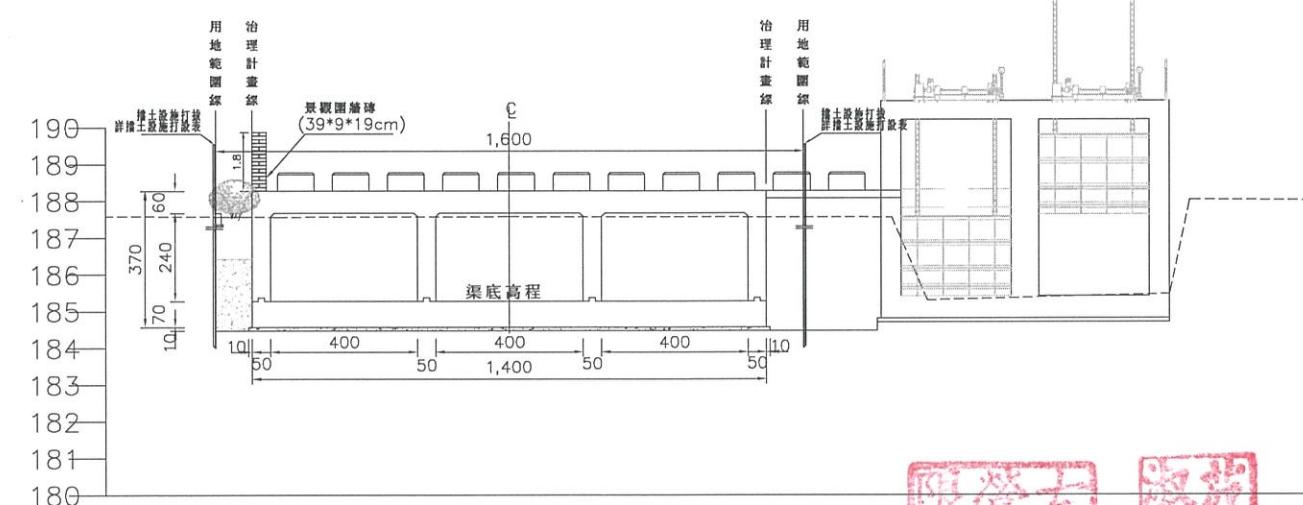
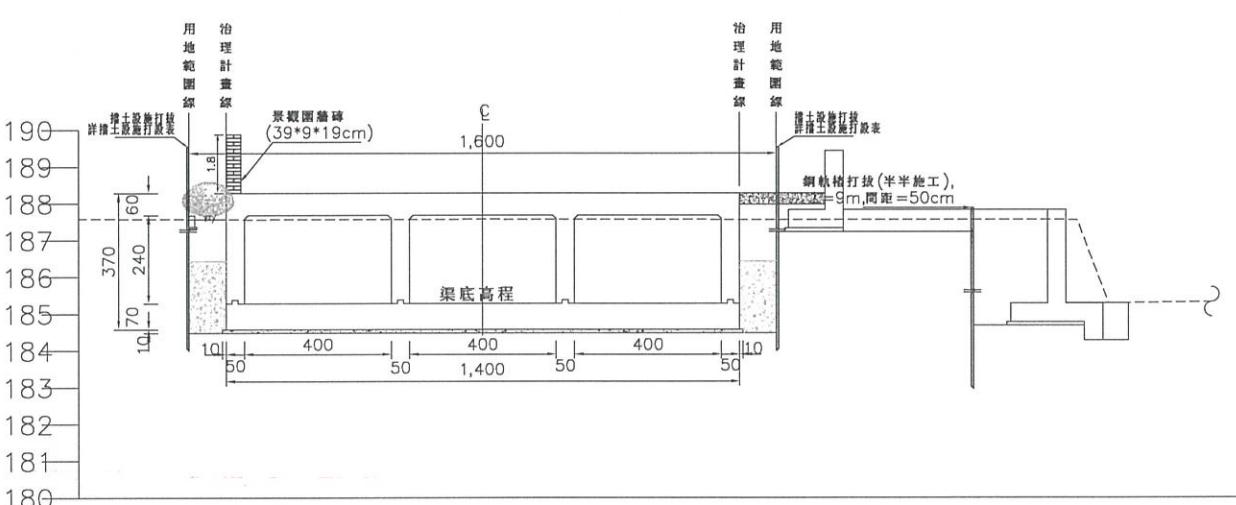
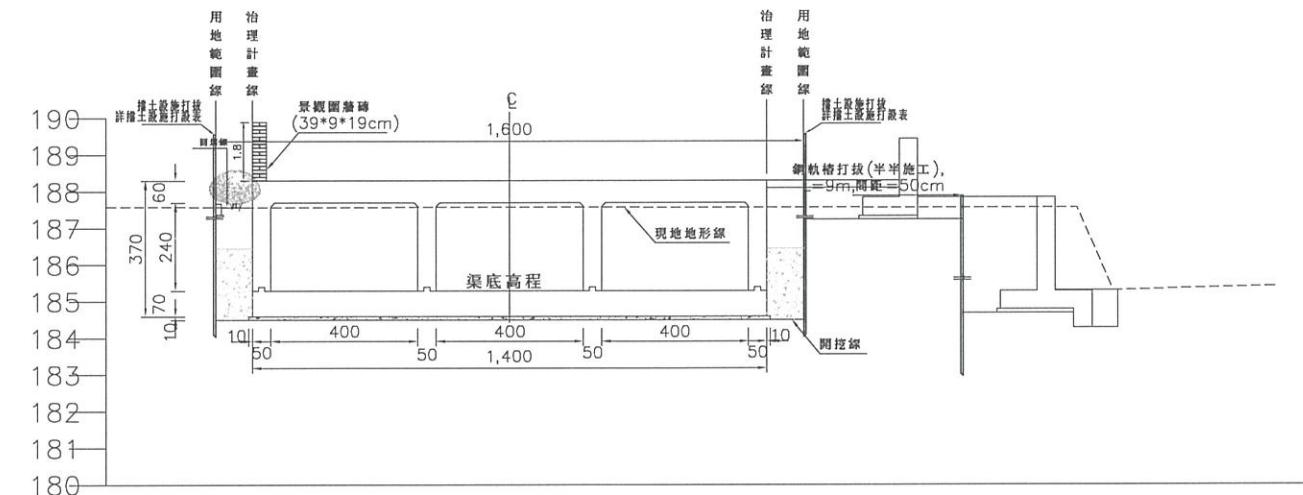
備註
PL = 計畫高程
(EL.m)

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖 (4/13)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-18 第042頁 共117頁

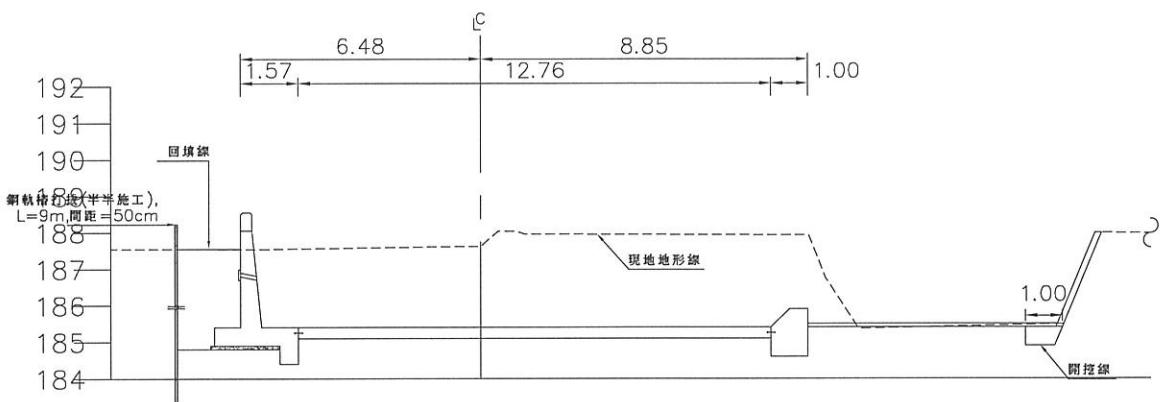


圖例說明：
樁號
備註
PL=計畫高程
(EL.m)



中華民國
潭子外圍分洪道工程
有辰營造有限公司

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖(5/13)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-19 第043頁 共117頁



1+060

PL=185.40

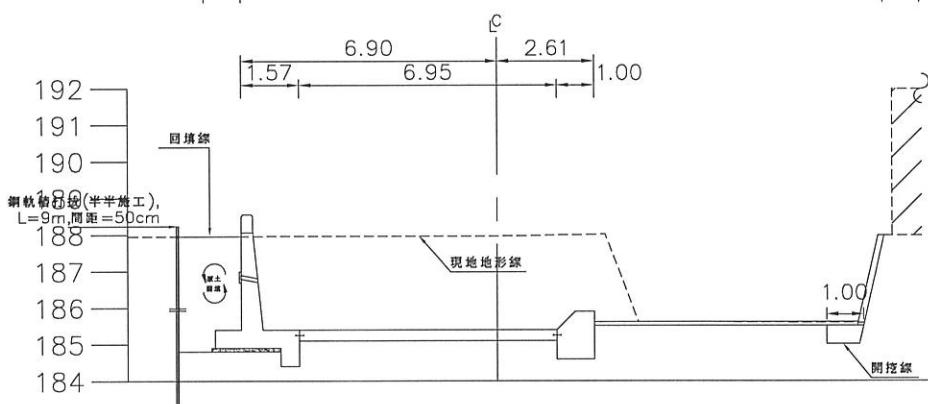
挖方 = 44.97 m^2
 填方 = 0.03 m^2
 回填方 = 4.23 m^2
 控制性低強度回填材料 (CLSM) = 0 m^2
 混凝土鋪設 := 0 m

圖例說明:

樁號

備註
PL = 計畫高程
(EL.m)

用 地
範 圍
線
治 理
計 劃
線

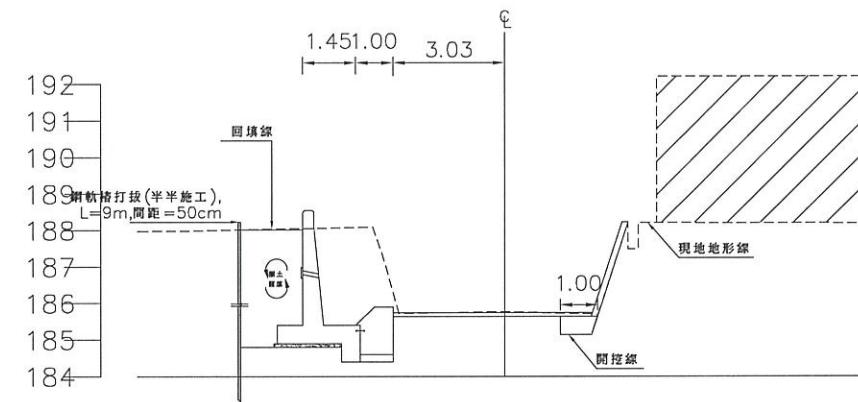


1+075

PL=185.51

挖方 = 31.81 m^2
 填方 = 0 m^2
 回填方 = 4.92 m^2
 控制性低強度回填材料 (CLSM) = 0 m^2
 混凝土鋪設 := 0 m

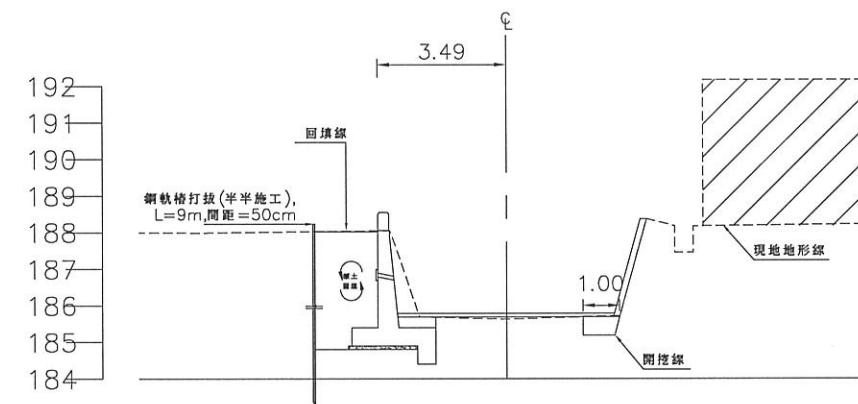
工程名稱
潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標



1+092.66

PL=185.64

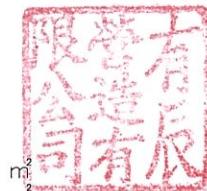
挖方 = 9.62 m^2
 填方 = 0 m^2
 回填方 = 5.03 m^2
 控制性低強度回填材料 (CLSM) = 0 m^2
 混凝土鋪設 := 0 m



1+099.16

PL=185.69

挖方 = 4.23 m^2
 填方 = 0.13 m^2
 回填方 = 5.05 m^2
 控制性低強度回填材料 (CLSM) = 0 m^2
 混凝土鋪設 := 0 m



經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

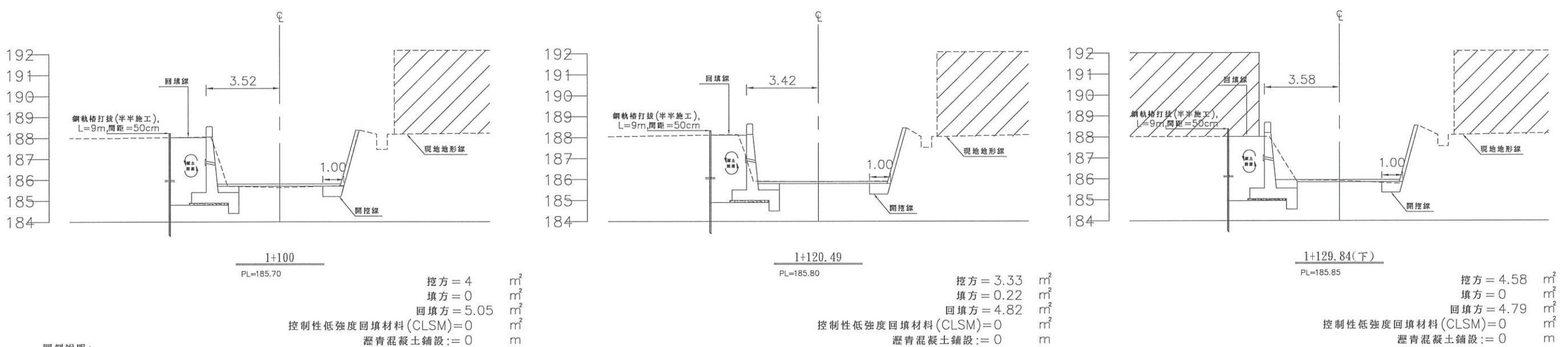
圖名 檢查報告 (6/13)

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 (監造單位) 許昱斌

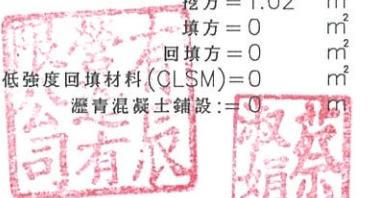
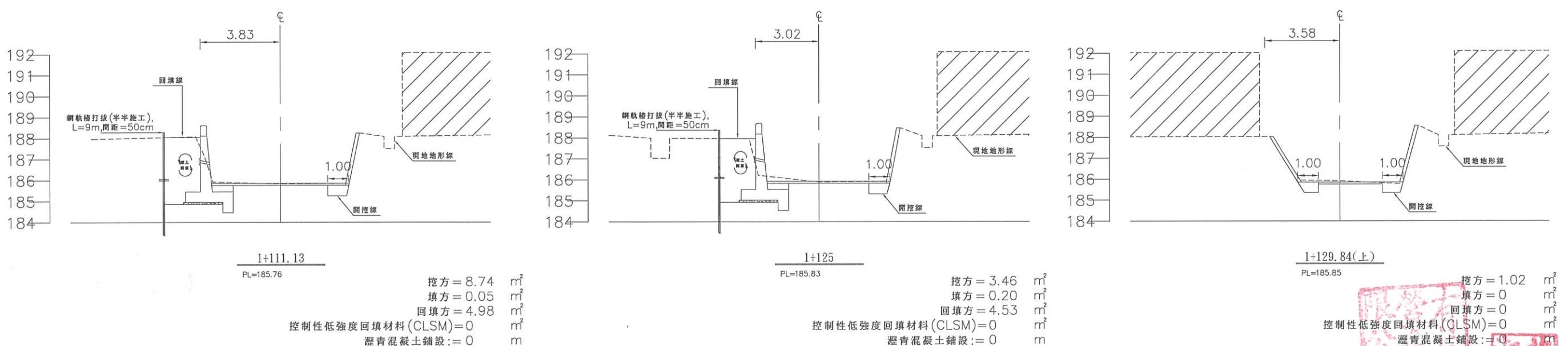
日期 111年10月18日 圖號 D-20 第044頁 共117頁



圖例說明:

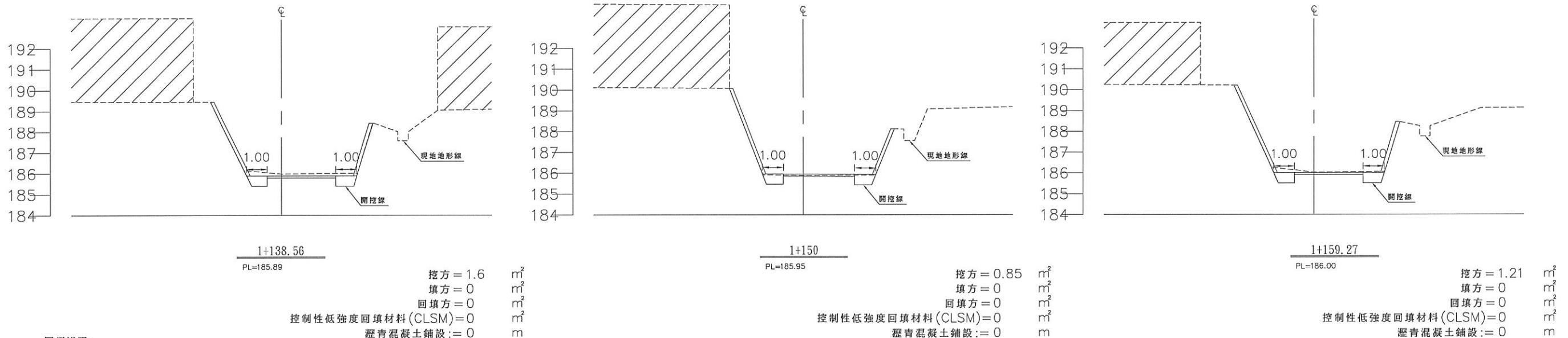
樁號

備註
PL= 計畫高程
(EL.m)



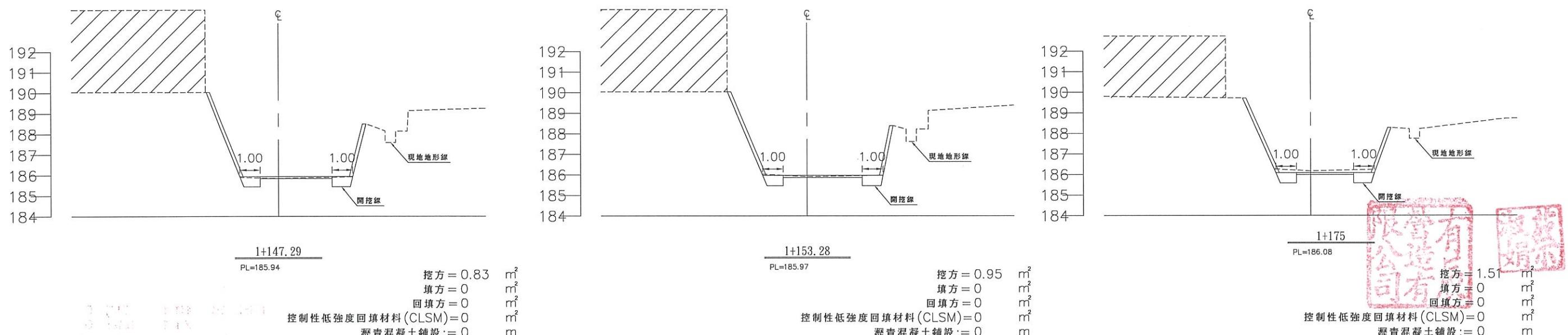
經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標	
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖 (7/13)	
比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)
日期	111年10月18日	圖號
	D-21	第045頁 共117頁

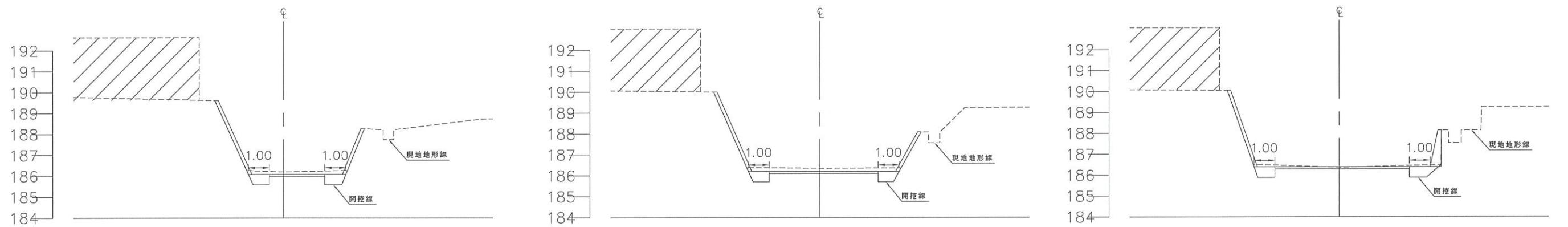


圖例說明:

樁號

備註
PL = 計畫高程
(EL.m)

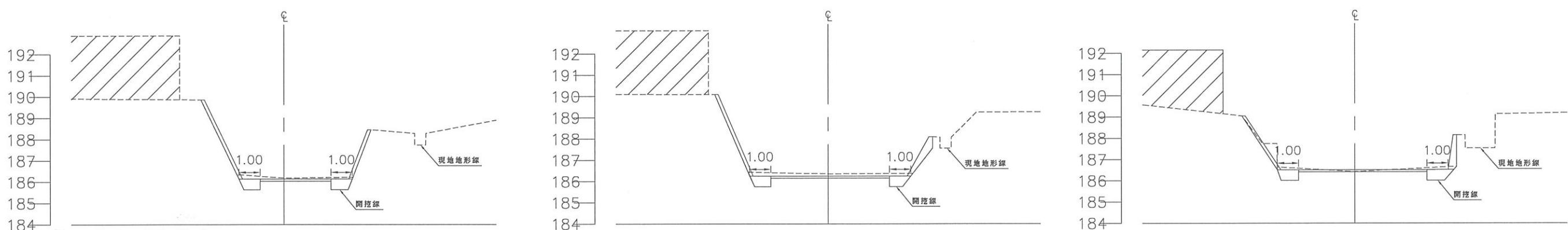
經濟部水利署第三河川局	
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標
潭子外圍分洪道橫斷面圖 (8/13)	
圖名	
比例尺:如圖	
承攬廠商	有辰營造有限公司
專任工程人員	顏詒星
日期	111年10月18日
圖號	D-22 第046頁 共117頁



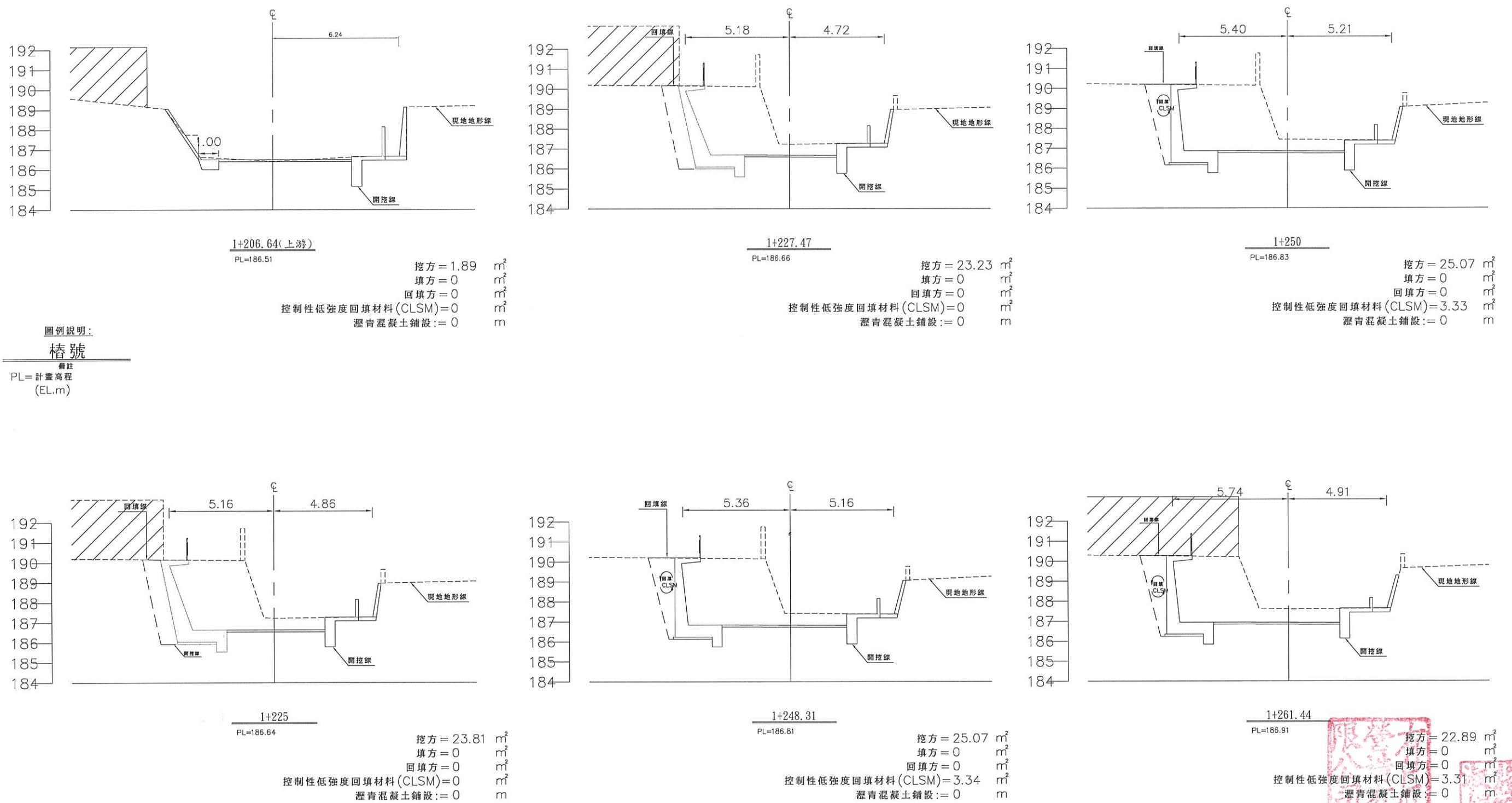
圖例說明:

樁號

備註
PL=計畫高程
(EL.m)



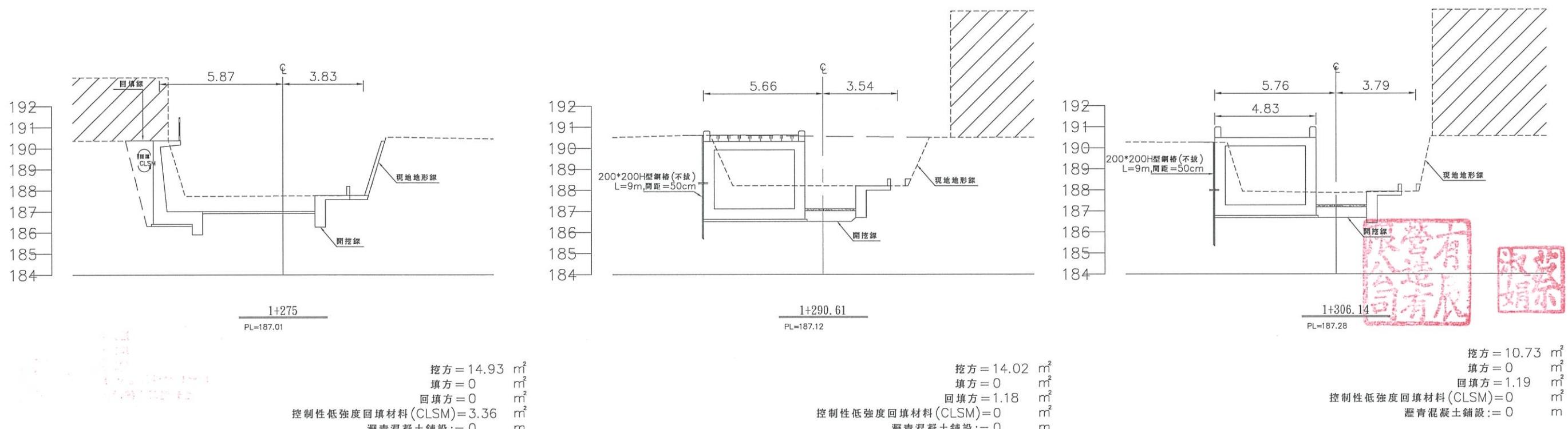
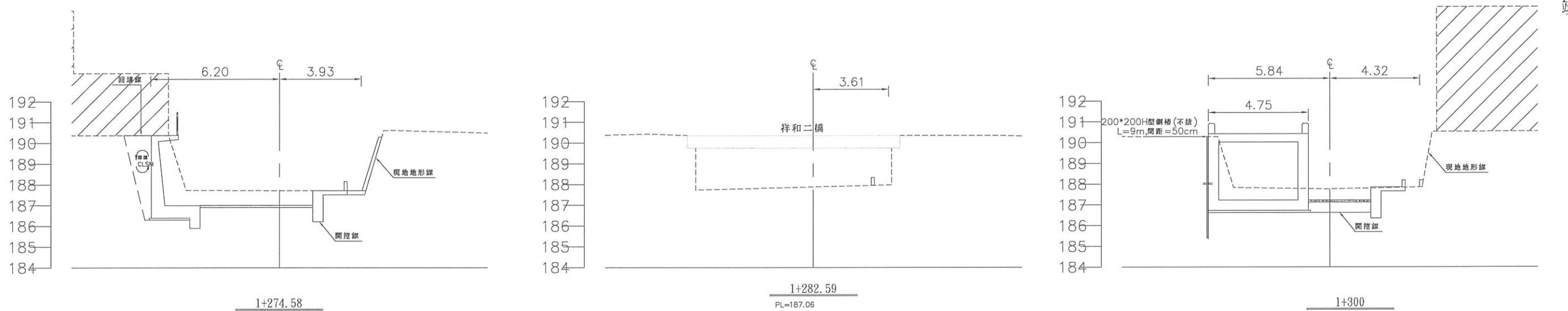
經濟部水利署第三河川局	
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖 (9/13)
比例尺:如圖	
承攬廠商	有辰營造有限公司
專任工程人員	顏詒星
日期	111年10月18日
圖號	D-23
	第047頁 共117頁



限登打人
三
印

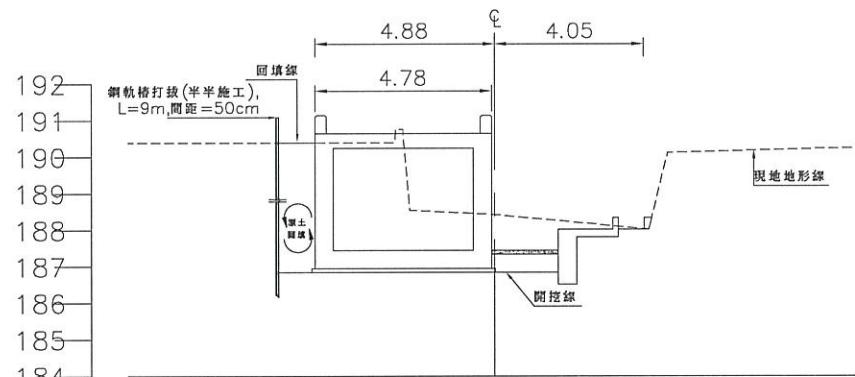
經濟部水利署第三河川局		
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標	
圖名		潭子外圍分洪道橫斷面圖(10/13)
比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)
專任工程人員	顏詒星	吳冠宏 許昱斌
日期	111年10月18日	圖號 D-24 第048頁 共117頁

竣工圖

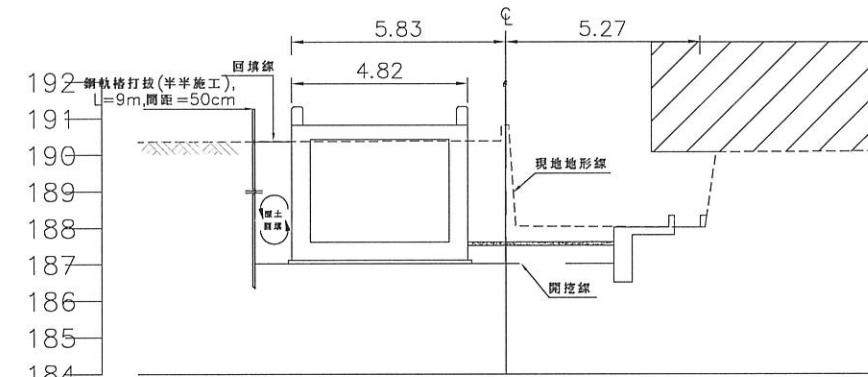


經濟部水利署第三河川局

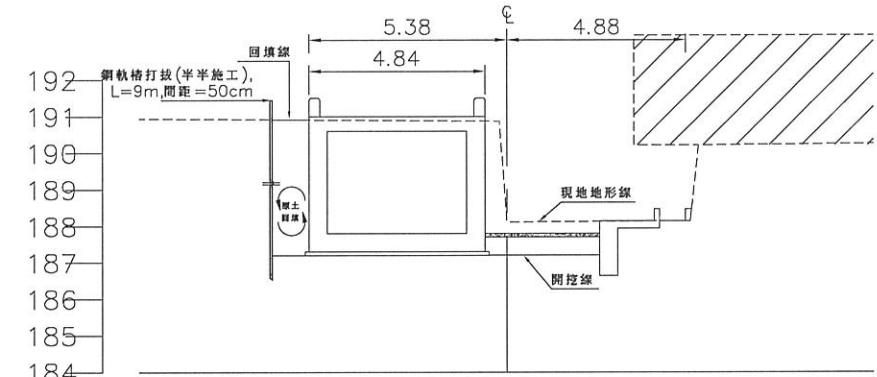
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖(11/13)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	112年1月10日	圖號	D-25 第049頁 共117頁



1+321.67
PL=187.44



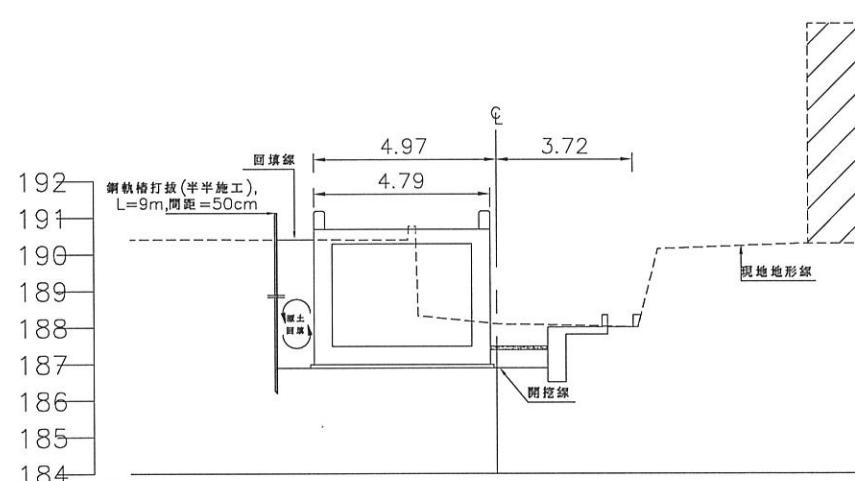
1+339.42
PL=187.62



1+357.18
PL=187.80

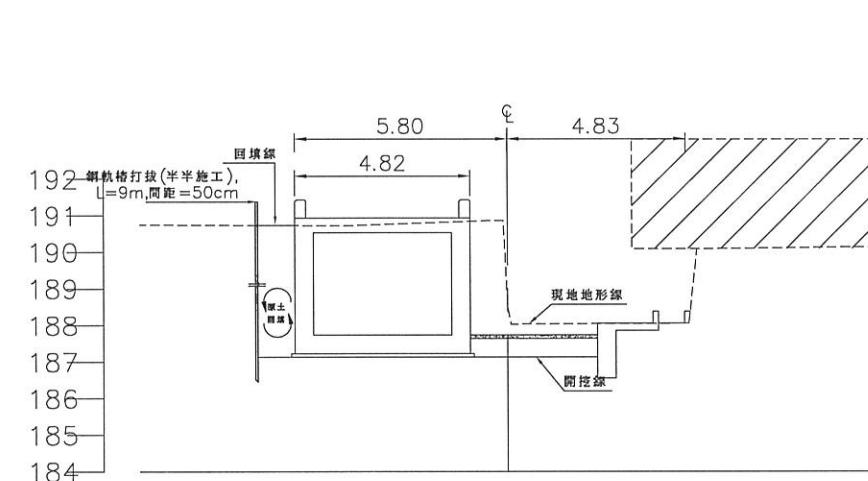
挖方 = 25 m³
填方 = 0 m³
回填方 = 1.54 m³
控制性低強度回填材料(CLSM)=0 m³
瀝青混凝土鋪設 := 0 m

圖例說明：
樁號
備註
PL=計畫高程
(EL.m)



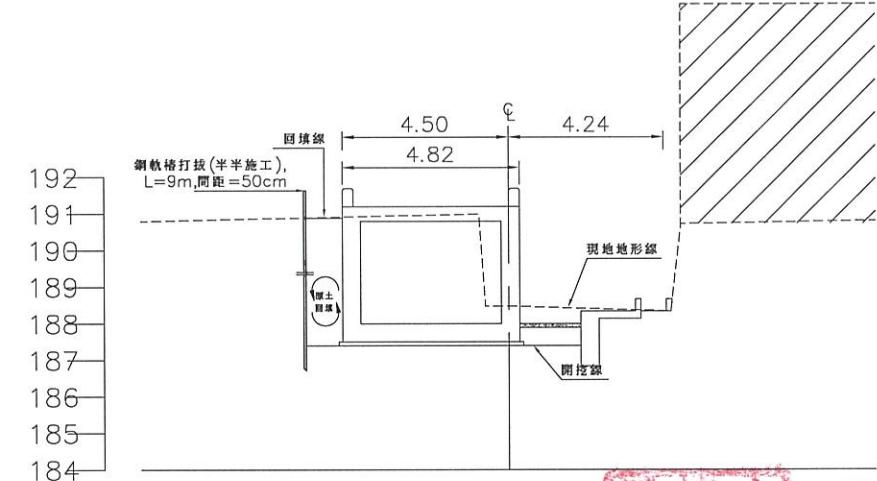
1+325
PL=187.48

挖方 = 18.26 m³
填方 = 0 m³
回填方 = 0.76 m³
控制性低強度回填材料(CLSM)=0 m³
瀝青混凝土鋪設 := 0 m



1+350
PL=187.73

挖方 = 26.11 m³
填方 = 0 m³
回填方 = 1.71 m³
控制性低強度回填材料(CLSM)=0 m³
瀝青混凝土鋪設 := 0 m



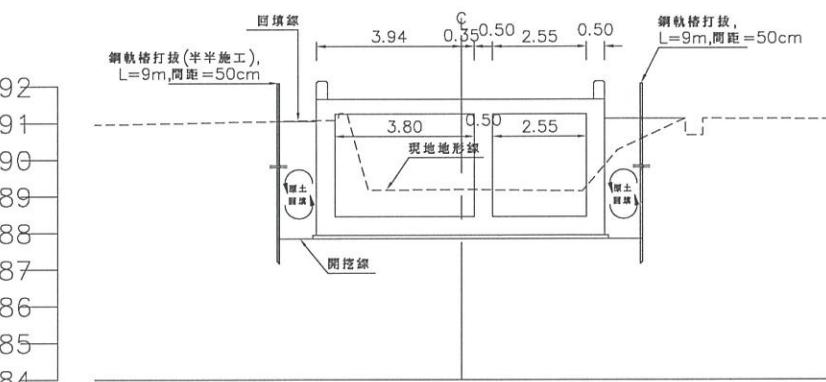
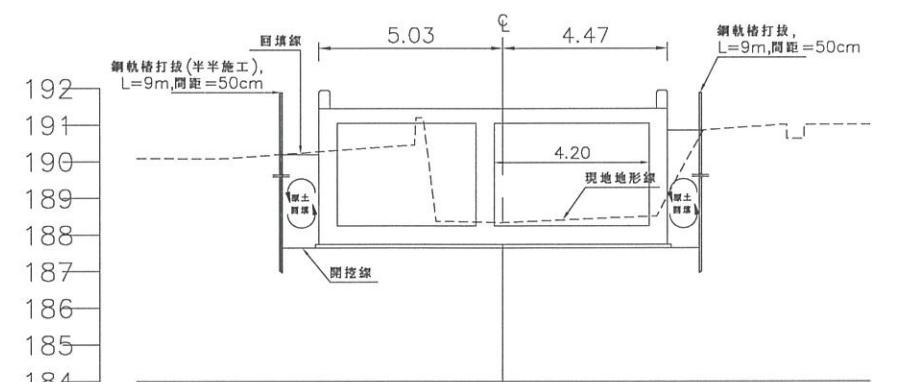
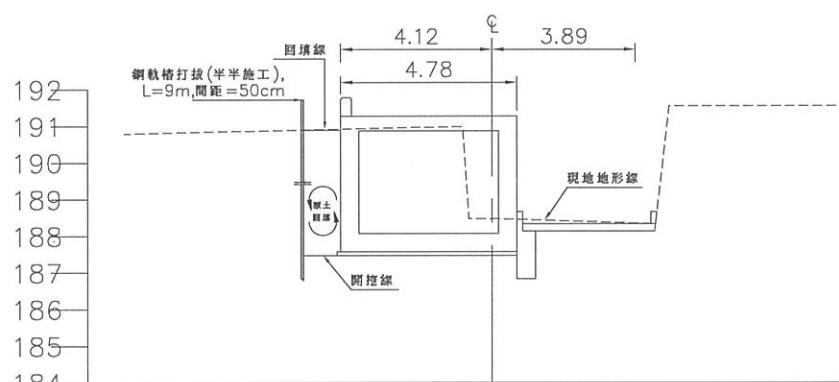
1+375
PL=187.99

挖方 = 20.06 m³
填方 = 0 m³
回填方 = 0.82 m³
控制性低強度回填材料(CLSM)=0 m³
瀝青混凝土鋪設 := 0 m

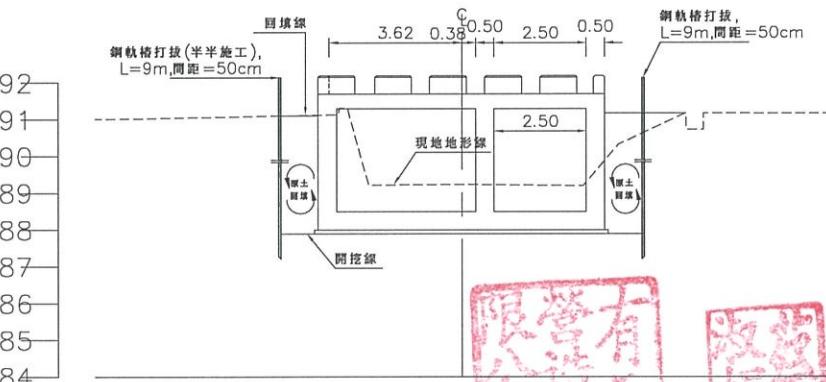
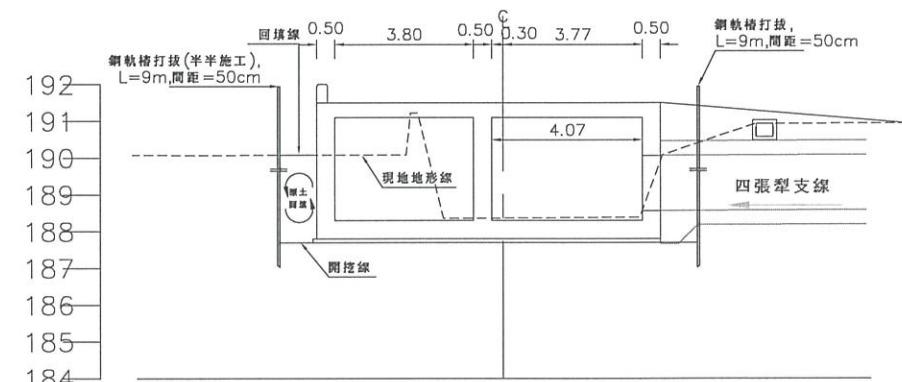
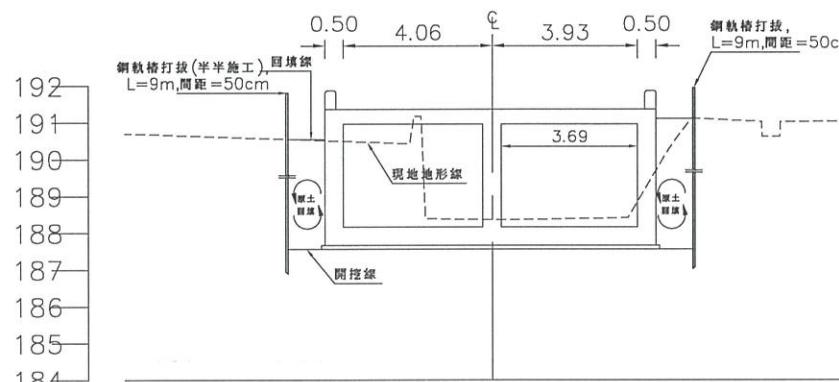


經濟部水利署第三河川局

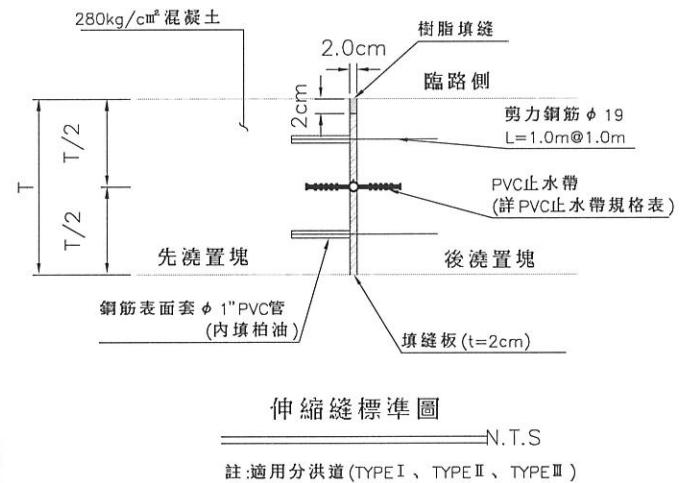
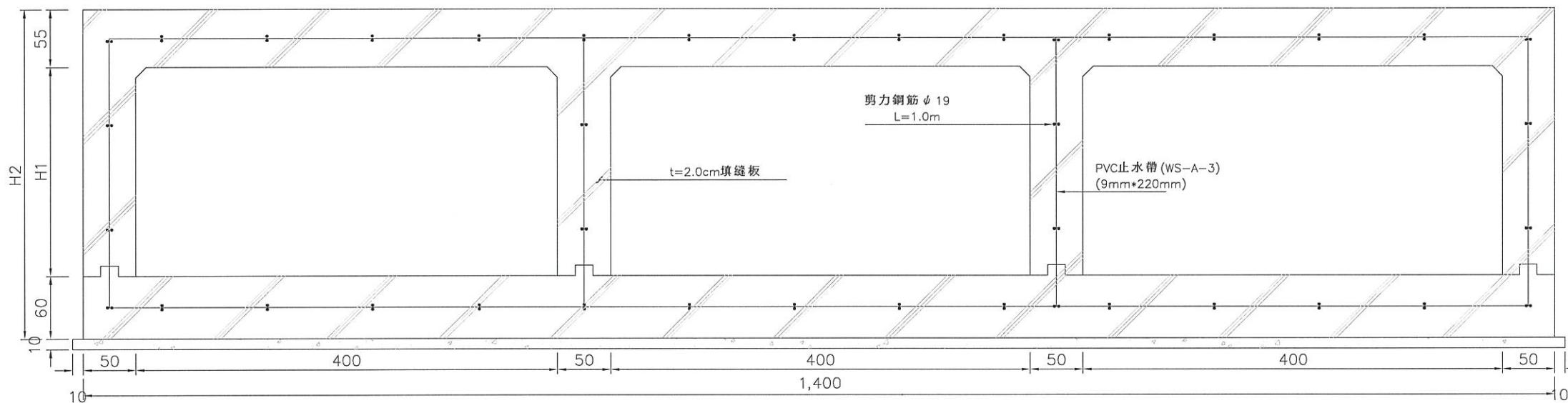
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖(12/13)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-26 第050頁 共117頁



圖例說明:
樁號
備註
PL=計畫高程
(EL.m)



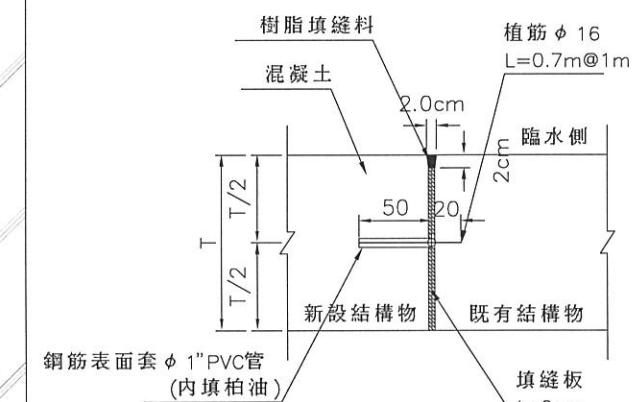
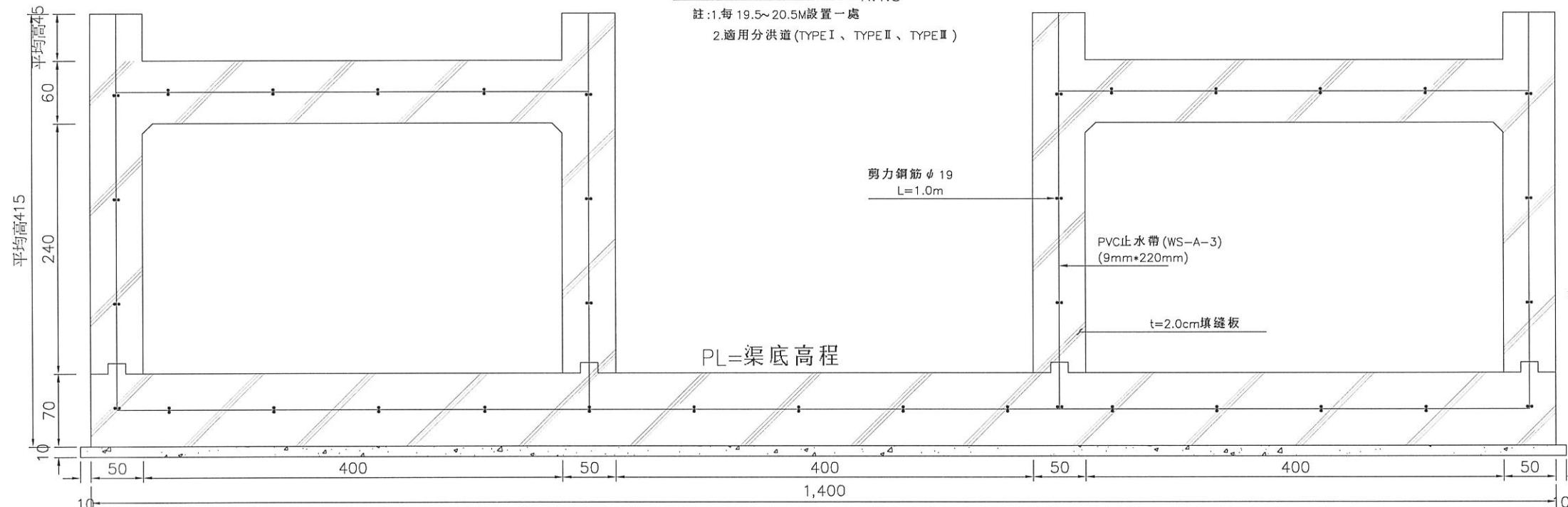
經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	潭子外圍分洪道橫斷面圖(13/13)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	112年1月10日	圖號	D-27 第051頁 共117頁



分洪道伸縮縫標準圖(一)

N.T.S.

註:1.每 19.5~20.5M 設置一處
2.適用分洪道(TYPE I、TYPE II、TYPE III)



新舊結構物銜接平面示意圖

N.T.S.

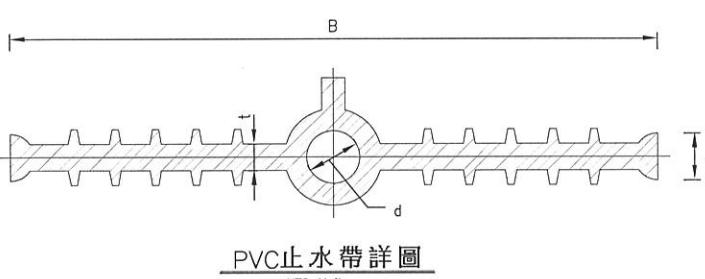
費用已含於新舊構造物銜接費中，不另計價



分洪道伸縮縫標準圖(二)

N.T.S.

註:1.每 19.5~20.5M 設置一處
2.適用分洪道(TYPE III)



PVC止水帶規格表

種類	標稱尺度	寬度(B)mm	厚度(t)mm	h mm	d mm	鍵數
WS-A-3	220x9	220±5.0	9.0±0.9	16	18±2	10以上

註:

- 1.圖說樣式僅供參考，使用樣式及規格尺寸依市售為準
- 2.本止水帶之規格符合 CNS 3895 K303，其檢驗方式及要求須符合 CNS 3895 K6384之規定
- 3.止水帶種類、尺寸及品質，承包商使用前，應送樣供監造單位核可後，方可进场使用

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

潭子分洪道伸縮縫示意圖

圖名

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

(監造單位) 許昱斌

專任工程人員 顏詒星

日期 111年10月18日 圖號 D-28 第052頁 共117頁

紐澤西護欄標準圖

單位:公分 S=1/50

註:紐澤西護欄型式施工廠商得依現況自行調整,惟植筋費用不另計價。

紐澤西護欄(每M)數量表

鋼筋 (kg)	13φ kg	15.98
16φ kg	0	
19φ kg	0	
22φ kg	0	
25φ kg	0	
29φ kg	0	
合計 kg	15.98	
140kgf/cm ² 混凝土 m ³	0	
210kgf/cm ² 混凝土 m ³	0.22	
CLSM m ³	0	
模板 m ²	1.76	
免拆模板 m ²	0	
鋼模 kg	0	
焊接鋼線網 kg	0	

反光導標說明:

- 座式反光導標本體為黑色超韌性PU(Polyurethane)聚氨基甲酸脂材質。
- 座式反光導標於每處塊狀護欄上設置乙座,其反光面顏色正、背兩面為黃/紅,反光片依CNS 4345第一級規定。
- 導標座以兩支不鏽鋼梅花枕木釘或其他可達相同固定力之不鏽鋼釘及A.B膠固定,並在釘頭處墊上2cm外徑墊圈,其安裝反光角度為10°。
- 本反光導標(含底座)之材質、尺度及施工方式僅供參考,承包商應於施工前檢送型錄及相關文件,經工程司核可後方可施作。

反光導標詳圖

單位:公分 S=1/100

紐澤西護欄(每M)鋼筋數量表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(R1)	13	0.30	3.33	1.56	0.00	1.56	0.994	5.16	5.16	1.00	1.00	1.00
(R2)	13	0.30	3.33	0.77	0.00	0.77	0.994	2.55	2.55	1.00	1.00	1.00
(R3)	13	0.30	3.33	0.70	0.00	0.70	0.994	2.31	2.31	1.00	1.00	1.00
(R4)	13	-	6	1.00	0.00	1.00	0.994	5.96	5.96	1.00	1.00	1.00
Ø13 合計 (kg)						15.98						
合計 (kg)						15.98						

路緣石(Type I)標準圖

單位:公分 S=1/100

註:節塊長度 1m。

路緣石(Type II)標準圖

單位:公分 S=1/50

註:節塊長度 1m。

網狀排水器側視圖

N.T.S.

網狀排水器正視圖

N.T.S.

網狀排水器示意圖

N.T.S.

本圖僅供參考,經監造單位查具有相同效果功能。
形狀樣式、材料品質相當或優於圖示產品皆可使用。

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	紐澤西護欄、反光導標、路緣石及排水器詳圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	許昱斌	
日期	111年10月18日	圖號	D-29 第053頁 共117頁

<< 材料規範 >>

1.本工程所有門窗框材及配件均為原廠一貫化加工製品以確保品質，窗扇之玻璃迫緊，止風迫緊及玻璃壓條，採軟硬壓出一體成型。門窗玻璃除特別註明外，一律採用5mm強化玻璃。

2.凡符合中華民國國家標準(CNS-6400-A2081)並有經濟部標準檢驗局正記証書及〔施工規範〕第08569章且圖說及樣品，皆可採用。

3.門窗與外牆面交接處應作防水處理(如防水SILICON)，門窗尺寸依現場尺寸為主。

4.框材須通過相關之隔音性、無毒性、無石棉、無輻射污染等測試，並附證明文件。

5.窗戶：符合下述規定

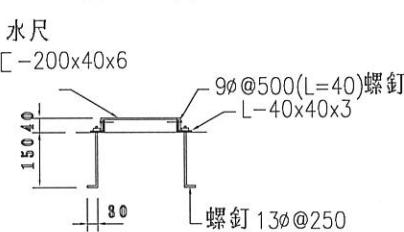
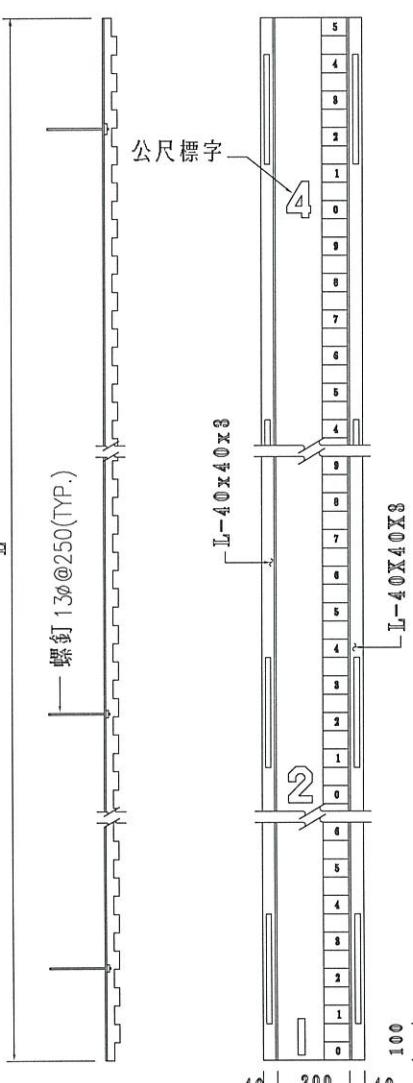
a.氣密性 < 2m³/hr-m² b.水密性 35kgf/m²

c.抗風壓 240kgf/m²/

d.隔音等級：CNS 3092評估D-30~D-35等級

6.本工程鋁百葉須經強化處理及烤漆處理，材料符合CNS 6063-T5標準之化學成分。

7.本工程鋁活動百葉之葉片須可調整角度以防止雨水潑濺之調整功能，葉片並應可同時啟閉，其全開角度可達90°以上。



不銹鋼製水尺參考圖

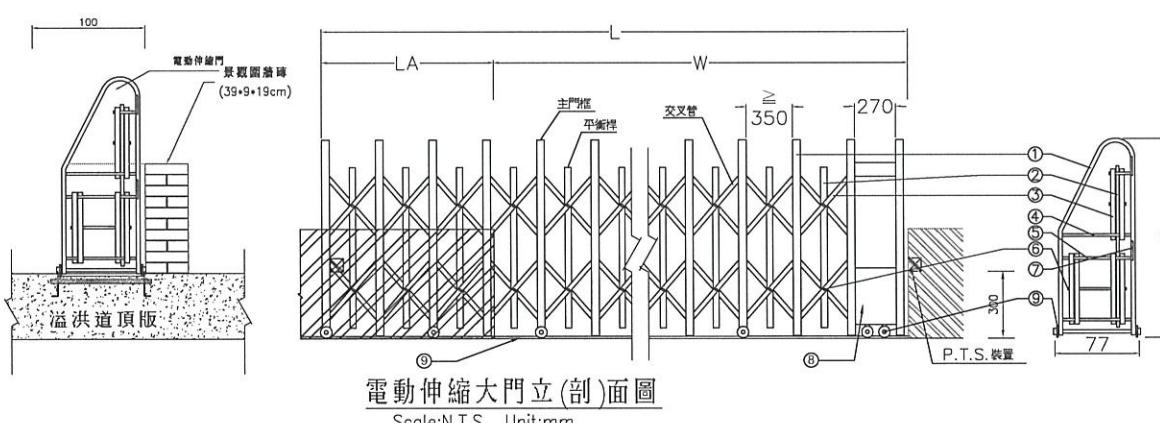
S=NTS 單位:mm

本圖僅供參考，以承商提送之製造圖經同意後為準。

註

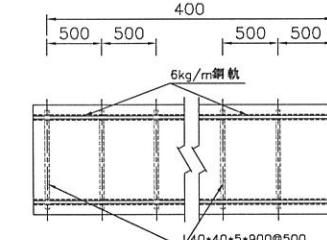
- (1) 水尺標字所示高度採絕對高程。
- (2) 以烤漆刻字製作，長度3m，標註範圍185.40~188.40m
- (3) 水尺材質一律使用不銹鋼(sus304)
- (4) 關閉水位標示高程EL.185.60m，警戒水位標示高程EL188.00m。

門窗形式	D1 不銹鋼門	SD1 電動鐵捲門	W1 雙窗鋁門窗 (含可調式百葉窗)	W2 鋁百葉窗
規格尺寸	W100cm×H210cm	W250cm×H300cm	W150cm×H150cm	W100cm×H80cm
五 金	非自動地鉸鍊，輔助鎖，水平把手，門止	附遙控及防夾裝置	標準五金	標準五金
玻璃紗窗			5mm清強化玻璃，可調式鋁百頁(附紗窗)	可調式鋁百頁(附紗窗)
數 量	1 檻	1 檻	1 檻	1 檻

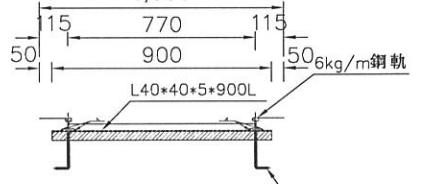


電動伸縮大門立(剖)面圖

Scale:N.T.S Unit:mm



伸縮門基礎布置圖



伸縮門軌道示意圖

Scale:N.T.S Unit:mm

材料規格表

編號	門 高	H=1750	規 格	材 質	厚 度
1	主門框	30X60X1730L	SUS304	1.5t	
2	平衡桿	20X40X1470L	SUS304	1.2t	
3	交叉管	30X30X670L	SUS304	1.2t	
4	固定軸	#19x675L	SUS304	1.5t	
5	滑軌主軸	#16x682L	SUS304	1.2t	
6	平衡桿主軸	#16x598L	SUS304	1.5t	
7	滑槽	30Wx240Hx20	SUS304	1.5t	
8	搖擺機	1#220Vx1/2HP			
9	接地軸	#85	舊鐵		
10	軌道	6kg/m	鋼軌		

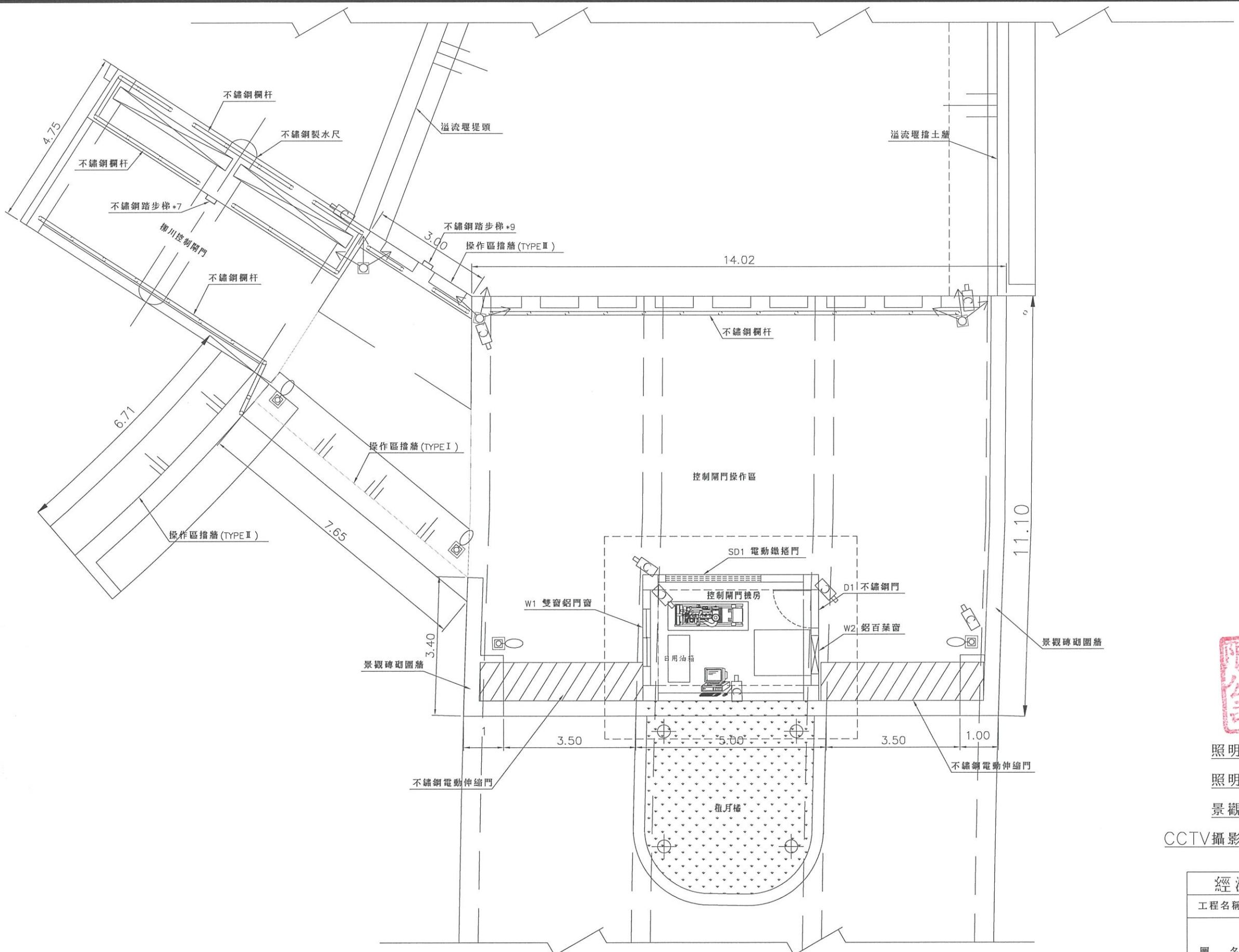
營業有限公司
有

敬請

材 質	尺 寸	齒 數	馬 力 數	電 源	備 註
SUS 304#	W 7000 L 1850 H 4000	1750	1 /2HP	1#220V	附遙控器(1:2)

註:(1)實際尺寸依現場丈量為準。(2)含紅外線障礙感知器。(3)附防盜型彈扣開關。

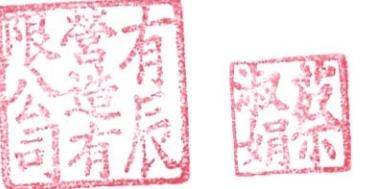
經濟部水利署第三河川局					
工程名稱		潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標			
圖 名		不銹鋼水尺、門窗、電動伸縮大門詳圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務 所	吳冠宏		
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌		
日 期	111年10月18日	圖 號	D-30	第054頁 共117頁	



控制閘門操作區平面布置圖

S=1/100

單位:公分



照明高燈 圖例 :

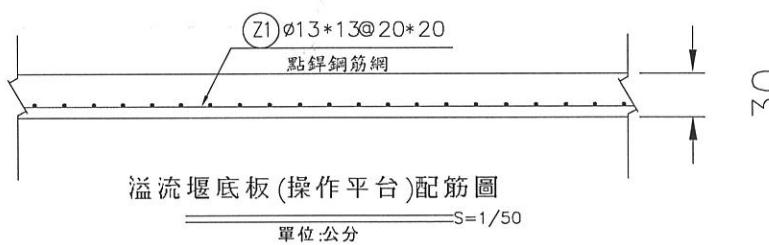
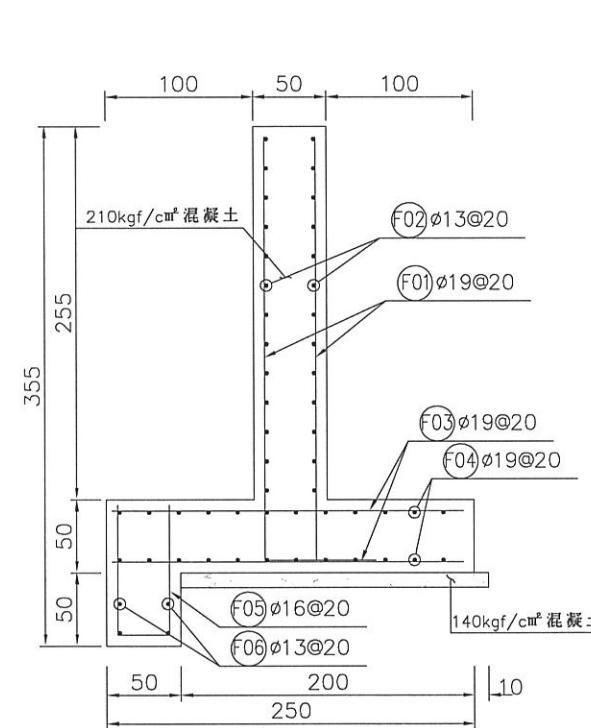
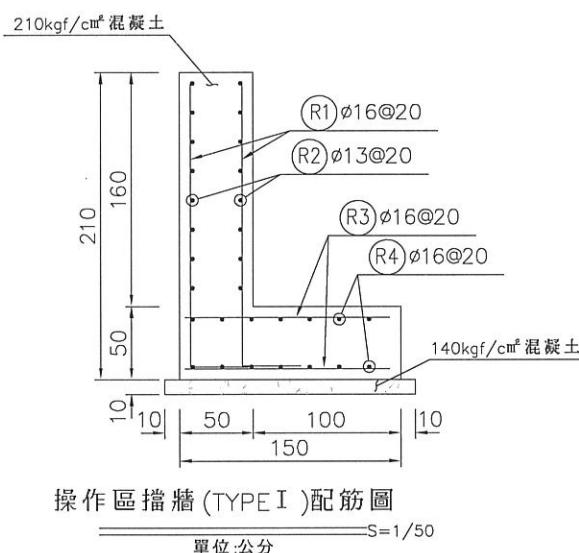
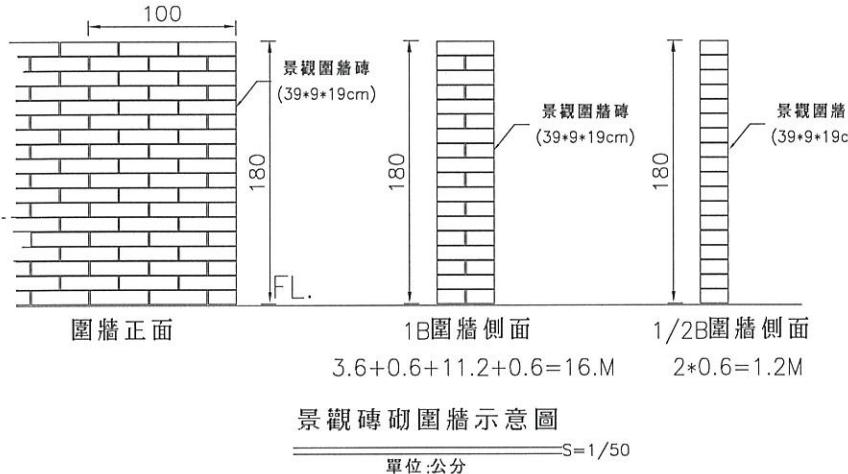
照明投燈 圖例 :

景觀矮燈 圖例 :

CCTV攝影鏡頭 圖例 :

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標 控制閘門操作區平面布置圖		
圖名			
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-31 第055頁 共117頁



操作區擋牆 (TYPE I) (每 m) 數量表

鋼筋 (kg)	13ø	kg	16.54
	16ø	kg	80.59
	19ø	kg	0
	22ø	kg	0
	25ø	kg	0
	29ø	kg	0
	合計	kg	97.13
	140kgf/cm²混凝土	m³	0.17
	210kgf/cm²混凝土	m³	1.55
	CLSM	m³	0
	模板	m²	4.20
	免拆模板	m²	0
	鋼模	kg	0
	焊接鋼線網	kg	0

操作區擋牆 (TYPE II) (每 m) 數量表

鋼筋 (kg)	13ø	kg	31.22
	16ø	kg	16.58
	19ø	kg	185.54
	22ø	kg	0
	25ø	kg	0
	29ø	kg	0
	合計	kg	233.34
	140kgf/cm²混凝土	m³	0.21
	210kgf/cm²混凝土	m³	2.77
	CLSM	m³	0
	模板	m²	7.10
	免拆模板	m²	0
	鋼模	kg	0
	焊接鋼線網	kg	0

操作區擋牆 (TYPE I) 鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(R1)	16	0.20	200	2.33	0.00	2.33	1.560	727.27	261.82	0.36	7.25	20.00
(R2)	13	0.20	16	19.90	1.04	20.94	0.994	333.03	119.89	0.36	7.25	20.00
(R3)	16	0.20	200	1.39	0.00	1.39	1.560	433.06	155.90	0.36	7.25	20.00
(R4)	16	0.20	14	19.90	1.28	21.18	1.560	462.57	166.53	0.36	7.25	20.00
$\varnothing 13$ 合計 (kg)									119.89			
$\varnothing 16$ 合計 (kg)									584.24			
合計 (kg)									704.13			

操作區擋牆 (TYPE II) 鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(F01)	19	0.20	200	3.29	0.00	3.29	2.250	1479.60	665.82	0.45	9.00	20.00
(F02)	13	0.20	26	19.90	1.04	20.94	0.994	541.17	243.53	0.45	9.00	20.00
(F03)	19	0.20	200	2.39	0.00	2.39	2.250	1074.60	483.57	0.45	9.00	20.00
(F04)	19	0.20	24	19.90	1.52	21.42	2.250	1156.68	520.51	0.45	9.00	20.00
(F05)	16	0.20	100	2.13	0.00	2.13	1.560	331.50	149.18	0.45	9.00	20.00
(F06)	13	0.20	4	19.90	1.04	20.94	0.994	83.26	37.47	0.45	9.00	20.00
$\varnothing 13$ 合計 (kg)									280.99			
$\varnothing 16$ 合計 (kg)									149.18			
$\varnothing 19$ 合計 (kg)									1669.90			
合計 (kg)									2100.06			

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	閘門操作區配筋圖 (1/2)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-32 第056頁 共117頁

操作區擋牆(TYPE III)(每m)數量表

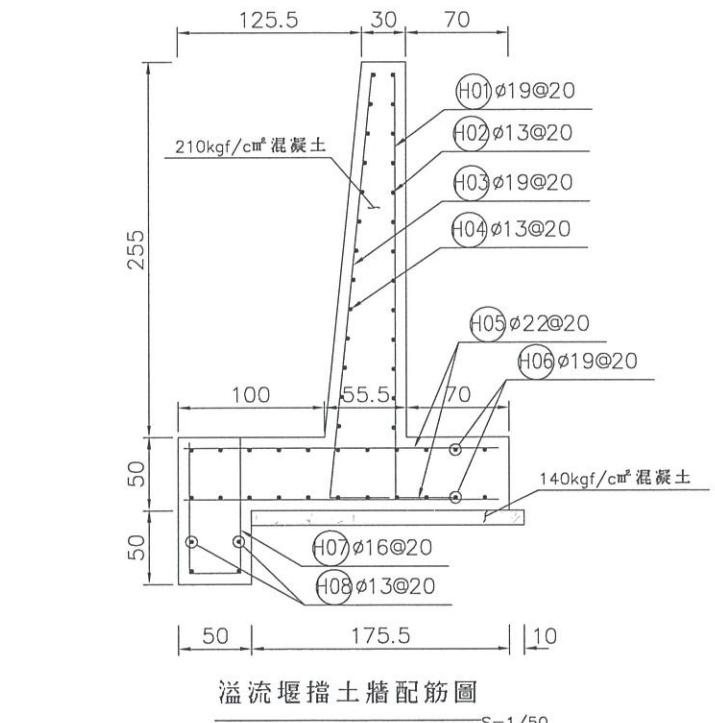
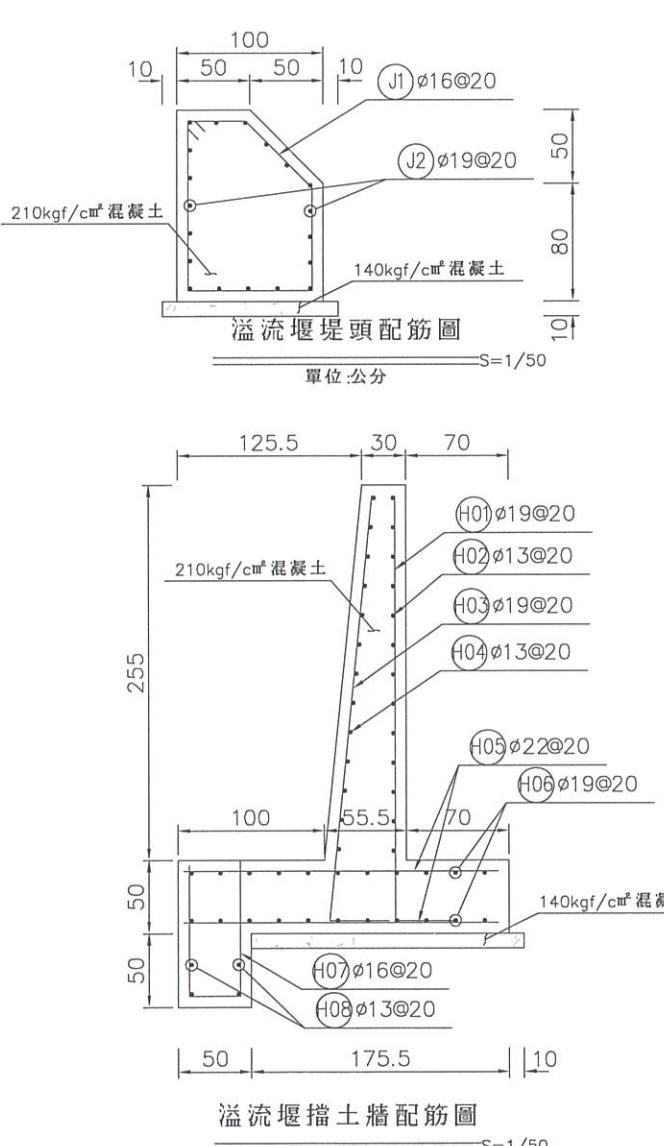
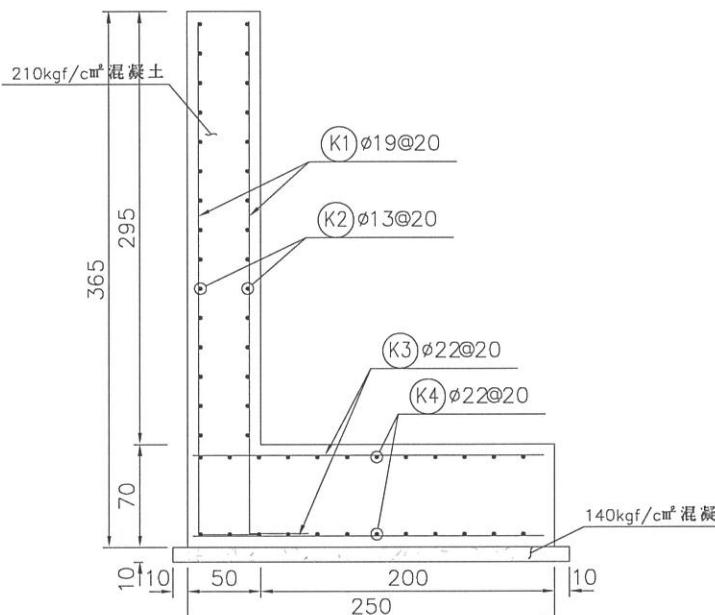
	13ø kg	31.62
鋼筋 (kg)	16ø kg	0
	19ø kg	88.57
	22ø kg	153.53
	25ø kg	0
	29ø kg	0
合計	kg	0
140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0.27
210kgf/cm ² 混凝土	m ³	3.23
CLSM	m ³	0
模板	m ²	7.30
免拆模板	m ²	0
鋼模	kg	0
焊接鋼線網	kg	0

溢流堰堤頭(每m)數量表

	13ø kg	0
鋼筋 (kg)	16ø kg	30.76
	19ø kg	45.71
	22ø kg	0
	25ø kg	0
	29ø kg	0
合計	kg	76.47
140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0.12
210kgf/cm ² 混凝土	m ³	1.18
CLSM	m ³	0
模板	m ²	2.81
免拆模板	m ²	0
鋼模	kg	0
焊接鋼線網	kg	0

溢流堰擋土牆(每m)數量表

	13ø kg	31.26
鋼筋 (kg)	16ø kg	16.89
	19ø kg	127.32
	22ø kg	65.23
	25ø kg	0
	29ø kg	0
合計	kg	240.70
140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0.19
210kgf/cm ² 混凝土	m ³	2.47
CLSM	m ³	0
模板	m ²	7.12
免拆模板	m ²	0
鋼模	kg	0
焊接鋼線網	kg	0



操作區擋牆(TYPE III)鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(K1)	19	0.20	200	3.89	0.00	3.89	2.250	1749.15	349.83	0.20	3.95	20.00
(K2)	13	0.20	30	19.90	1.04	20.94	0.994	624.43	124.89	0.20	3.95	20.00
(K3)	22	0.20	200	2.39	0.00	2.39	3.040	1451.90	290.38	0.20	3.95	20.00
(K4)	22	0.20	24	19.90	1.76	21.66	3.040	1580.31	316.06	0.20	3.95	20.00
Ø13 合計 (kg)									124.89			
Ø19 合計 (kg)									349.83			
Ø22 合計 (kg)									606.44			
合計 (kg)									1081.16			

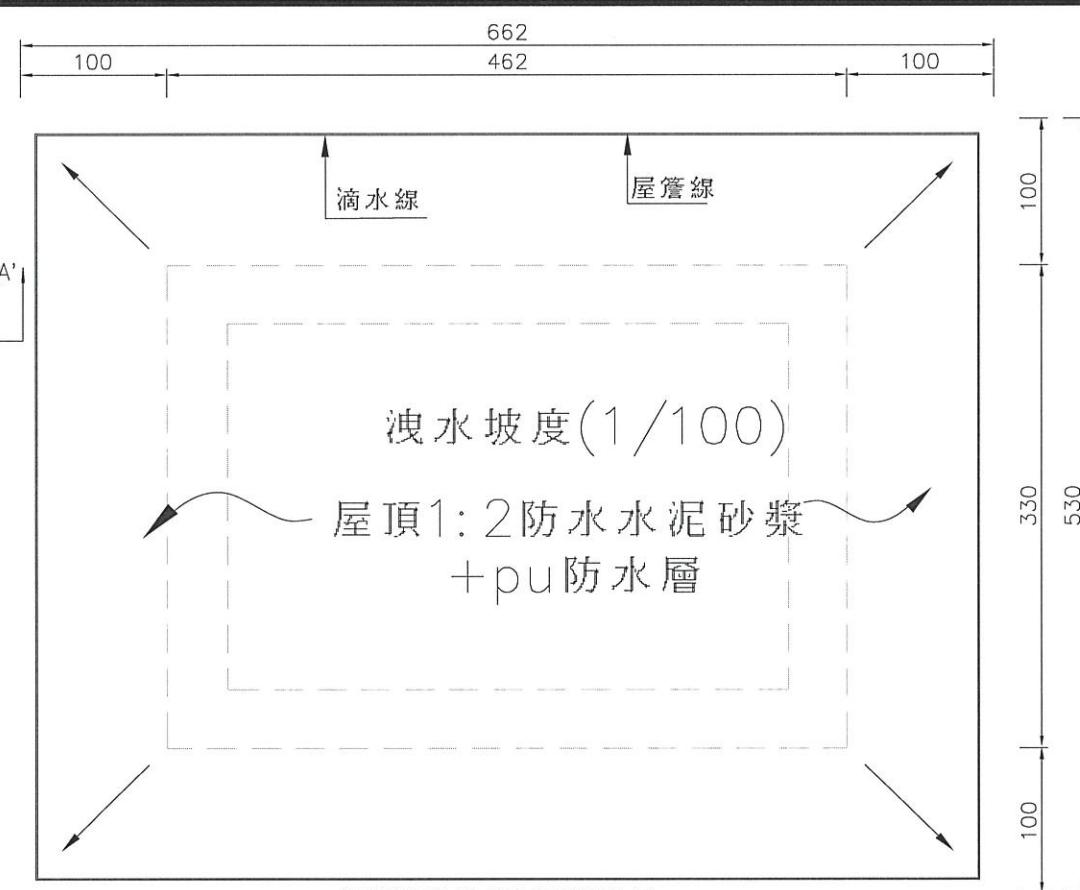
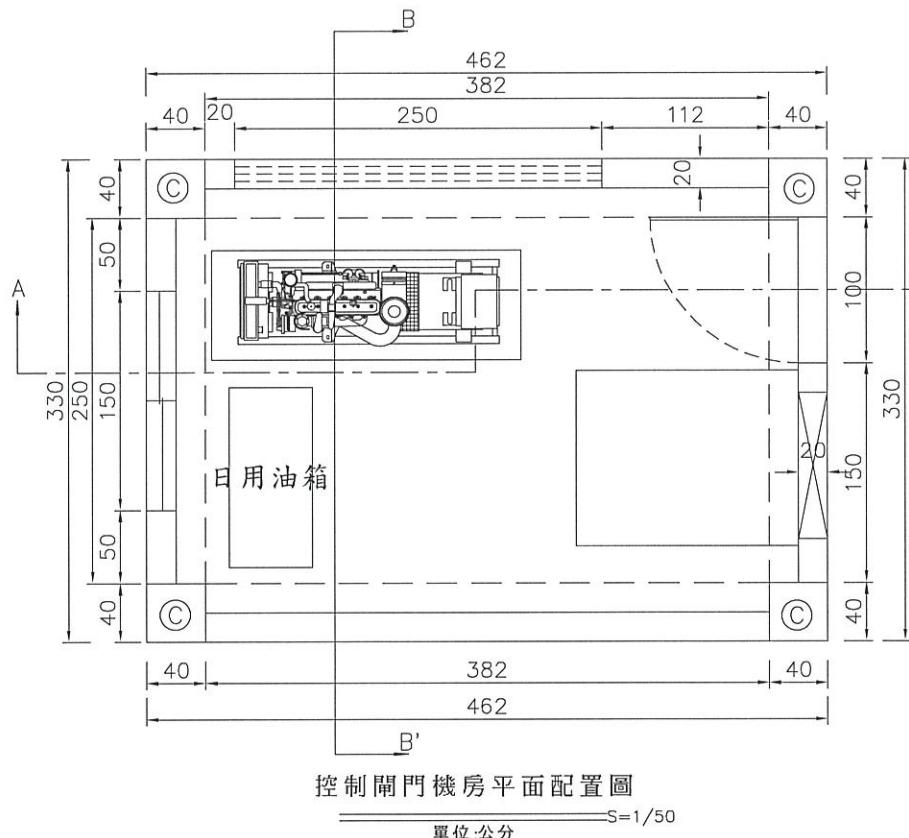
溢流堰頭鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(J1)	16	0.20	100	3.95	0.00	3.95	1.560	616.20	1226.24	1.99	39.87	20.00
(J2)	19	0.20	19	19.90	1.52	21.42	2.250	915.71	1822.25	1.99	39.87	20.00
Ø16 合計 (kg)									1226.24			
Ø19 合計 (kg)									1822.25			
合計 (kg)									3048.49			

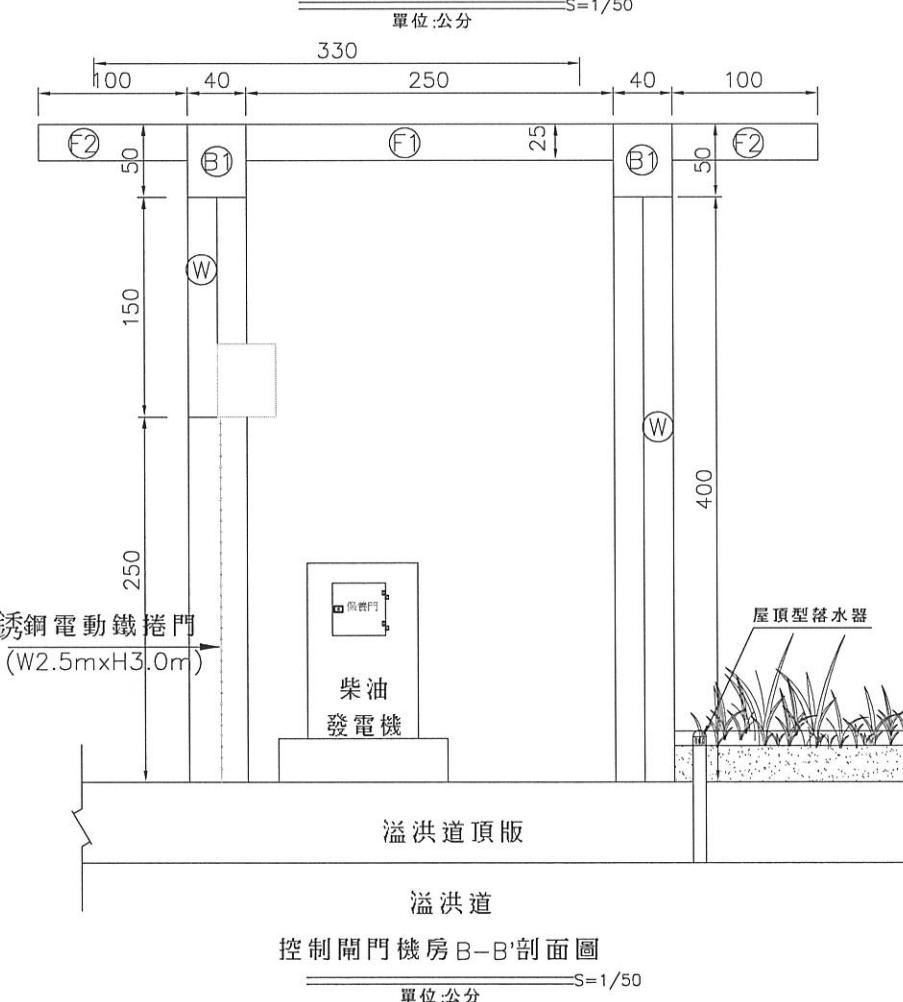
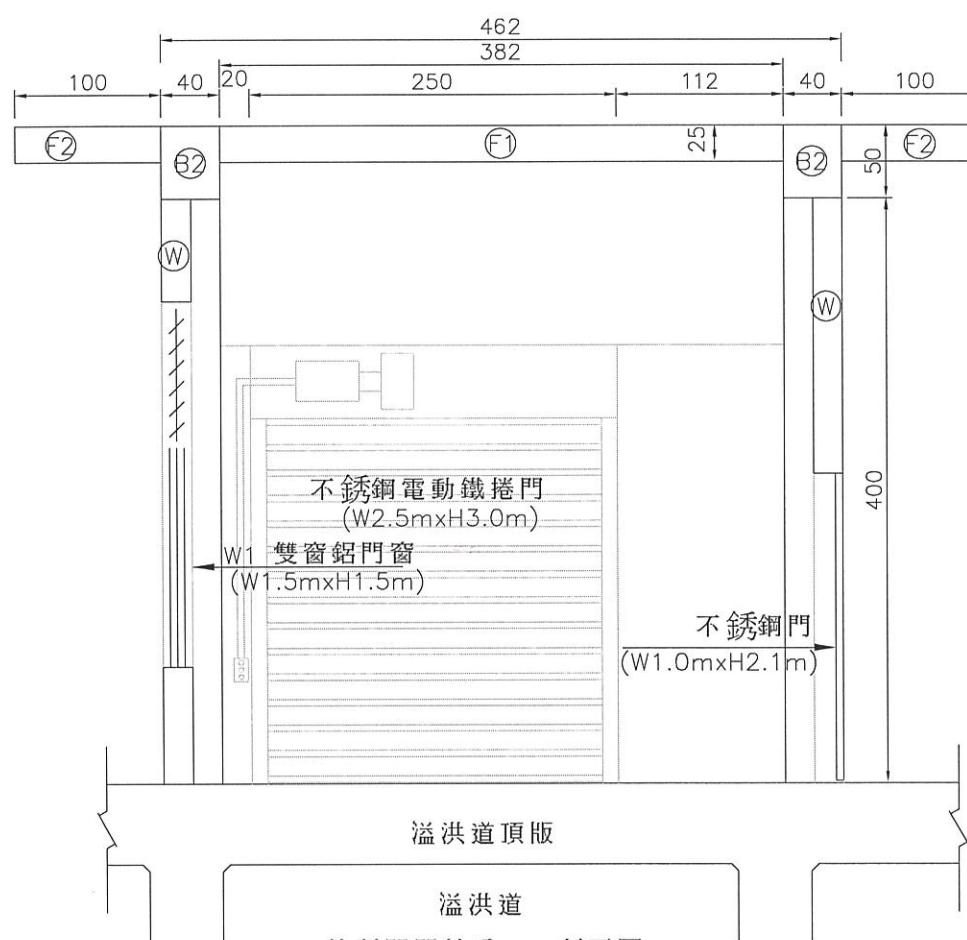
溢流堰擋土牆配筋圖鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(H01)	19	0.20	100	3.29	0.00	3.29	2.250	739.80	2870.42	3.88	77.50	20.00
(H02)	13	0.20	13	19.90	1.04	20.94	0.994	270.59	1049.88	3.88	77.50	20.00
(H03)	19	0.20	100	3.30	0.00	3.30	2.250	742.95	2882.65	3.88	77.50	20.00
(H04)	13	0.20	13	19.90	1.04	20.94	0.994	270.59	1049.88	3.88	77.50	20.00
(H05)	22	0.20	200	2.14	0.00	2.14	3.040	1302.94	5055.42	3.88	77.50	20.00
(H06)	19	0.20	22	19.90	1.52	21.42	2.250	1060.29	4113.93	3.88	77.50	20.00
(H07)	16	0.20	100	2.16	0.00	2.16	1.560	337.27	1308.62	3.88	77.50	20.00
(H08)	13	0.20	4	19.90	1.04	20.94	0.994	83.26	323.04	3.88	77.50	20.00
Ø13 合計 (kg)									2422.79			
Ø16 合計 (kg)									1308.62			
Ø19 合計 (kg)									9867.00			
Ø22 合計 (kg)									5055.42			
合計 (kg)									18653.82			

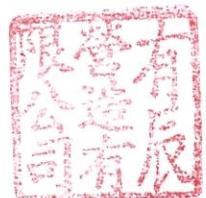
經濟部水利署第三河川局	
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標
圖名	閘門操作區配筋圖(2/2)
比例尺:如圖	
承攬廠商	有辰營造有限公司
專任工程人員	顏詒星
日期	111年10月18日
圖號	D-33 第057頁 共117頁

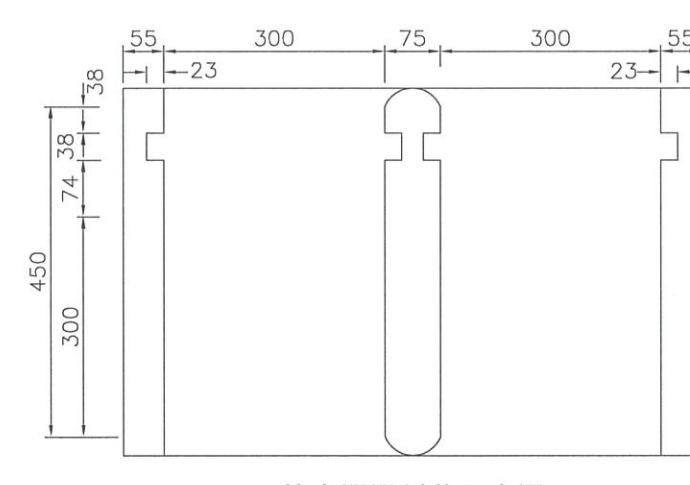
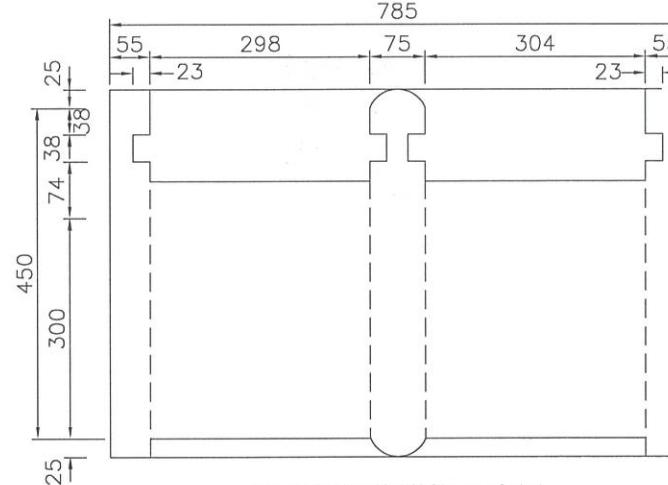
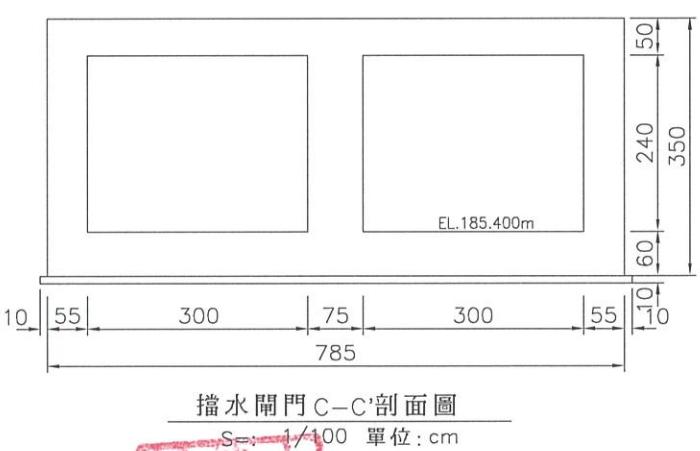
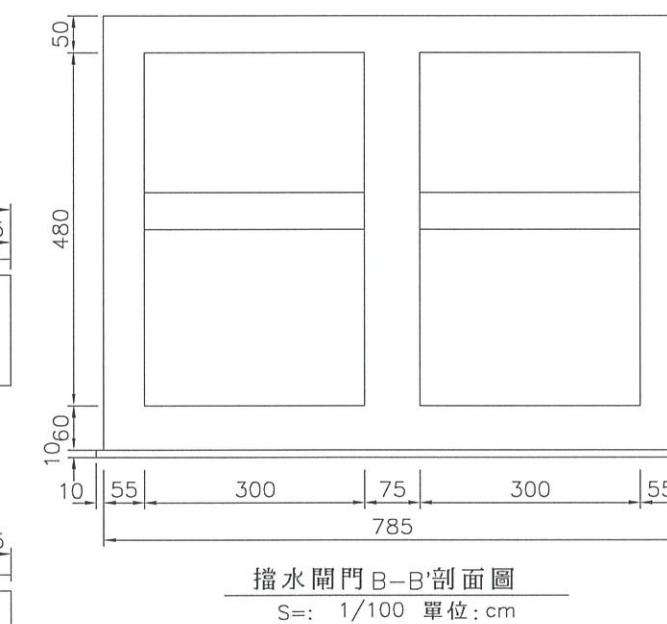
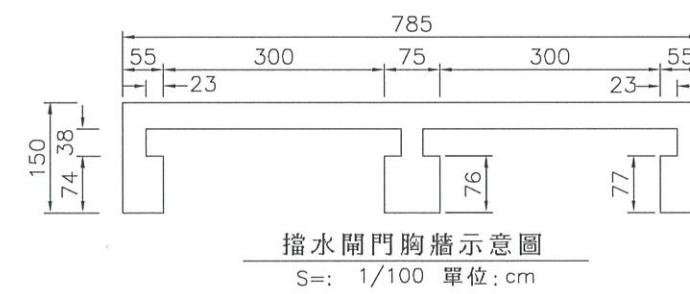
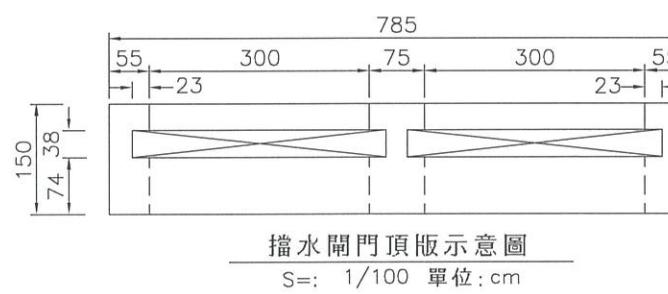
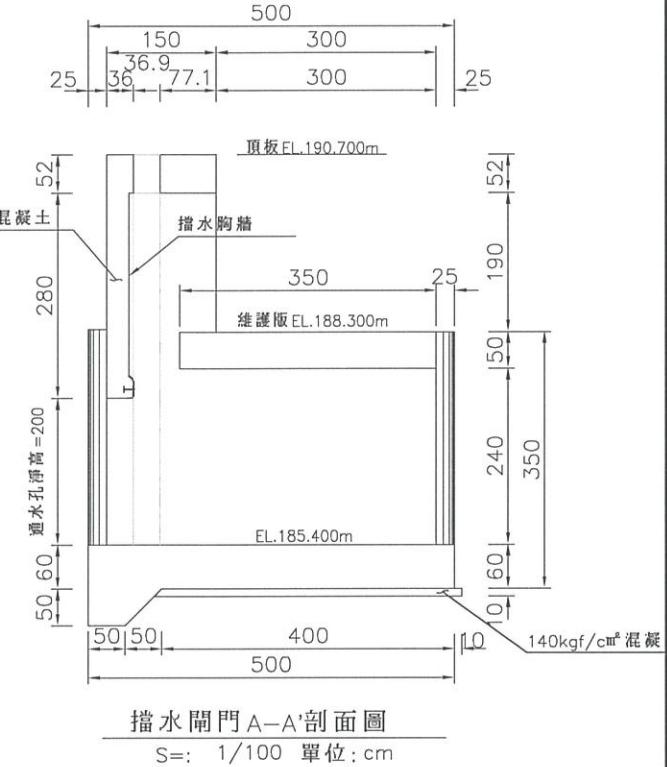
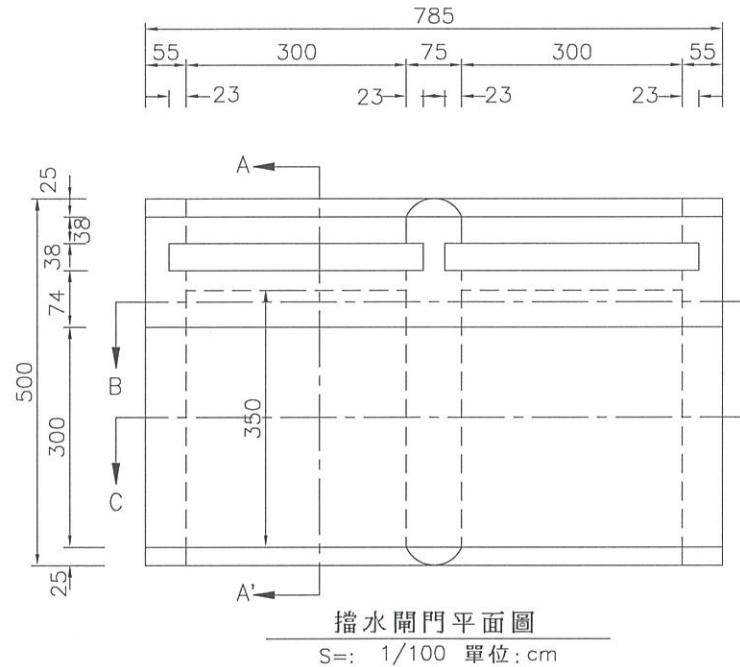
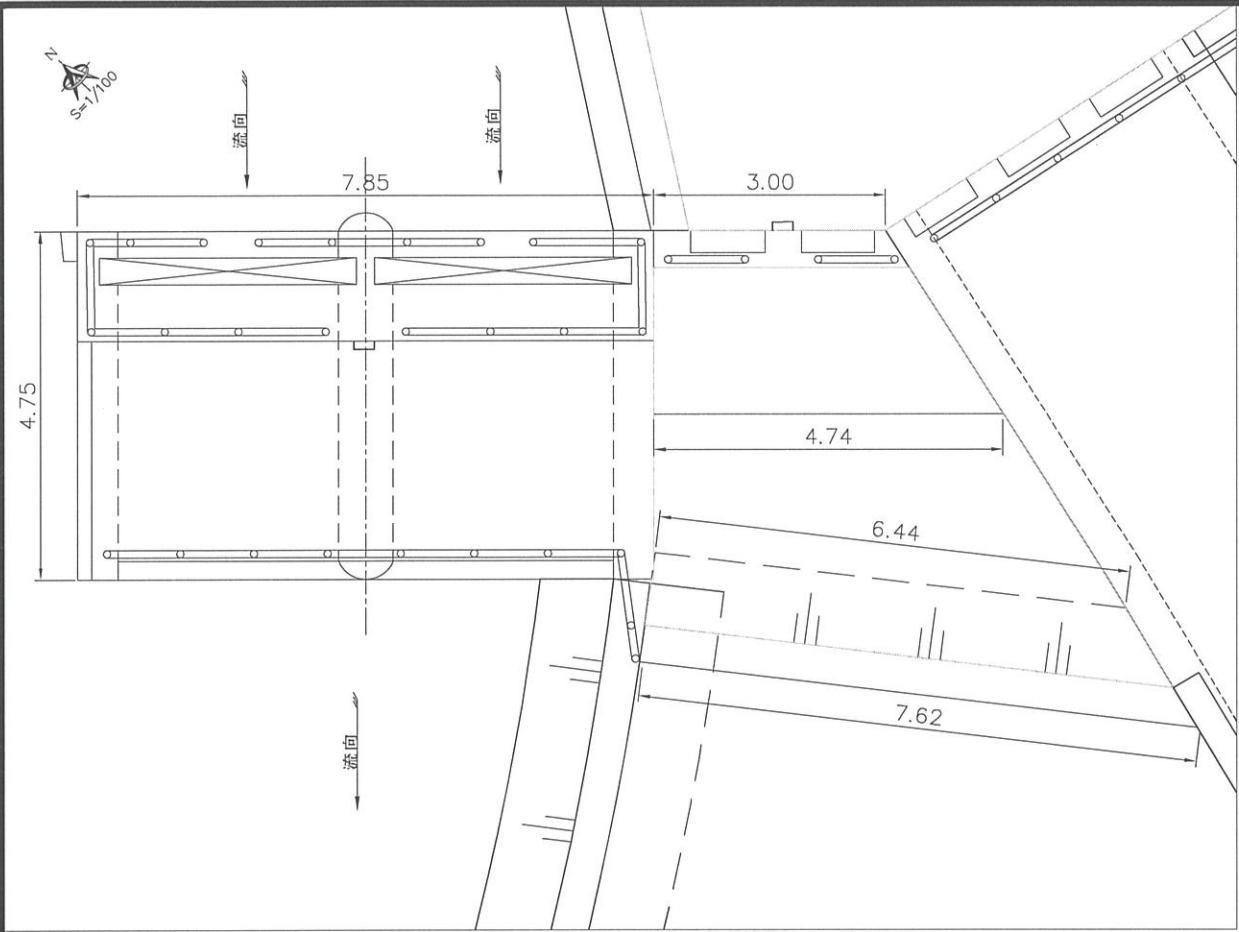


	柱鋼筋表	梁鋼筋表
斷面圖		
編號	C	B1 B2
H	4.0	3.82 2.5
尺寸	0.4x0.4	0.4x0.5 0.4x0.5
主筋	• 8-ø19	• 6-ø19 • 6-ø19
剪力筋	□ ø13@10	□ ø13@10 □ ø13@10
束筋	J ø13@40	
屋頂鋼筋表		
斷面圖		
編號	E1 E2 W	
H	0.25	0.25 -
尺寸	3.82*2.50	1.0 0.2
主筋	— ø16@20	— ø16@20 — ø16@20
副筋	• ø16@20	• ø16@20 • ø13@20



工程名稱	經濟部水利署第三河川局 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	控制閘門機房平面標準圖		
比例尺	如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-34 第058頁 共117頁





經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

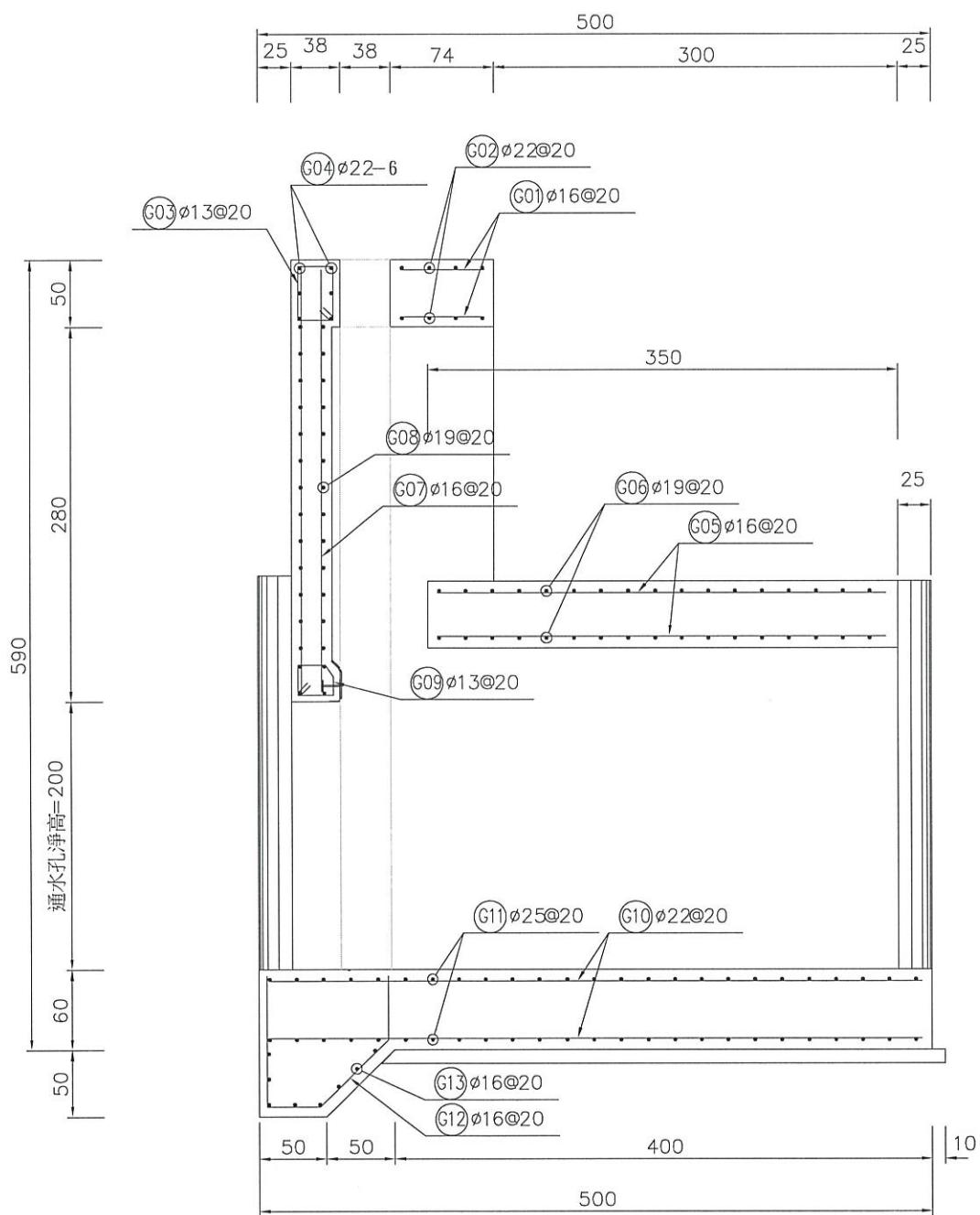
圖名 擋水閘門土建標準圖

比例尺:如圖

承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-35 第059頁 共117頁

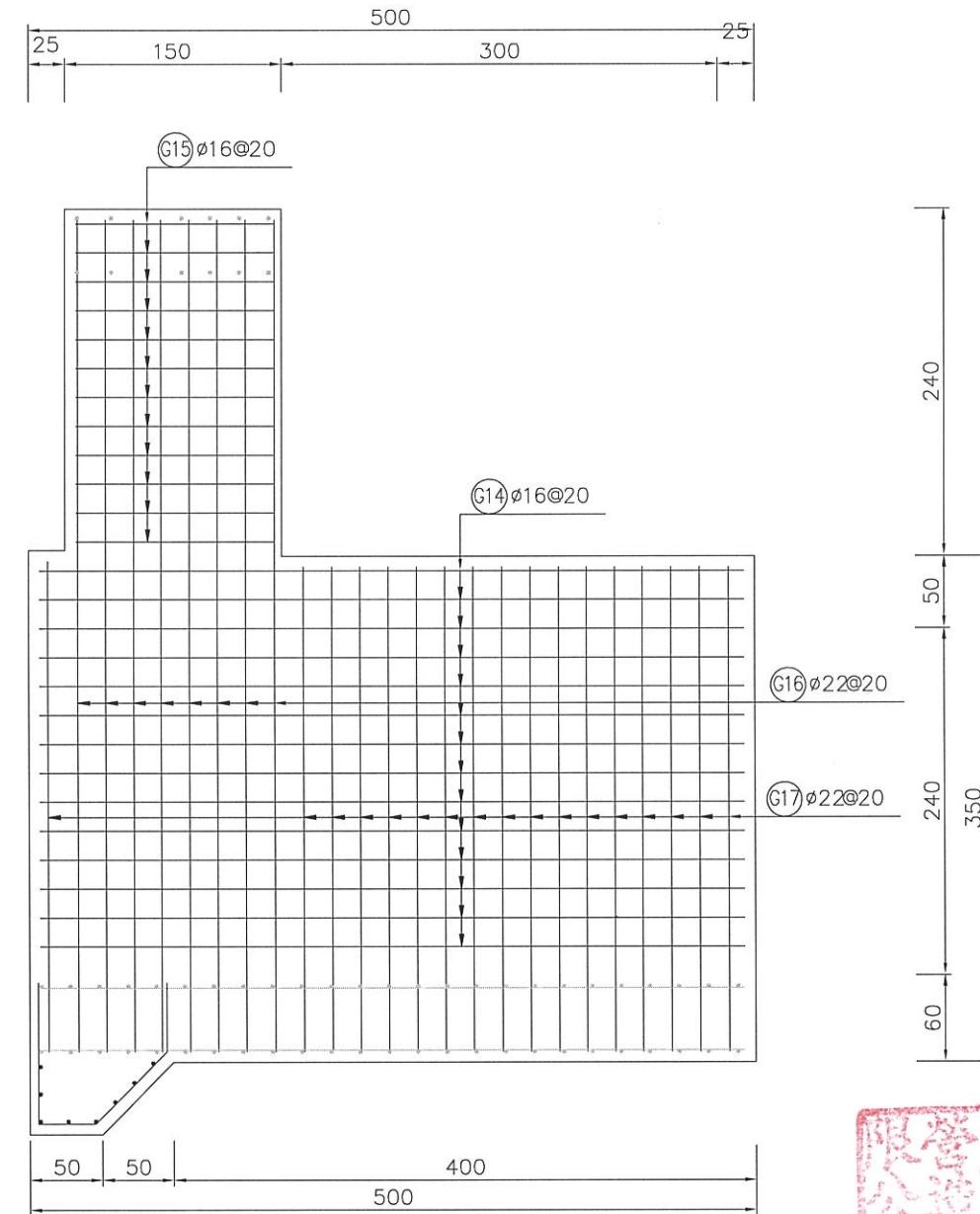
營
有
辰
造
有

娟
永

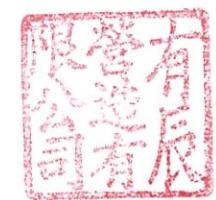


擋水閘門A-A'配筋圖
S=: 1/50 單位: cm

590
236
190
50
240
350
10
60
354
50
500
400
500
10



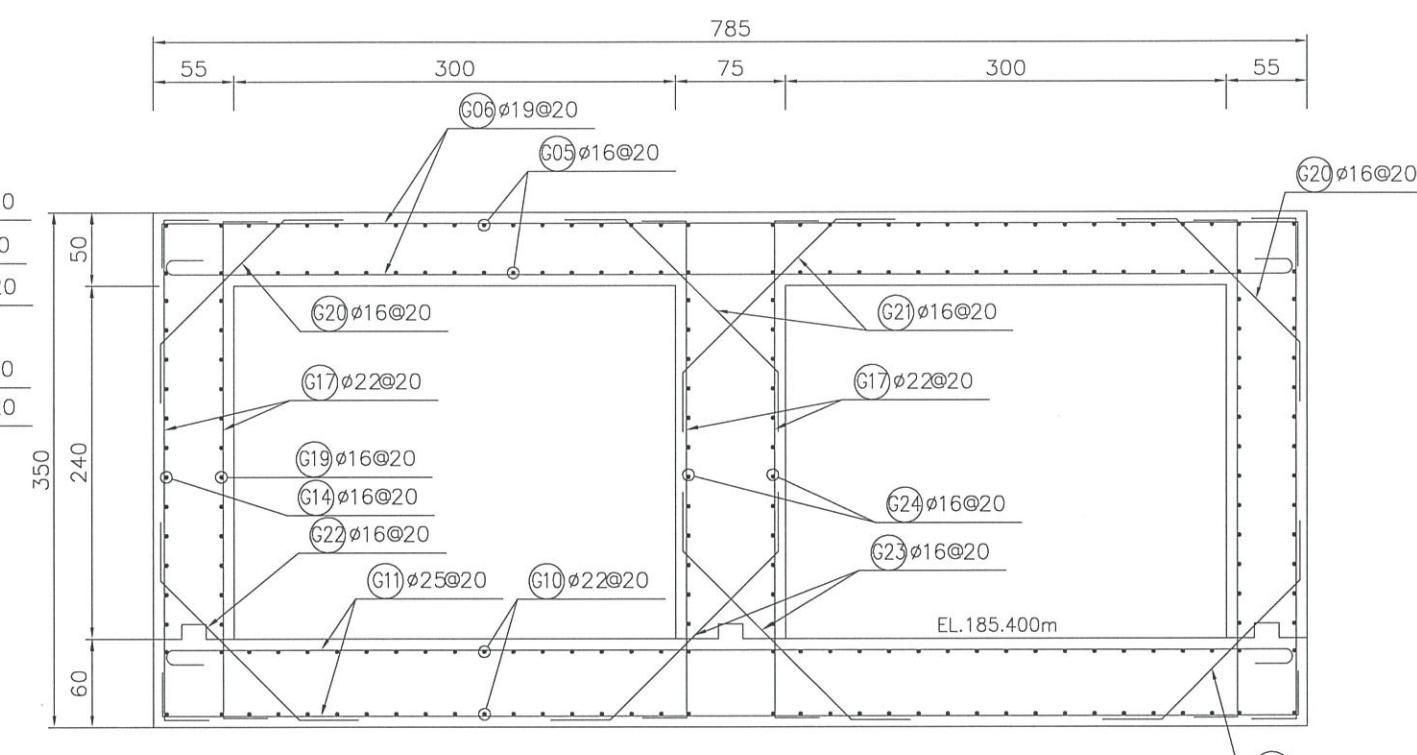
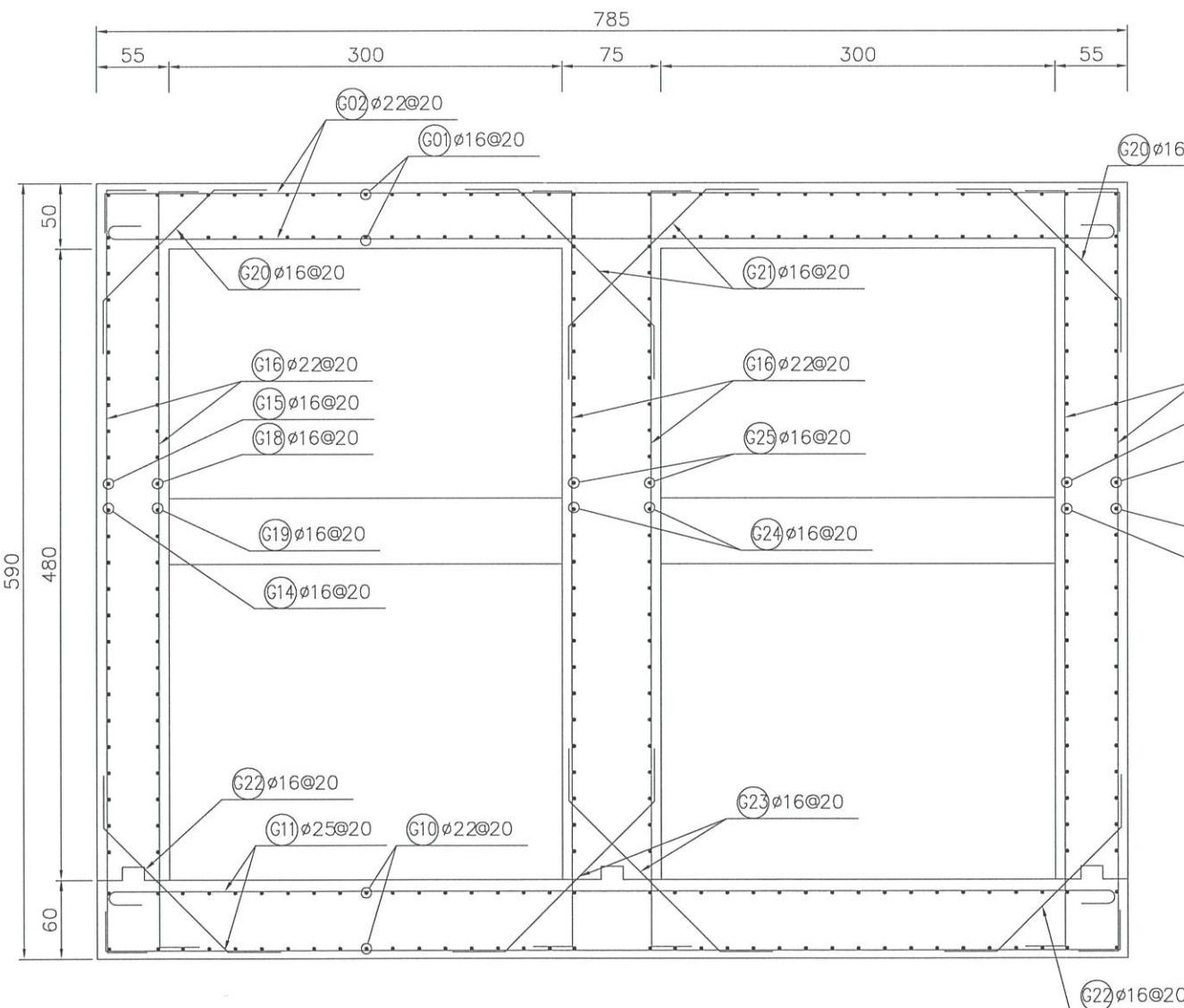
擋水閘門外側牆配筋圖
S=: 1/50 單位: cm



經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	控制閘門配筋圖(1/4)		
承攬廠商	有辰營造有限公司		
專任工程人員	顏詒星	工務所 (監造單位)	吳冠宏 許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-36 第060頁 共117頁

比例尺:如圖



經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
------	-----------------------	--	--

圖名	控制閘門配筋圖 (2/4)		
----	---------------	--	--

比例尺:如圖			
--------	--	--	--

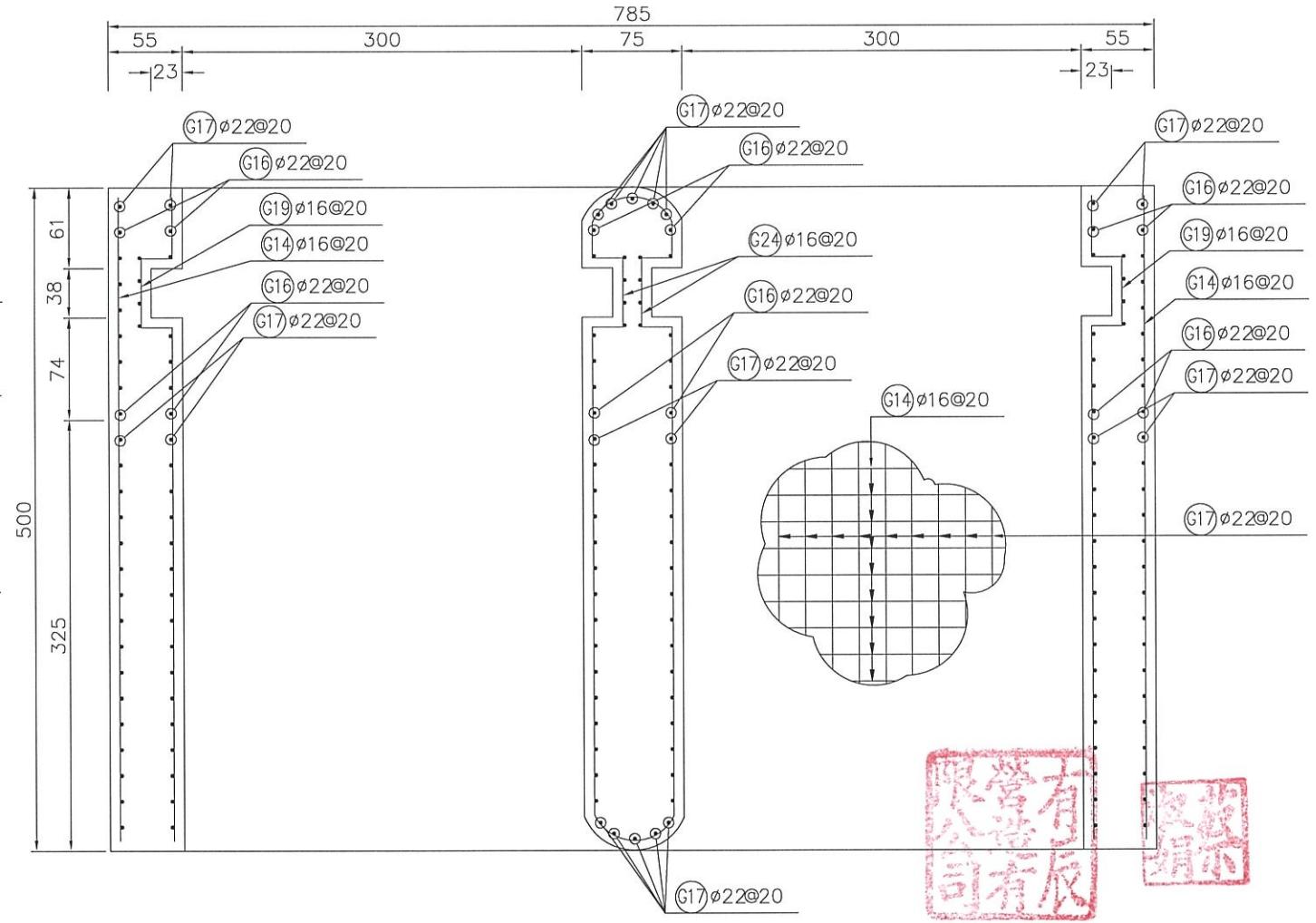
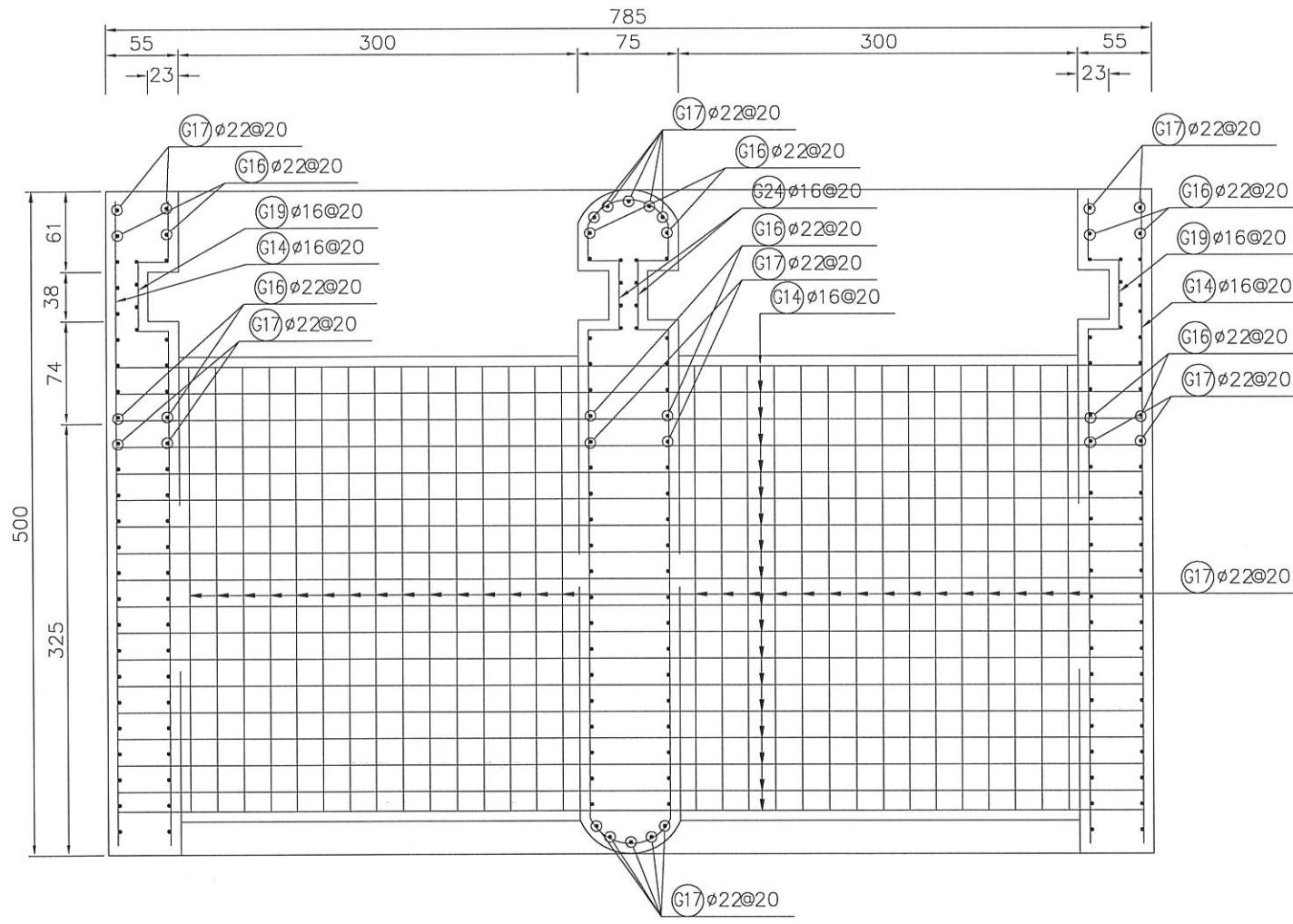
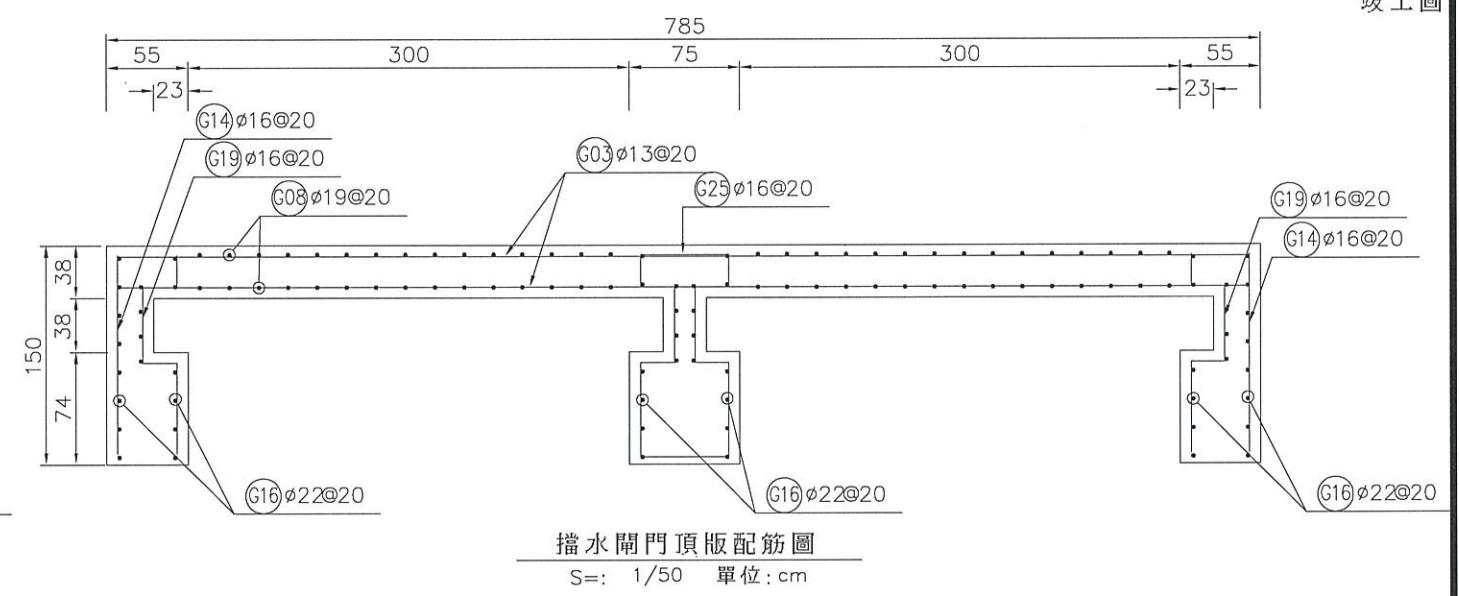
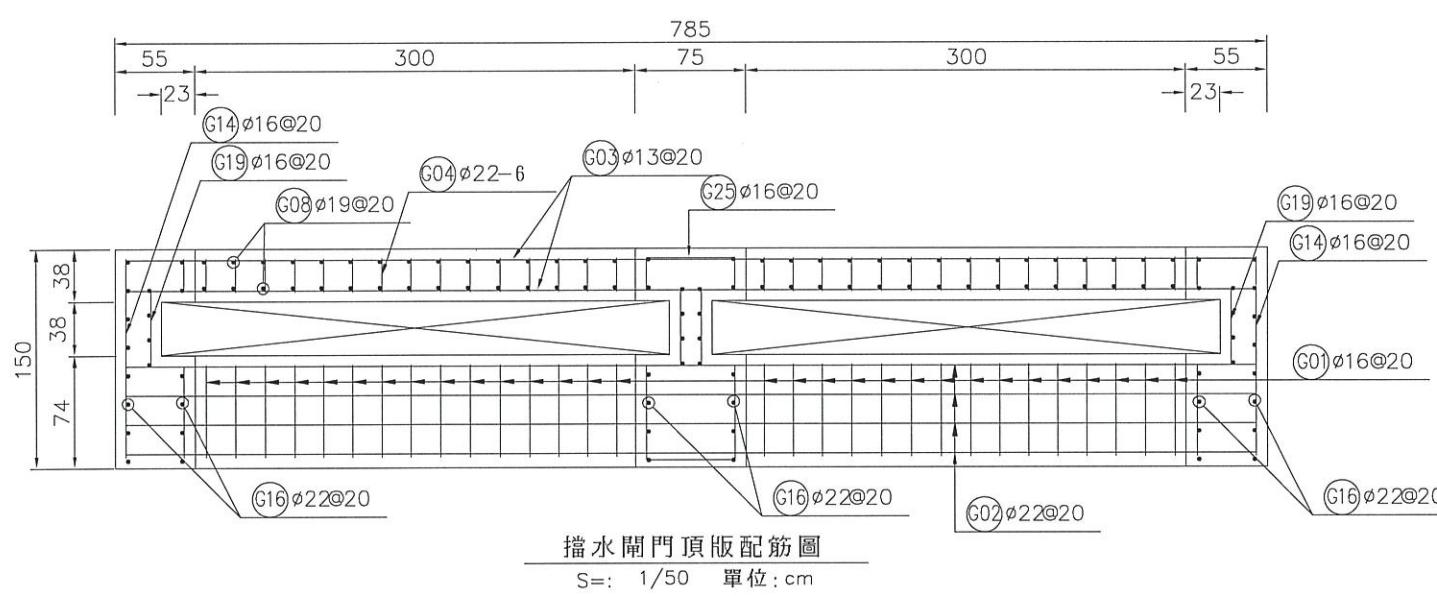
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
------	----------	-----	-----

專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許盈斌
--------	-----	--------	-----

日期	111年10月18日	圖號	D-37
----	------------	----	------

		第061頁
--	--	-------

		共117頁
--	--	-------



工程名稱	經濟部水利署第三河川局		
專任工程人員	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
日期	控制閘門配筋圖 (3/4)		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-38 第062頁 共117頁

擋水閘門鋼筋(每處)計算表

擋水閘門鋼筋(每處)數量表

鋼筋 (kg)	13ø	kg	79.32
	16ø	kg	2167.34
	19ø	kg	1199.52
	22ø	kg	2283.59
	25ø	kg	3889.76
	29ø	kg	0
	合計	kg	9607.59
	140kgf/cm ² 混凝土	m ³	4.19
	210kgf/cm ² 混凝土	m ³	82.55
	CLSM	m ³	0
	模板	m ²	261.95
	免拆模板	m ²	0
	鋼模	kg	0
	鋸接鋼線網	kg	0

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
G01	16	0.20	30	0.62	0.00	0.62	1.560	29.02	29.02	1.00	1.00	1.00
G02	22	0.20	8	8.33	0.00	8.33	3.040	202.59	202.59	1.00	1.00	1.00
G03	13	0.20	30	1.52	0.00	1.52	0.994	45.33	45.33	1.00	1.00	1.00
G04	22	0.20	6	8.33	0.00	8.33	3.040	151.94	151.94	1.00	1.00	1.00
G05	16	0.20	30	3.35	0.00	3.35	1.560	156.78	156.78	1.00	1.00	1.00
G06	19	0.20	34	8.33	0.00	8.33	2.250	637.25	637.25	1.00	1.00	1.00
G07	16	0.20	30	3.15	0.00	3.15	1.560	147.42	147.42	1.00	1.00	1.00
G08	19	0.20	30	8.33	0.00	8.33	2.250	562.28	562.28	1.00	1.00	1.00
G09	13	0.20	30	1.14	0.00	1.14	0.994	33.99	33.99	1.00	1.00	1.00
G10	25	0.20	72	4.85	0.00	4.85	5.080	1773.94	1773.94	1.00	1.00	1.00
G11	25	0.20	50	8.33	0.00	8.33	5.080	2115.82	2115.82	1.00	1.00	1.00
G12	16	0.20	42	2.55	0.00	2.55	1.560	167.08	167.08	1.00	1.00	1.00
G13	16	0.20	8	8.33	0.00	8.33	1.560	103.96	103.96	1.00	1.00	1.00
G14	16	0.20	30	4.85	0.00	4.85	1.560	226.98	226.98	1.00	1.00	1.00
G15	16	0.20	22	1.82	0.00	1.82	1.560	62.46	62.46	1.00	1.00	1.00
G16	22	0.20	36	6.35	0.00	6.35	3.040	694.94	694.94	1.00	1.00	1.00
G17	22	0.20	102	3.98	0.00	3.98	3.040	1234.12	1234.12	1.00	1.00	1.00
G18	16	0.20	22	1.36	0.00	1.36	1.560	46.68	46.68	1.00	1.00	1.00
G19	16	0.20	30	5.31	0.00	5.31	1.560	248.51	248.51	1.00	1.00	1.00
G20	16	0.20	50	2.00	0.00	2.00	1.560	156.00	156.00	1.00	1.00	1.00
G21	16	0.20	50	2.28	0.00	2.28	1.560	177.84	177.84	1.00	1.00	1.00
G22	16	0.20	50	2.14	0.00	2.14	1.560	166.92	166.92	1.00	1.00	1.00
G23	16	0.20	50	2.42	0.00	2.42	1.560	188.76	188.76	1.00	1.00	1.00
G24	16	0.20	12	11.36	0.00	11.36	1.560	212.66	212.66	1.00	1.00	1.00
G25	16	0.20	10	4.89	0.00	4.89	1.560	76.28	76.28	1.00	1.00	1.00
ø13 合計 (kg)								79.32				
ø16 合計 (kg)								2167.34				
ø19 合計 (kg)								1199.52				
ø22 合計 (kg)								2283.59				
ø25 合計 (kg)								3889.76				
合計 (kg)								9607.59				

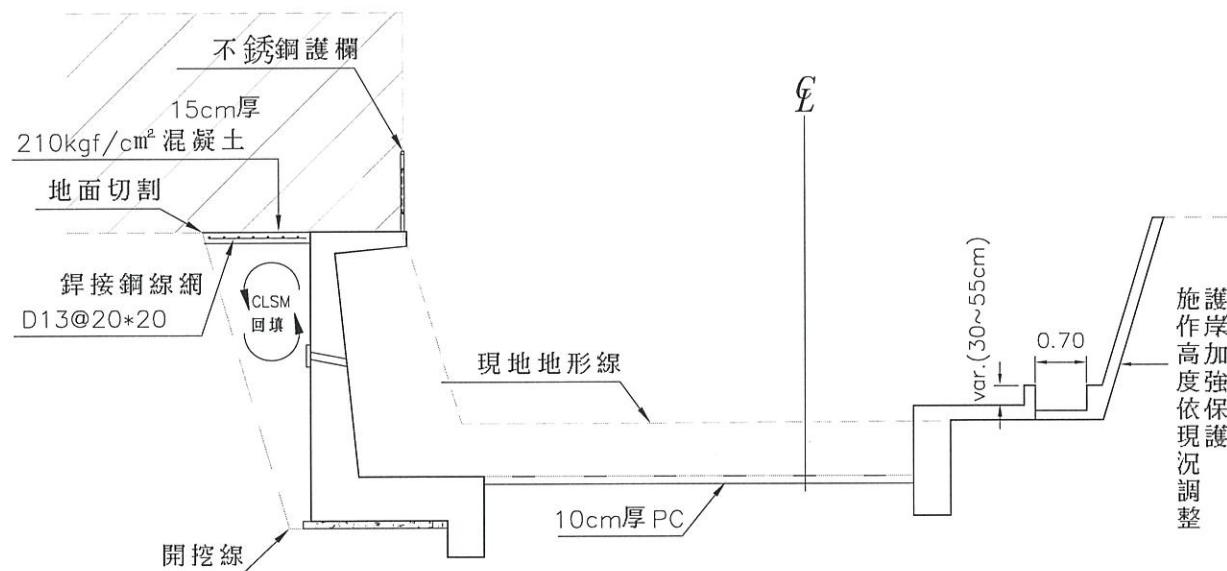
營有限公司
辰有

財務部
胡娟

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	控制閘門配筋圖 (4/4)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-39 第063頁 共117頁

備註：紅色表變更設計。



柳川護岸修復剖面圖(1/3)

S= 1/100 單位: cm

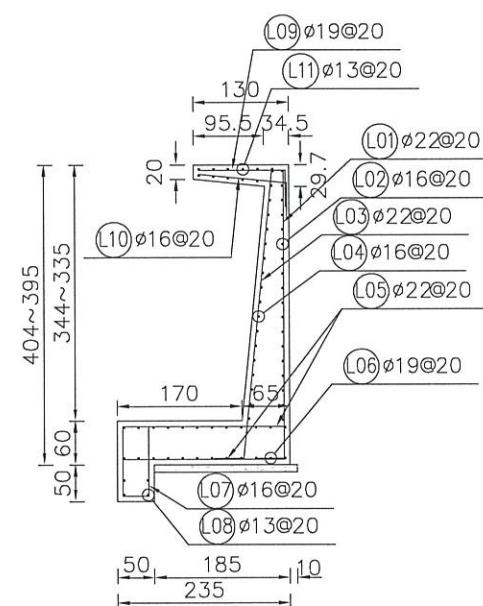
施工里程 : 1+247.8~1+275

柳川護岸修復擋土牆(H=4.1m)每 m 數量表

筋 (kg)	13ø kg	15.61
	16ø kg	90.28
	19ø kg	76.73
	22ø kg	199.12
	25ø kg	0
	29ø kg	0
	合計 kg	381.75
140kgf/cm ² 混凝土 m ³		
210kgf/cm ² 混凝土 m ³		
CLSM m ³		
模板 m ²		
免拆模板 m ²		
鋼模 kg		
鉛接鋼線網 kg		

柳川護岸修復擋土牆(H=4.1m)配筋圖

S= 1/100 單位: cm



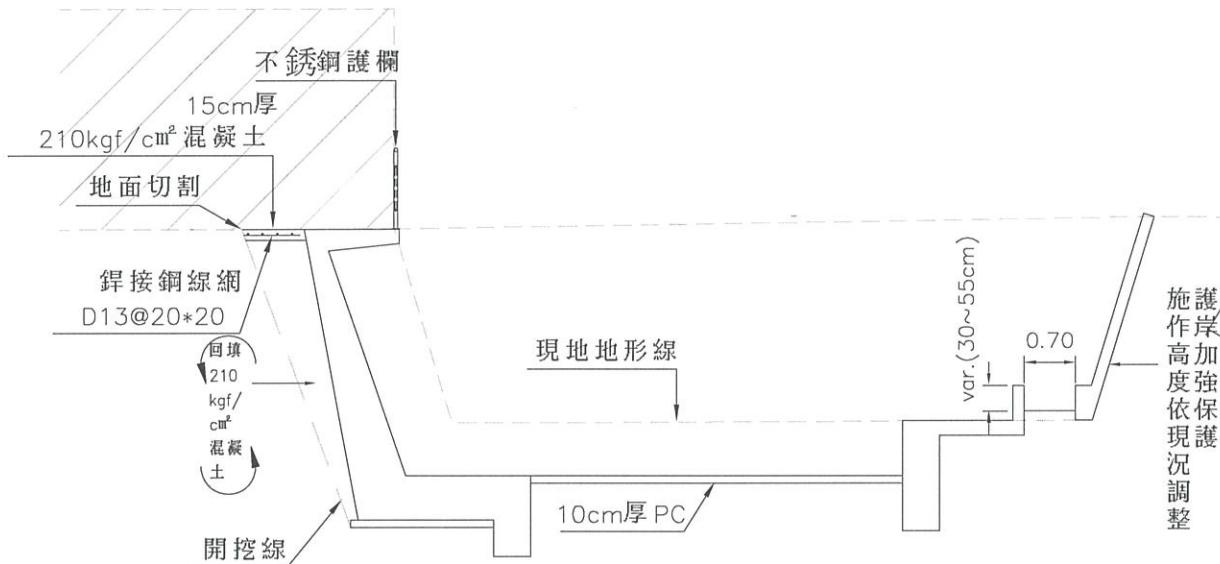
柳川護岸修復擋土牆(H=4.1m)鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(L01)	22	0.20	100	4.34	0.00	4.34	3.040	1319.36	1992.23	1.51	30.20	20.00
(L02)	16	0.20	18	19.90	1.28	21.18	1.560	594.73	898.05	1.51	30.20	20.00
(L03)	22	0.20	100	4.36	0.00	4.36	3.040	1325.44	2001.41	1.51	30.20	20.00
(L04)	16	0.20	18	19.90	1.28	21.18	1.560	594.73	898.05	1.51	30.20	20.00
(L05)	22	0.20	200	2.20	0.00	2.20	3.040	1337.60	2019.78	1.51	30.20	20.00
(L06)	19	0.20	24	19.90	1.52	21.42	2.250	1156.68	1746.59	1.51	30.20	20.00
(L07)	16	0.20	100	2.25	0.00	2.25	1.560	351.00	530.01	1.51	30.20	20.00
(L08)	13	0.20	4	19.90	1.04	20.94	0.994	83.26	125.72	1.51	30.20	20.00
(L09)	19	0.20	100	1.68	0.00	1.68	2.250	378.00	570.78	1.51	30.20	20.00
(L10)	16	0.20	100	1.70	0.00	1.70	1.560	265.20	400.45	1.51	30.20	20.00
(L11)	13	0.20	11	19.90	1.04	20.94	0.994	228.96	345.73	1.51	30.20	20.00
ø13 合計 (kg)								471.45				
ø16 合計 (kg)								2726.56				
ø19 合計 (kg)								2317.37				
ø22 合計 (kg)								6013.42				
合計 (kg)								11528.80				




經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	柳川排水護岸拓寬與修復標準圖(1/4)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-40 第064頁 共117頁

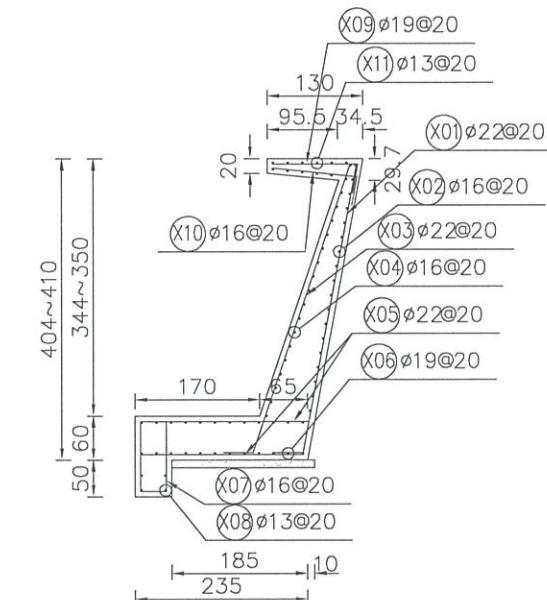


柳川護岸修復剖面圖(1/3)

S=: 1/100 單位: cm
施作里程 : 1+214~1+24

柳川護岸修復擋土牆(斜)(H=4.1m)每m數量表

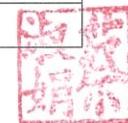
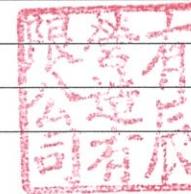
鋼筋 (kg)	13Ø	kg	15.16
	16Ø	kg	89.11
	19Ø	kg	75.38
	22Ø	kg	204.14
	25Ø	kg	0
	29Ø	kg	0
	合計	kg	384.24
	140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0.195
	210kgf/cm ² 混凝土	m ³	5.43
	CLSM	m ³	0
	模板	m ²	10.33
	免拆模板	m ²	0
	鋼模	kg	0
	焊接鋼繩網	kg	0



柳川護岸修復擋土牆(斜)(H=4.1m)配筋圖

S=: 1/100 單位: cm

柳川護岸修復擋土牆(斜)(H=4.1m)鋼筋計算表

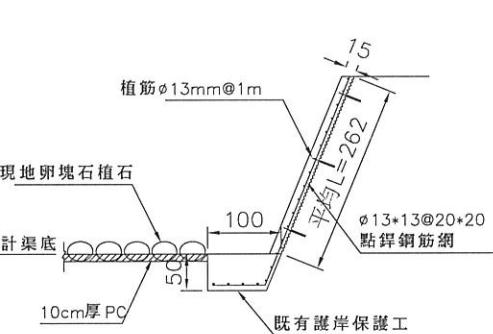


經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	柳川排水護岸拓寬與修復標準圖(2/4)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-41 第065頁 共117頁

柳川既有護岸保護工(每m)數量表

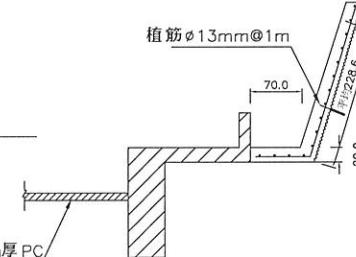
	13ø	kg	0
	16ø	kg	0
	19ø	kg	0
	22ø	kg	0
	25ø	kg	0
	29ø	kg	0
鋼筋 (kg)	合計	kg	0
140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0	
210kgf/cm ² 混凝土	m ³	0.85	
CLSM	m ³	0	
模板	m ²	3.18	
免拆模板	m ²	0	
鋼模	kg	0	
焊接鋼線網	kg	39.39	



柳川既有護岸保護工標準圖

S=: 1/100 單位: cm

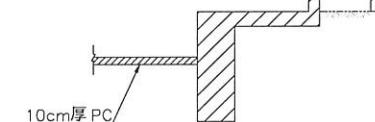
適用里程:右岸1+048.96~1+206.64, 計163.52M
左岸1+129.84~1+212.55, 計83.19M
護岸加強, 施作高度依現況調整。
渠底卵石, 依設計卵石數量施做。



柳川既有灌溉溝保護工標準圖

S=: 1/100 單位: cm

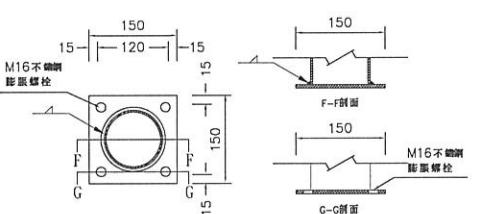
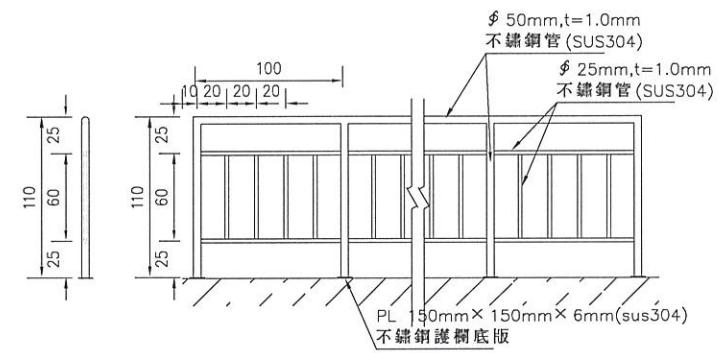
適用里程:右岸1+206.64~1+274.58, 計69.66M
護岸加強, 施作高度依現況調整。



柳川既有灌渠修復標準圖

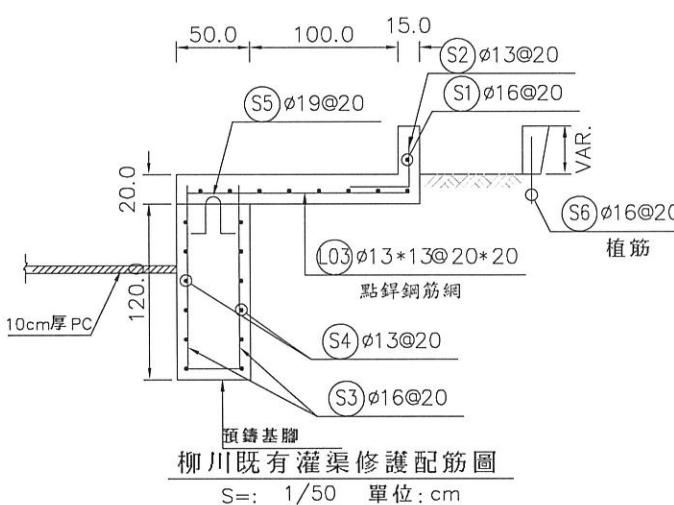
S=: 1/100 單位: cm

適用里程:右岸1+274.58~1+382.95, 計108.92M
護岸加強, 施作高度依現況調整。



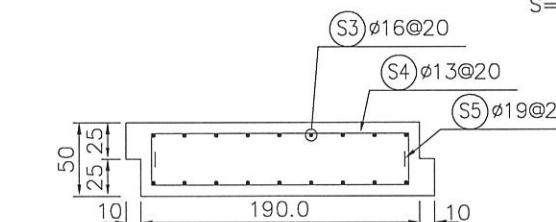
不鏽鋼欄杆示意圖

S=: 1/200 單位: cm



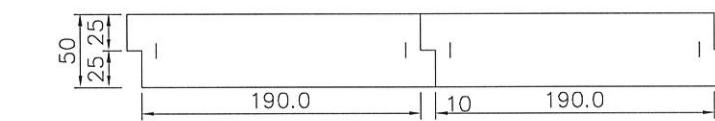
柳川既有灌渠修護配筋圖

S=: 1/50 單位: cm



預鑄基腳配筋圖

S=: 1/50 單位: cm



預鑄基腳組裝示意圖

S=: 1/50 單位: cm

柳川既有灌溉溝保護工(每m)數量表

	13ø	kg	12.78
	16ø	kg	30.54
	19ø	kg	1.71
	22ø	kg	0
	25ø	kg	0
	29ø	kg	0
鋼筋 (kg)	合計	kg	45.03
140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0	
210kgf/cm ² 混凝土	m ³	2.11	
CLSM	m ³	0	
模板	m ²	7.40	
免拆模板	m ²	0	
鋼模	kg	0	
焊接鋼線網	kg	45.74	

柳川既有灌渠修護每m數量表

	13ø	kg	12.78
	16ø	kg	30.54
	19ø	kg	1.71
	22ø	kg	0
	25ø	kg	0
	29ø	kg	0
鋼筋 (kg)	合計	kg	45.03
140kgf/cm ² 混凝土	m ³	0	
210kgf/cm ² 混凝土	m ³	1.08	
CLSM	m ³	0	
模板	m ²	4.49	
免拆模板	m ²	0	
鋼模	kg	0	
焊接鋼線網	kg	15.63	

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(S1)	16	0.20	9	0.74	0.00	0.74	1.560	10.39	10.39	1.00	2.00	2.00
(S2)	13	0.20	1	1.90	0.00	1.90	0.994	1.89	1.89	1.00	2.00	2.00
(S3)	16	0.20	9	2.85	0.00	2.85	1.560	40.01	40.01	1.00	2.00	2.00
(S4)	13	0.20	12	1.90	0.00	1.90	0.994	22.66	22.66	1.00	2.00	2.00
(S5)	19	0.20	2	0.76	0.00	0.76	2.250	3.42	3.42	1.00	2.00	2.00
(S6)	16	0.20	9	0.76	0.00	0.76	1.560	10.67	10.67	1.00	2.00	2.00
ø13 合計 (kg)				24.55								
ø16 合計 (kg)				61.07								
ø19 合計 (kg)				3.42								
合計 (kg)				89.05								

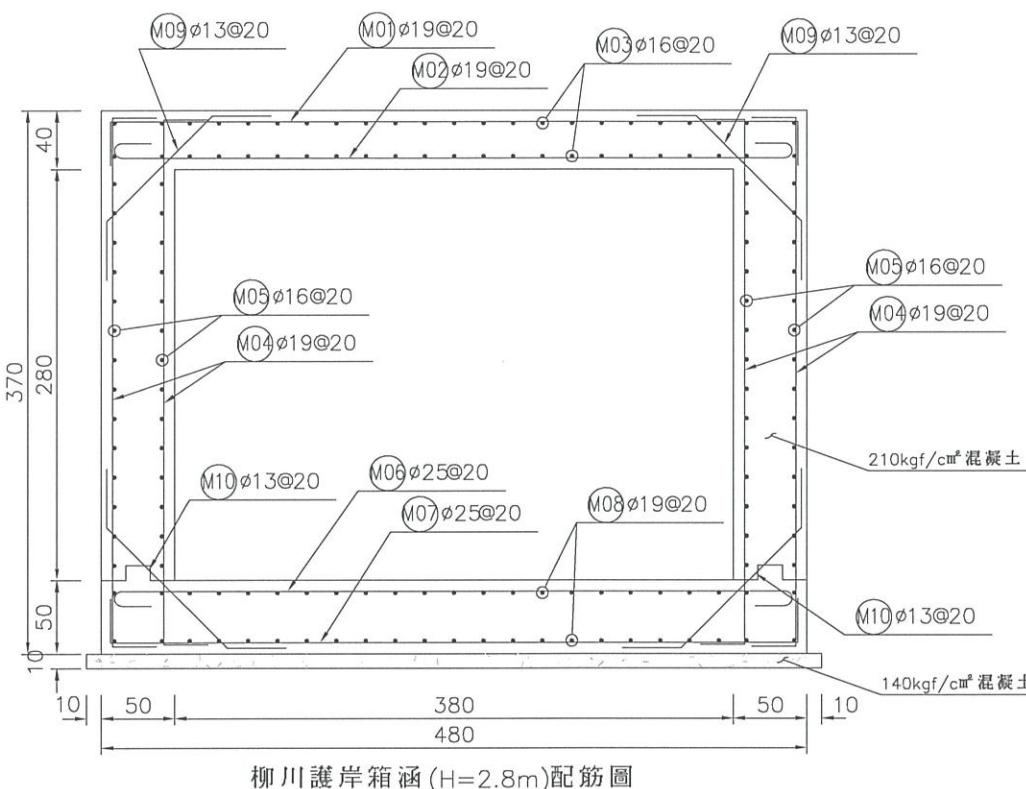
經濟部水利署第三河川局											
工程名稱		潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標									
圖名		柳川排水護岸拓寬與修復標準圖(3/4)									
比例尺:如圖											
承攬廠商		有辰營造有限公司		工務所 (監造單位)		吳冠宏					
專任工程人員		顏詒星		許昱斌							
日期		111年10月18日		圖號		D-42		第066頁 共117頁			

營造有限公司
總經理
有辰

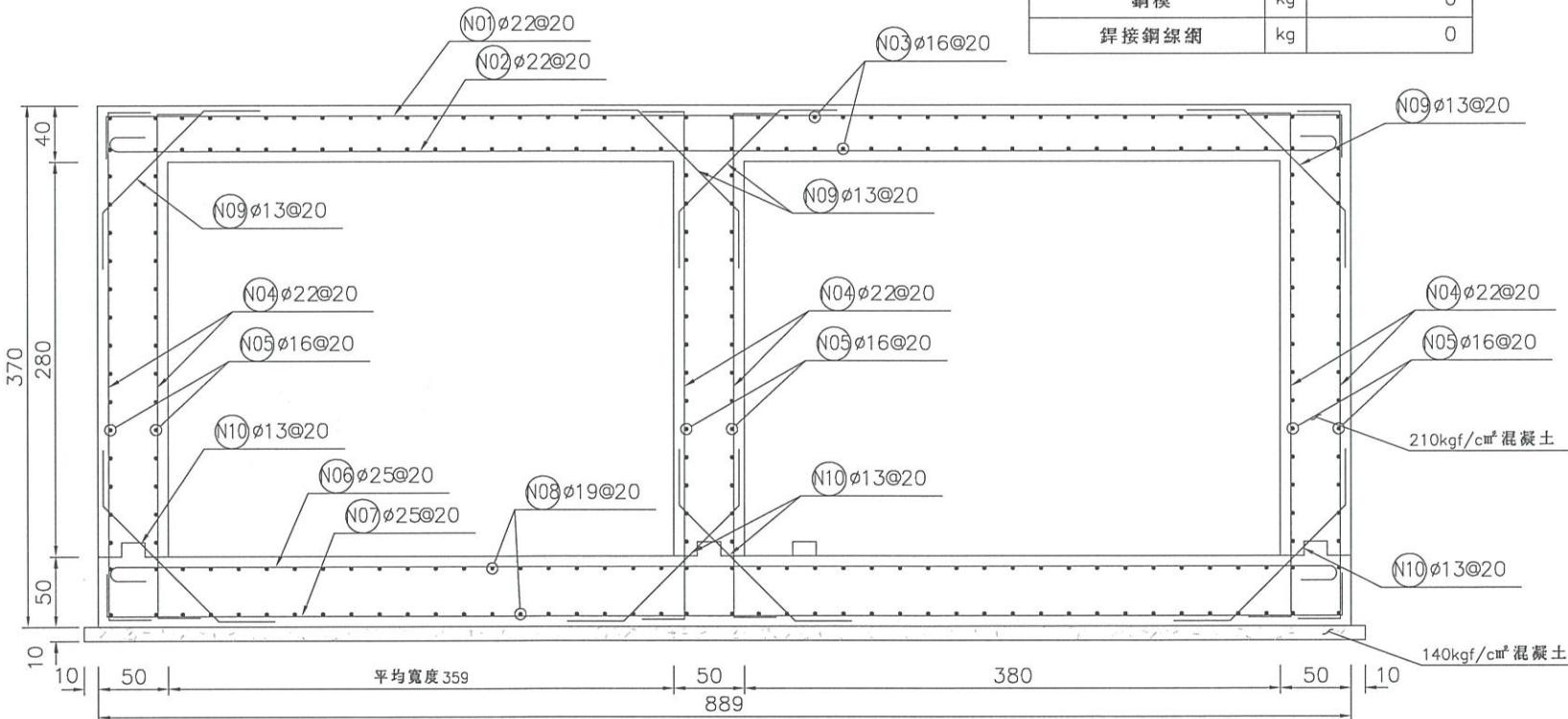
工程監造
總經理
顏詒星

柳川既有灌渠修護(每m)數量表

鋼筋 (kg)	13φ kg	37.50
	16φ kg	168.40
	19φ kg	416.57
	22φ kg	0
	25φ kg	208.80
	29φ kg	0
	合計 kg	831.27
	140kgf/cm ² 混凝土 m ³	0.50
	210kgf/cm ² 混凝土 m ³	7.12
	CLSM m ³	0
模板	m ²	16.80
	免拆模板 m ²	0
	鋼模 kg	0
	焊接鋼繩網 kg	0



鋼筋 (kg)	13φ kg	75.05
	16φ kg	280.85
	19φ kg	207.24
	22φ kg	664.68
	25φ kg	371.71
	29φ kg	0
	合計 kg	1599.53
	140kgf/cm ² 混凝土 m ³	0.91
	210kgf/cm ² 混凝土 m ³	12.20
	CLSM m ³	0
模板	m ²	25.99
	免拆模板 m ²	0
	鋼模 kg	0
	焊接鋼繩網 kg	0



柳川既有灌渠修護鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
M01	19	0.20	100	5.28	0.00	5.28	2.250	1186.88	5483.36	4.62	92.46	20.00
M02	19	0.20	100	5.22	0.00	5.22	2.250	1175.40	5430.35	4.62	92.46	20.00
M03	16	0.20	46	19.90	1.28	21.18	1.560	1519.88	7021.83	4.62	92.46	20.00
M04	19	0.20	400	4.18	0.00	4.18	2.250	3757.50	17359.65	4.62	92.46	20.00
M05	16	0.20	56	19.90	1.28	21.18	1.560	1850.28	8548.32	4.62	92.46	20.00
M06	25	0.20	100	5.22	0.00	5.22	3.980	2079.15	9605.68	4.62	92.46	20.00
M07	25	0.20	100	5.28	0.00	5.28	3.980	2099.45	9699.46	4.62	92.46	20.00
M08	19	0.20	46	19.90	1.52	21.42	2.250	2216.97	10242.40	4.62	92.46	20.00
M09	13	0.20	200	1.82	0.00	1.82	0.994	361.22	1668.83	4.62	92.46	20.00
M10	13	0.20	200	1.96	0.00	1.96	0.994	389.25	1798.34	4.62	92.46	20.00
Ø 13 合計 (kg)				3467.17								
Ø 16 合計 (kg)				15570.15								
Ø 19 合計 (kg)				38515.76								
Ø 25 合計 (kg)				19305.14								
合計 (kg)				76858.22								

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
N01	22	0.20	100	9.37	0.00	9.37	3.040	2846.96	6633.42	2.33	46.60	20.00
N02	22	0.20	100	9.31	0.00	9.31	3.040	2831.46	6597.29	2.33	46.60	20.00
N03	16	0.20	86	19.90	1.28	21.18	1.560	2841.51	6620.72	2.33	46.60	20.00
N04	22	0.20	600	4.18	0.00	4.18	3.040	7615.20	17743.42	2.33	46.60	20.00
N05	16	0.20	84	19.90	1.28	21.18	1.560	2775.43	6466.75	2.33	46.60	20.00
N06	25	0.20	100	9.31	0.00	9.31	3.980	3706.97	8637.24	2.33	46.60	20.00
N07	25	0.20	100	9.37	0.00	9.37	3.980	3727.27	8684.54	2.33	46.60	20.00
N08	19	0.20	86	19.90	1.52	21.42	2.250	4144.77	9657.31	2.33	46.60	20.00
N09	13	0.20	400	1.82	0.00	1.82	0.994	722.44	1683.28	2.33	46.60	20.00
N10	13	0.20	400	1.96	0.00	1.96	0.994	778.50	1813.91	2.33	46.60	20.00
Ø 13 合計 (kg)				3497.19								
Ø 16 合計 (kg)				13087.46								
Ø 19 合計 (kg)				9657.31								
Ø 22 合計 (kg)				30974.13								
Ø 25 合計 (kg)				17321.78								
合計 (kg)				74537.87								

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	柳川排水護岸拓寬與修復標準圖(4/4)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-43 第067頁 共117頁

上圖 道路布置

3/3

道路布置
4/5

道路布置

4/5

道路布置

3/3

0+966.46(MC13)
0+975
0+950
1+000
1+025

0+909.57

紐澤西護欄

種植月橋 @50cm

停止線
禁止進入(禁1)

0+890.55

0+900

0+881.38(BC12)
0+882.76(MC12)

0+850

0+825

0+800

紐澤西護欄

0+775.37
0+776.44

0+764.03
0+764.47

0+754.7
0+750

0+725
0+700

0+682.5
0+678.41
0+670

0+640.22
0+625
0+600

0+585.88
0+560

0+555.83
0+550.03
0+548.03

道路佈設平面圖(1/2)
S=1/1000 單位:m

圖例

- 月橋
- AC路面
- ▨ 草地(噴植四季草籽)
- 塊狀護欄

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圈分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

道路佈設平面圖(1/2)

圖名

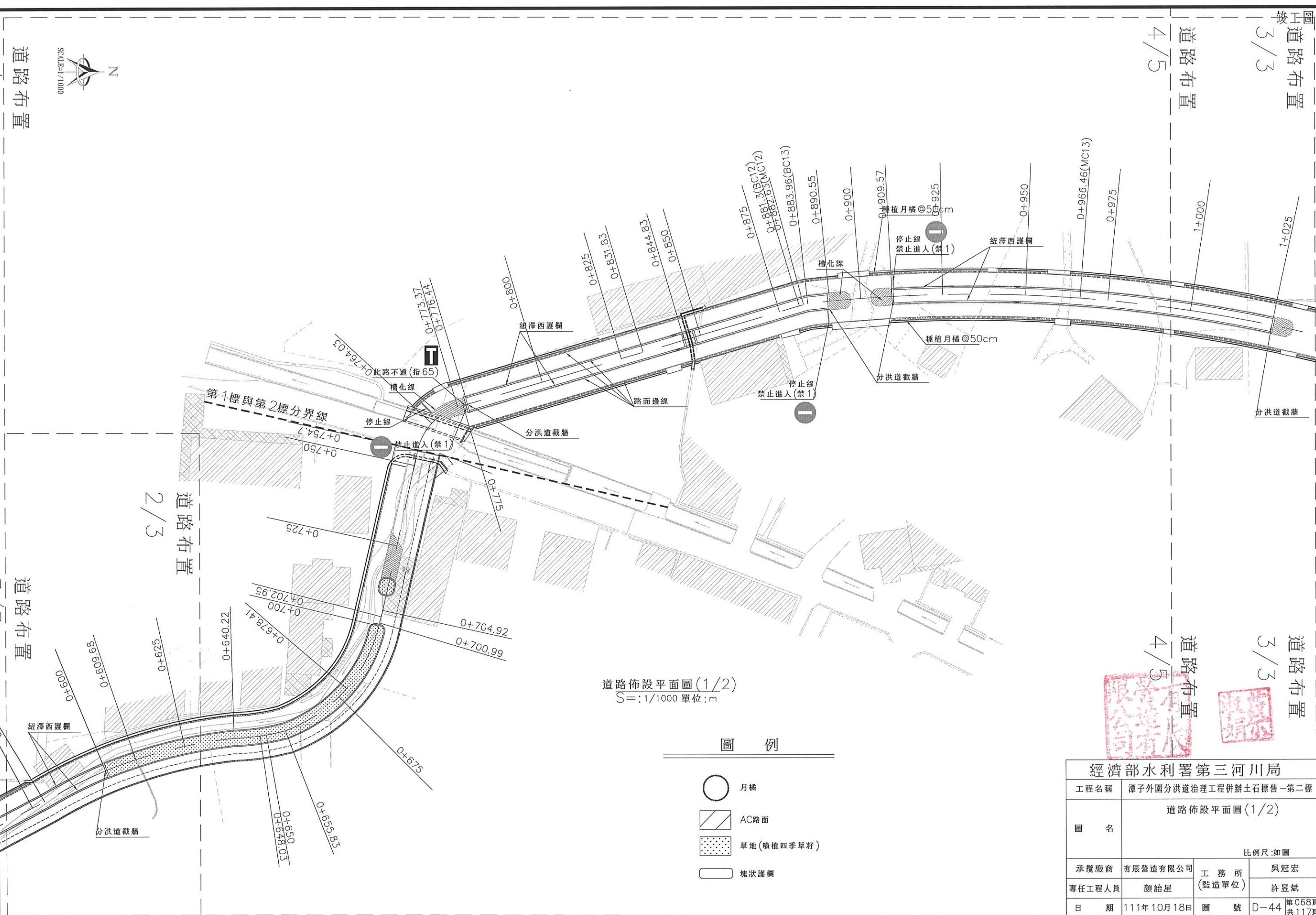


比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 監造單位 許昱斌

日期 111年10月18日 圖號 D-44 第068頁 共117頁



竣工圖

45

— — —
道路布置

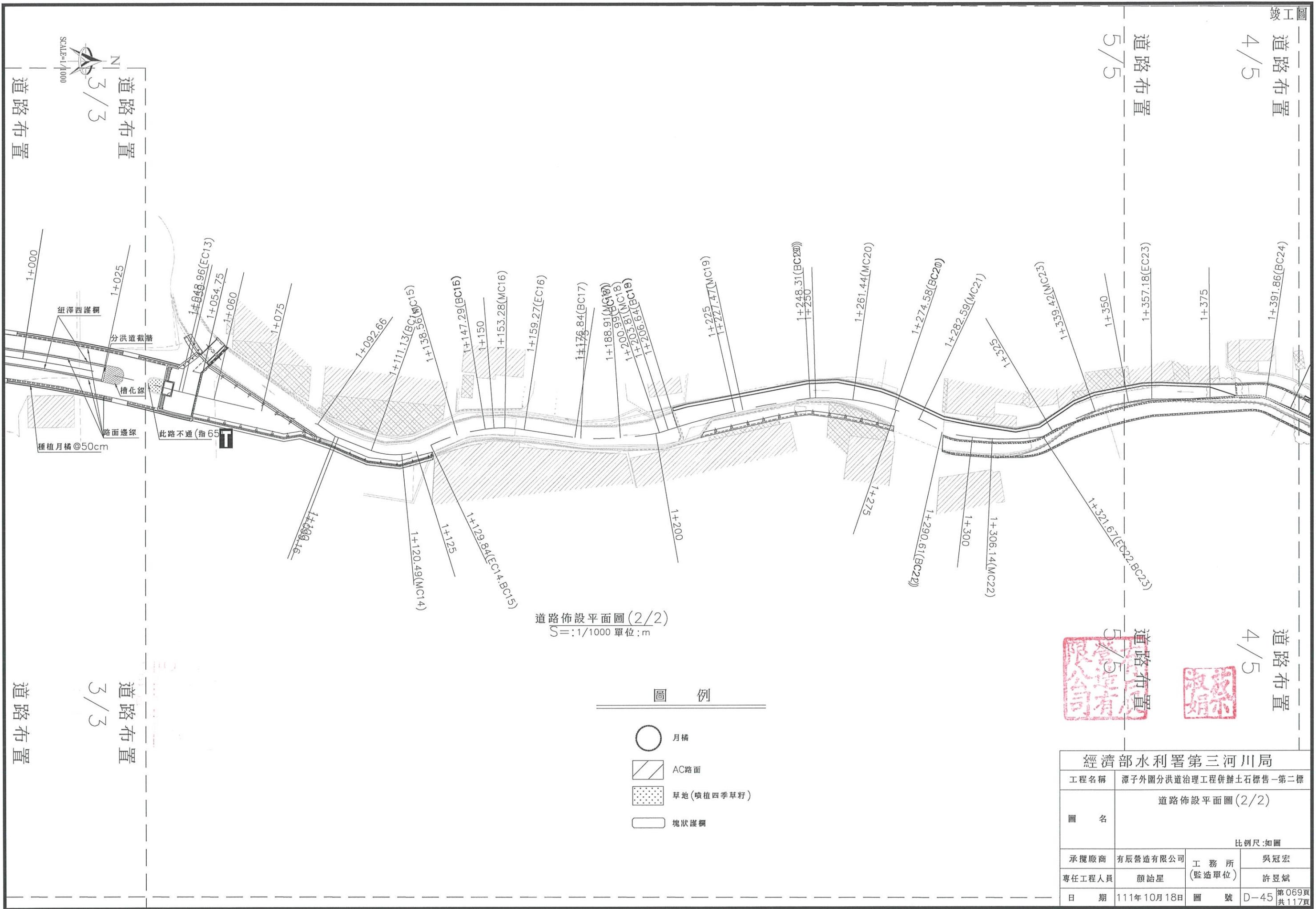
1 + 3 / 5

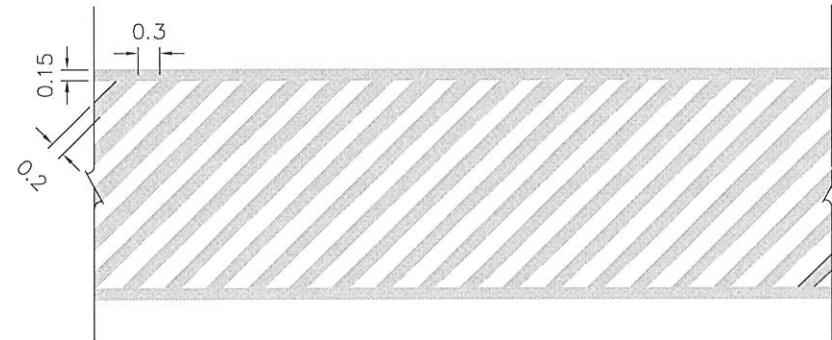
妙
娟

道路布置

道路佈設平面圖(2/2)

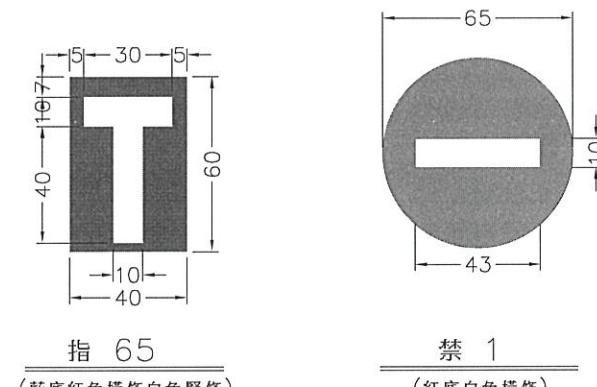
比例尺:如圖			
限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏	
星		許昱斌	
月 18 日	圖 號	D-45	第 069 頁 共 117 頁





① 槽化線
 $S=1/100$, 單位: 公尺

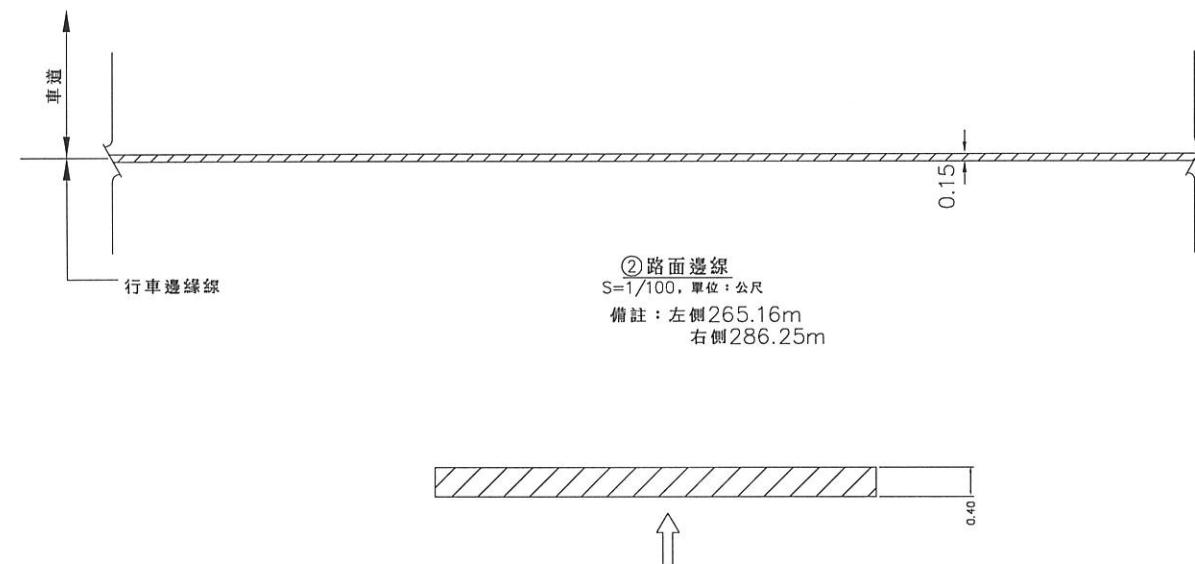
里程	類型	合計長
0+764.03 ~ 0+775.94	0.15m寬	16.87m
	0.20m寬	81.09m
0+890.50 ~ 0+896.93	0.15m寬	16.05m
	0.20m寬	59.31m
0+903.08 ~ 0+909.50	0.15m寬	16.05m
	0.20m寬	59.37m
1+025.50 ~ 1+031.42	0.15m寬	15.06m
	0.20m寬	54.22m



標誌示意圖

單位：公分

S=1/25



②路面邊線

備註：左側26

備註：左側265.16m
 右側286.25m

A horizontal line is divided into two segments. The left segment is shaded with diagonal lines, and the right segment is unshaded. A vertical line labeled "40" extends from the right end of the unshaded segment upwards.

③路口停止線
 $S=1/100$ ，單位：公尺

備註 : 0+764.03 L=5.15m
0+912.68 L=4.30m
0+932.68 L=4.30m

圖例：
標線  白線
 黃線

註明：

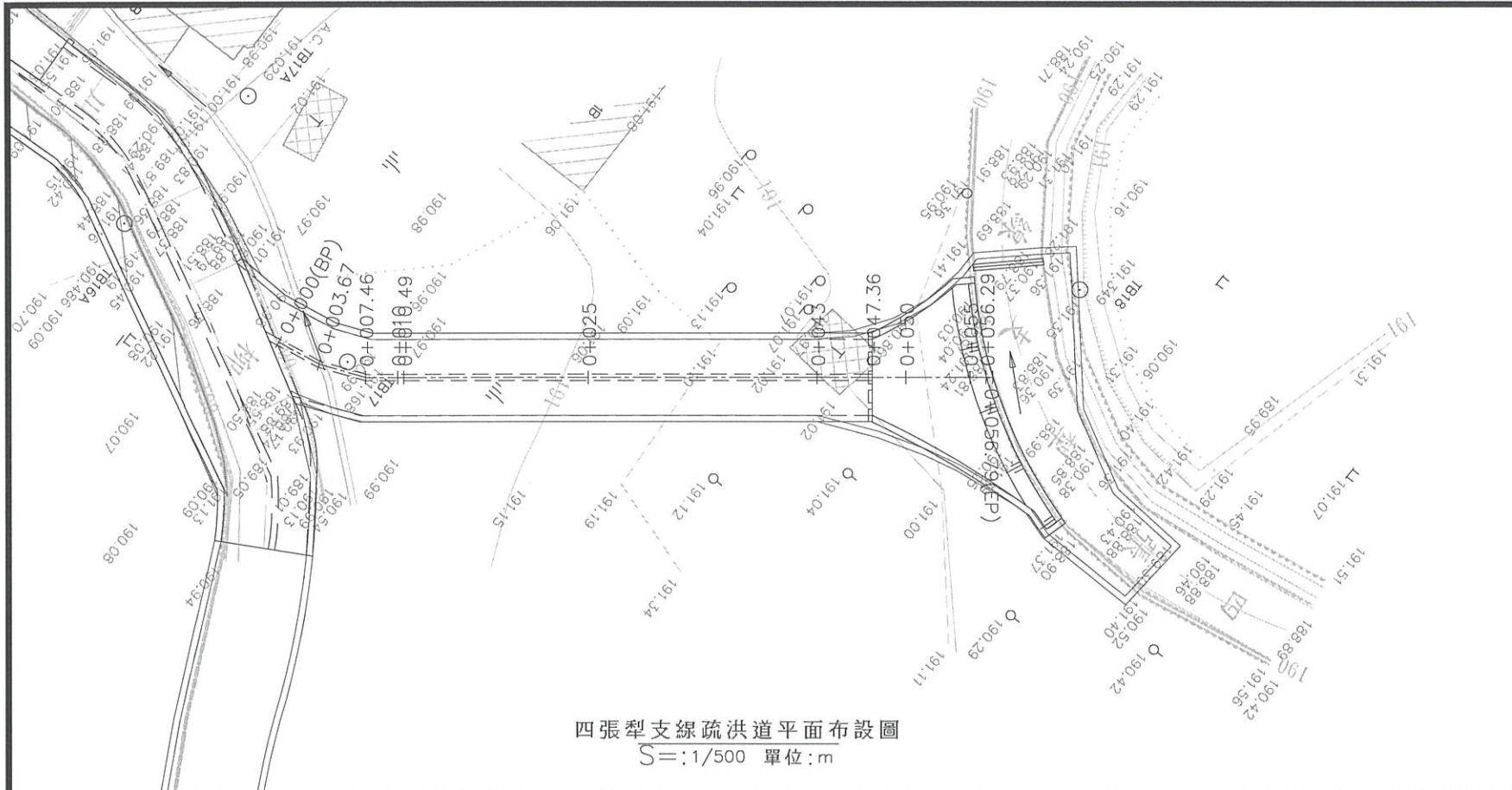
- 1.標線最小標繪厚度為 2 mm。
 - 2.所有路面標線均以熱拌塑膠材料畫設。
 - 3.路面標記及標線除另有註明者外，應按交通部頒定之「道路交通標誌標線與誌設置規則」規定內容辦理。
 - 4.承包商施工時若損壞週邊道路既有標誌標線號誌需進行復舊。
 - 5.所有尺寸均以公尺計。

標線、標誌計算表			
類別	尺寸計算	數量	
禁1	3		3 座
指65	2		2 座
小計			5 座
槽化線	$(23.6+15+15+14.8)*0.15$	10.26	m2
	$(83+50+49.5+51.9)*0.2$	46.88	m2
路面邊線	$(275+302+120+118+112+110+17+11)*0.15$	159.75	m2
路口停止線	$(3.3+3.4+3.5)*0.4$	4.08	m2
	小計		220.97 m2

註：標誌字型僅供參考，字義靈相符。

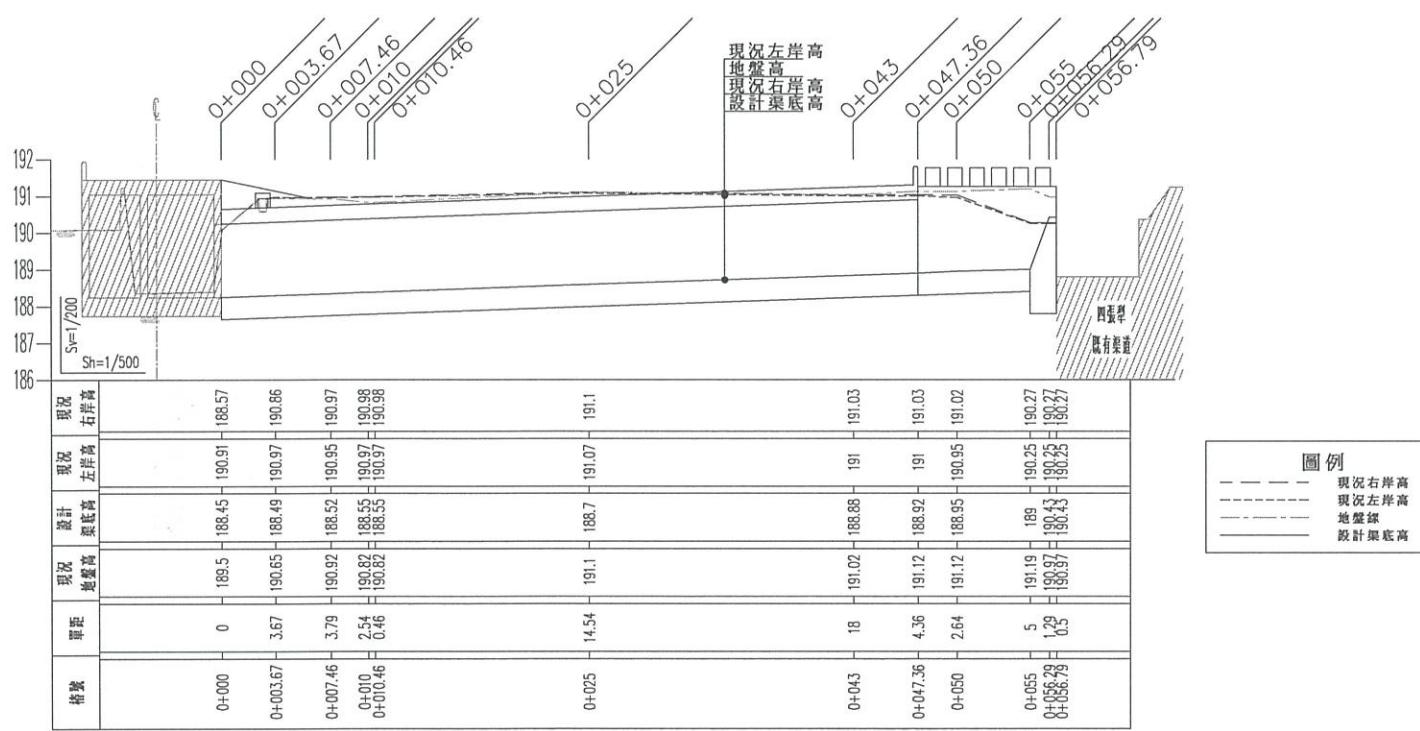


經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	道路標線示意圖		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-46 第070頁 共117頁



控制樁號坐標

樁號	橫坐標(m)	縱坐標(m)	備註
0K+000.00	220960.11	2680591.14	BP.
0K+003.67	220959.48	2680594.75	
0K+007.46	220958.03	2680598.25	
0K+010.00	220956.44	2680600.24	
0K+010.49	220956.13	2680600.62	
0K+025.00	220947.06	2680611.94	
0K+043.00	220935.81	2680625.99	
0K+047.36	220933.09	2680629.40	
0K+050.00	220931.44	2680631.46	
0K+055.00	220928.31	2680635.36	
0K+056.29	220927.51	2680636.36	
0K+056.79	220927.19	2680636.75	EP.

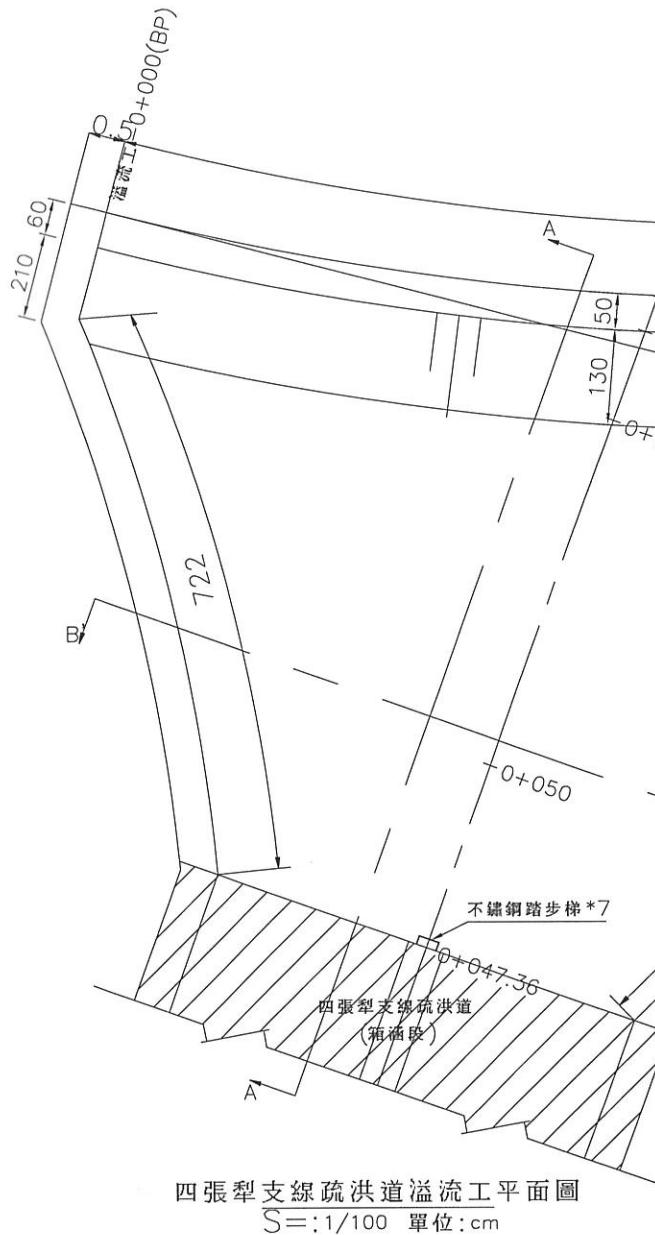
四張犁支線疏洪道縱斷面圖
S=1/500 單位:m

經濟部水利署第三河川局

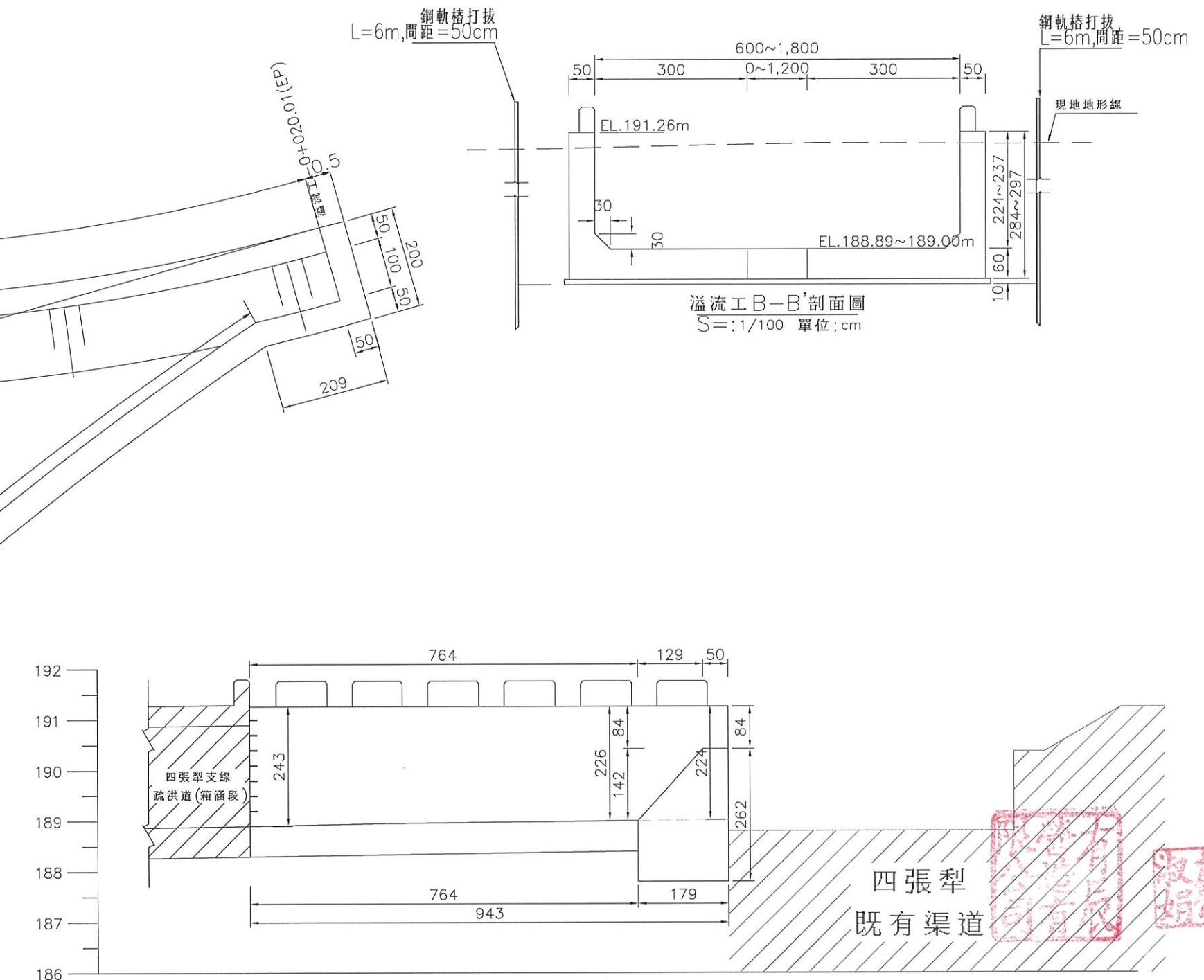
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	四張犁支線疏洪道平、縱斷面圖		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-47 第071頁 共117頁

溢流工控制點坐標表		
點位	E值(TWD-97)	N值(TWD-97)
溢流工-0+000	220249.20	2680510.37
溢流工-0+010.00	220258.93	2680512.56
溢流工-0+020.01	220267.75	2680517.21

溢流工曲線控制資料							
點位	E值(TWD-97)	N值(TWD-97)	θ	TL	CL	SL	R
IP1	220259.40	2680511.28	30d19'14"	10.244	20.007	1.363	37.807

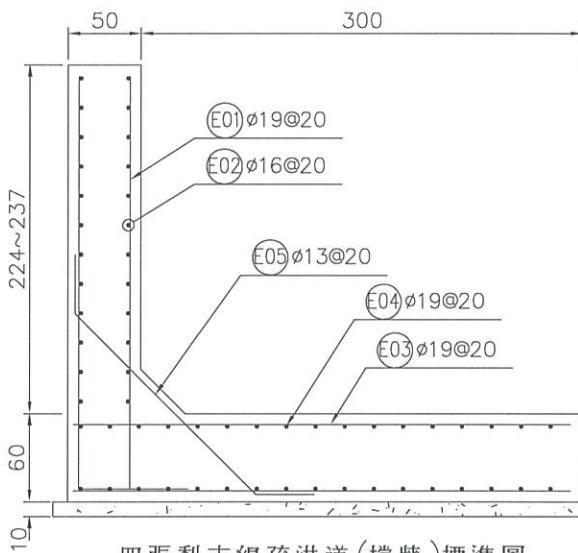


四張犁支線疏洪道溢流工平面圖
 $S=1/100$ 單位:cm



溢流工A-A'剖面圖
S=1/100 單位:cm

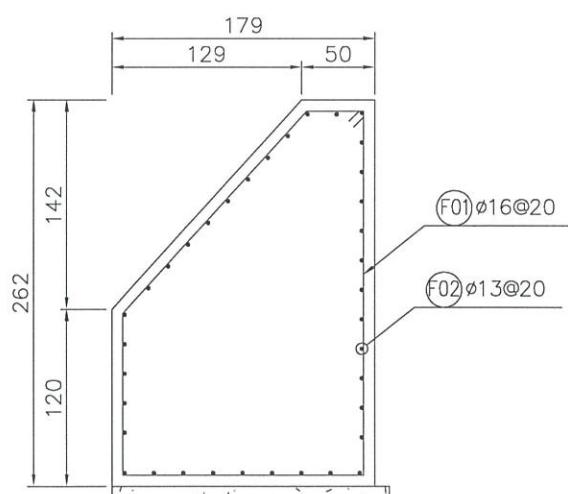
經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	四張犁支線疏洪道溢流工標準圖		
比例尺 : 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-48 第072頁 共117頁



四張犁支線疏洪道(擋牆)每m數量表		
鋼筋(kg)	13Ø kg	12.62
16Ø kg	39.65	
19Ø kg	230.34	
22Ø kg	0	
25Ø kg	0	
合計 kg	282.61	
140kgf/cm ² 混凝土 m ³	0.36	
210kgf/cm ² 混凝土 m ³	3.33	
280kgf/cm ² 混凝土 m ³	0	
乙種模板 m ²	6.074	
免拆模板 m ²	0	
鋼模 kg	0	
焊接鋼絲網 kg	0	

四張犁支線疏洪道(擋牆)鋼筋計算表

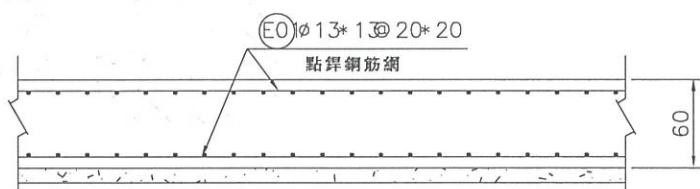
編號	直徑(mm)	間距(m)	支數	長度(m)	搭接長度(m)	總長度(m)	單位重量(kg/m)	區塊重量(kg)	總重量(kg)	區塊數量	計算總長(m)	區塊長度(m)
(E01)	19	0.20	200	3.21	0.00	3.21	2.250	1443.60	2006.60	1.39	27.80	20.00
(E02)	16	0.20	24	19.90	1.28	21.18	1.560	792.98	1102.24	1.39	27.80	20.00
(E03)	19	0.20	200	3.39	0.00	3.39	2.250	1524.60	2119.19	1.39	27.80	20.00
(E04)	19	0.20	34	19.90	1.52	21.42	2.250	1638.63	2277.70	1.39	27.80	20.00
(E05)	13	0.20	100	2.54	0.00	2.54	0.994	252.28	350.67	1.39	27.80	20.00
Ø13 合計(kg)									350.67			
Ø16 合計(kg)									1102.24			
Ø19 合計(kg)									6403.49			
合計(kg)									7856.40			



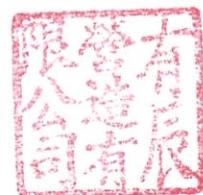
四張犁支線疏洪道(堤頭)每m數量表		
鋼筋(kg)	13Ø kg	37.47
16Ø kg	59.67	
19Ø kg	0	
22Ø kg	0	
25Ø kg	0	
合計 kg	97.14	
140kgf/cm ² 混凝土 m ³	0.19	
210kgf/cm ² 混凝土 m ³	3.77	
280kgf/cm ² 混凝土 m ³	0	
乙種模板 m ²	5.738	
免拆模板 m ²	0	
鋼模 kg	0	
焊接鋼絲網 kg	0	

四張犁支線疏洪道(堤頭)鋼筋計算表

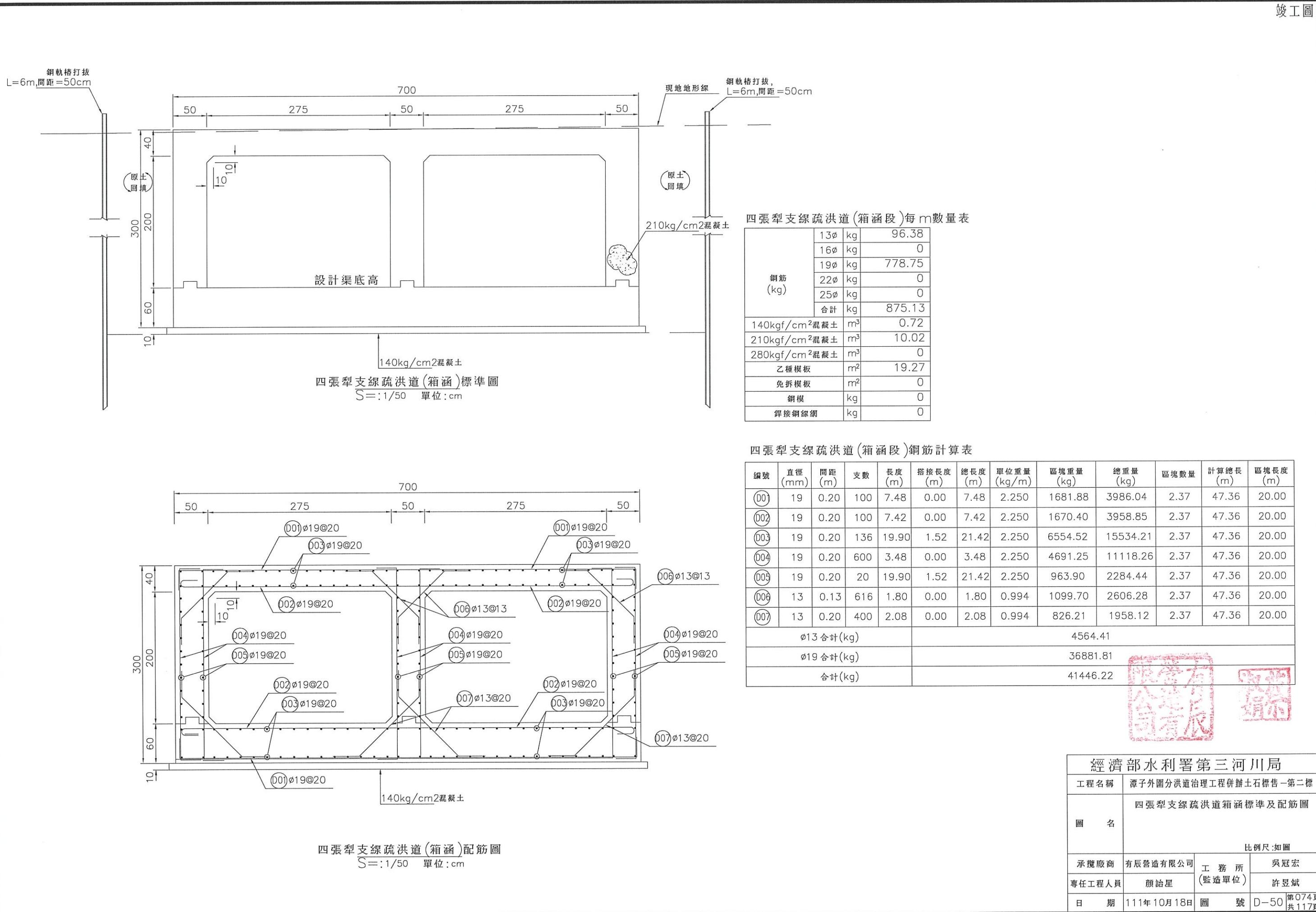
編號	直徑(mm)	間距(m)	支數	長度(m)	搭接長度(m)	總長度(m)	單位重量(kg/m)	區塊重量(kg)	總重量(kg)	區塊數量	計算總長(m)	區塊長度(m)
(F01)	16	0.20	100	7.65	0.00	7.65	1.560	1193.40	1193.40	1.00	20.00	20.00
(F02)	13	0.20	36	19.90	1.04	20.94	0.994	749.32	749.32	1.00	20.00	20.00
Ø13 合計(kg)									749.32			
Ø16 合計(kg)									1193.40			
合計(kg)									1942.72			

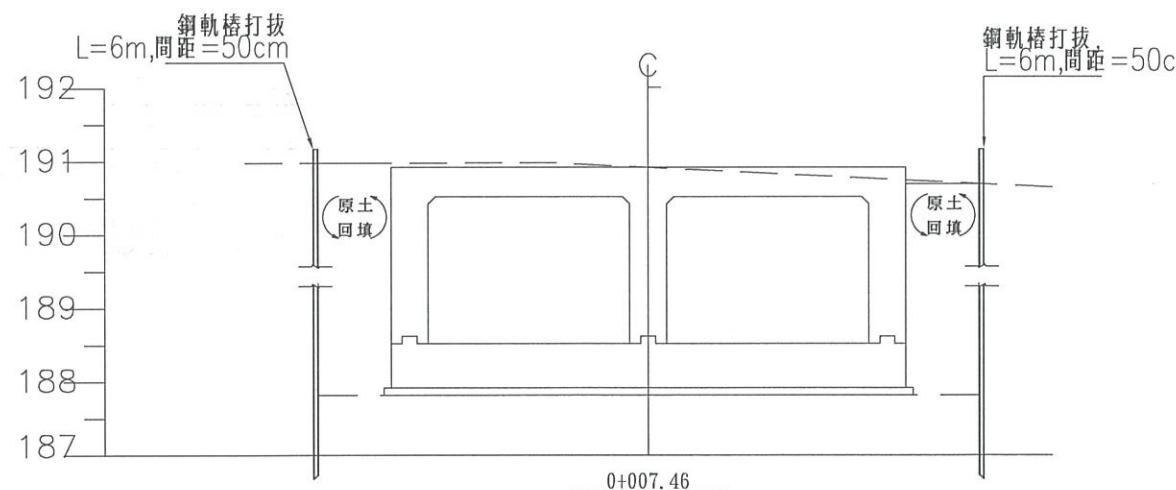
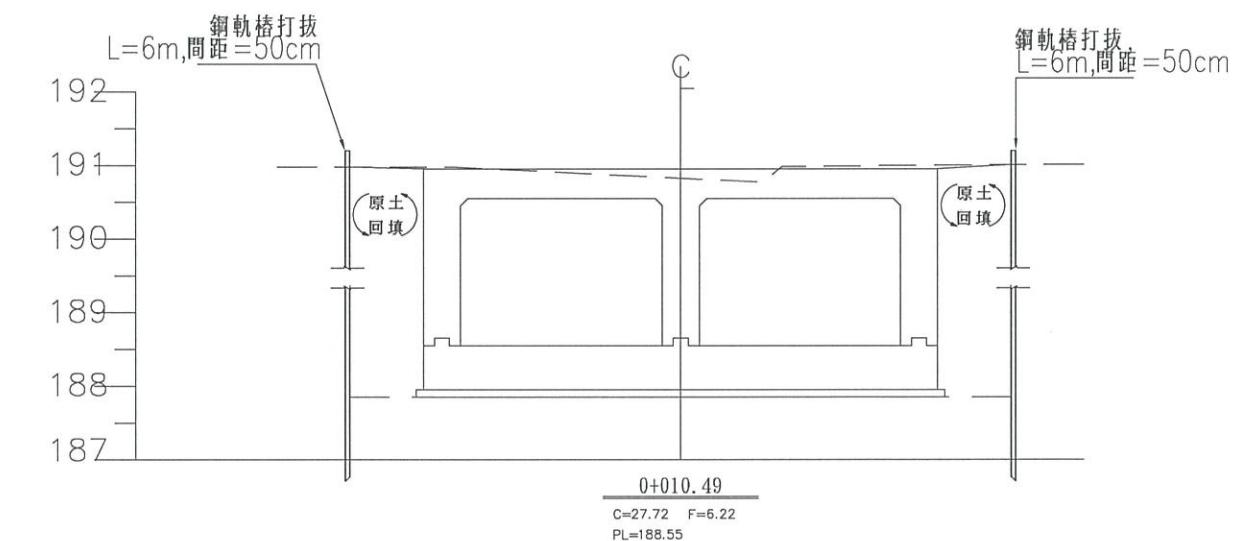
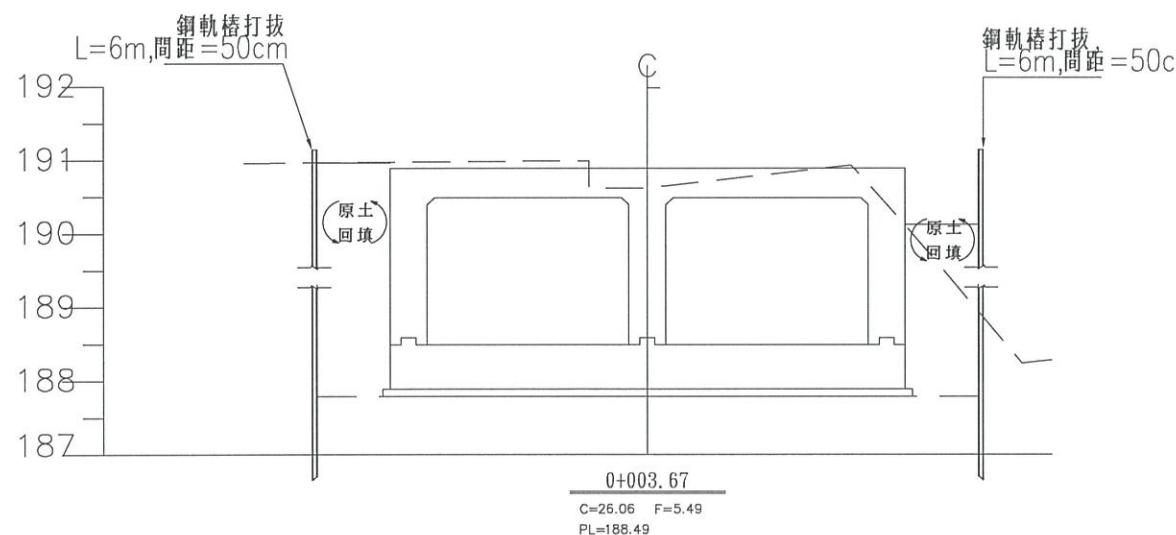
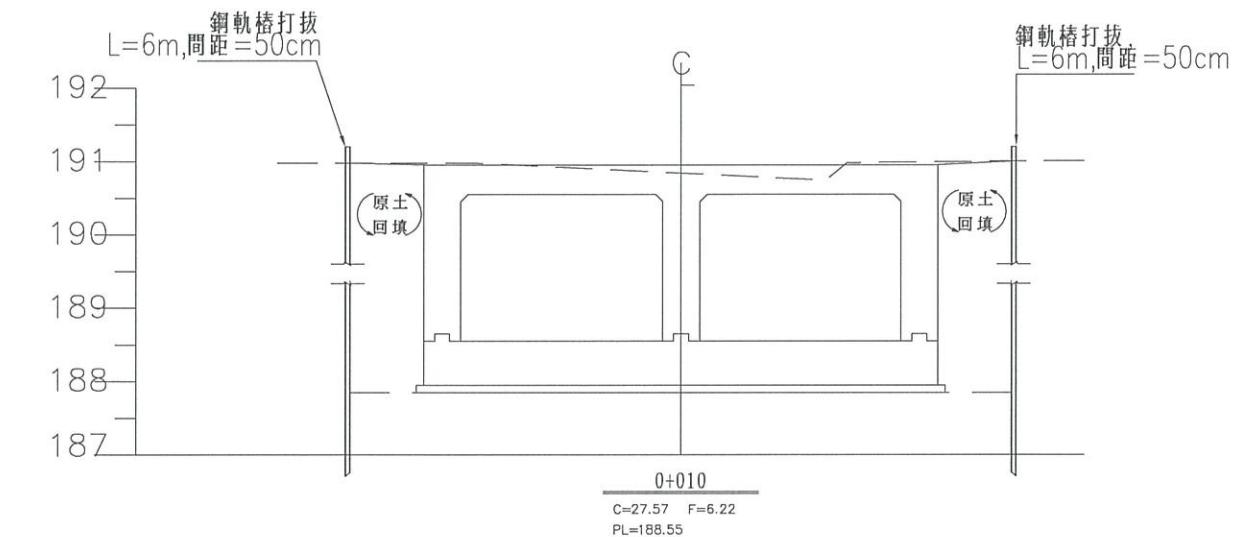
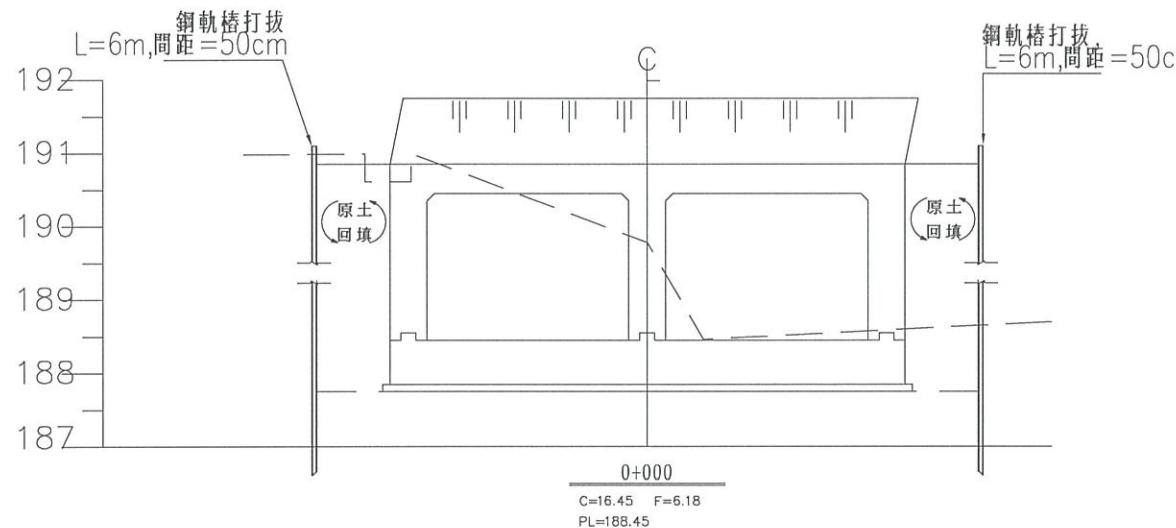


四張犁支線疏洪道(底版)每處數量表		
鋼筋(kg)	13Ø kg	0
16Ø kg	0	
19Ø kg	0	
22Ø kg	0	
25Ø kg	0	
合計 kg	0	
140kgf/cm ² 混凝土 m ³	8.45	
210kgf/cm ² 混凝土 m ³	50.7	
280kgf/cm ² 混凝土 m ³	0	
乙種模板 m ²	0	
免拆模板 m ²	0	
鋼模 kg	0	
焊接鋼絲網 kg	1759.52	



經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	四張犁支線疏洪道溢流工配筋圖		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-49 第073頁 共117頁

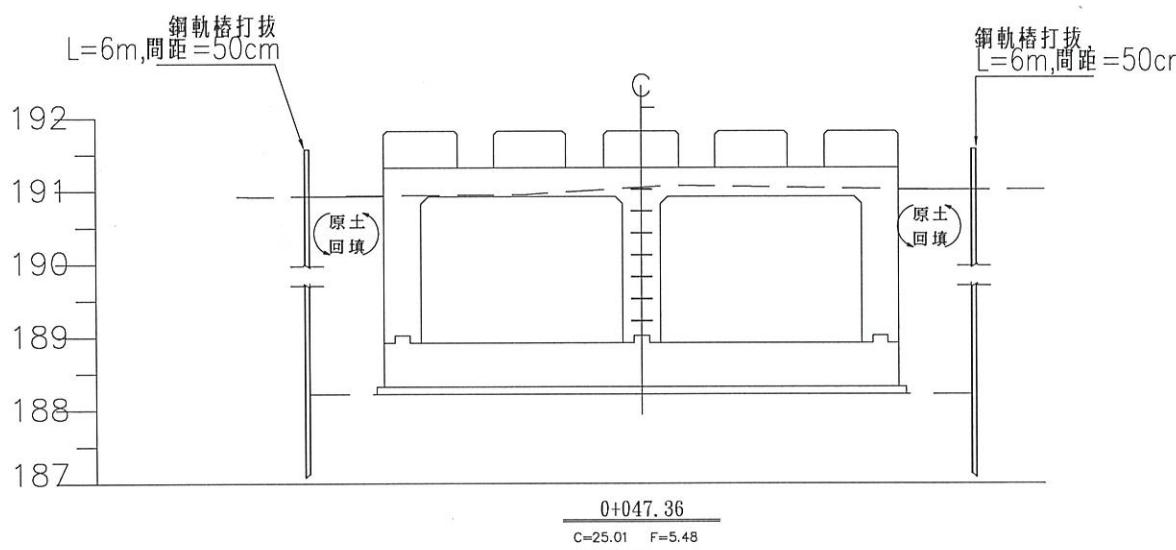
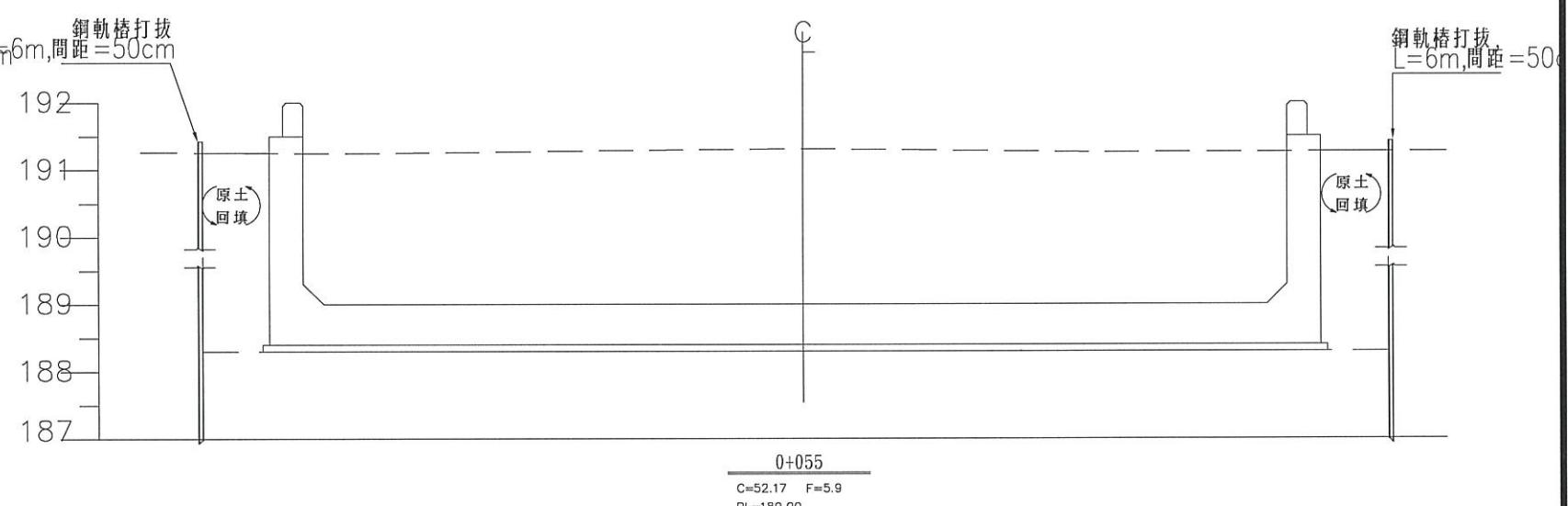
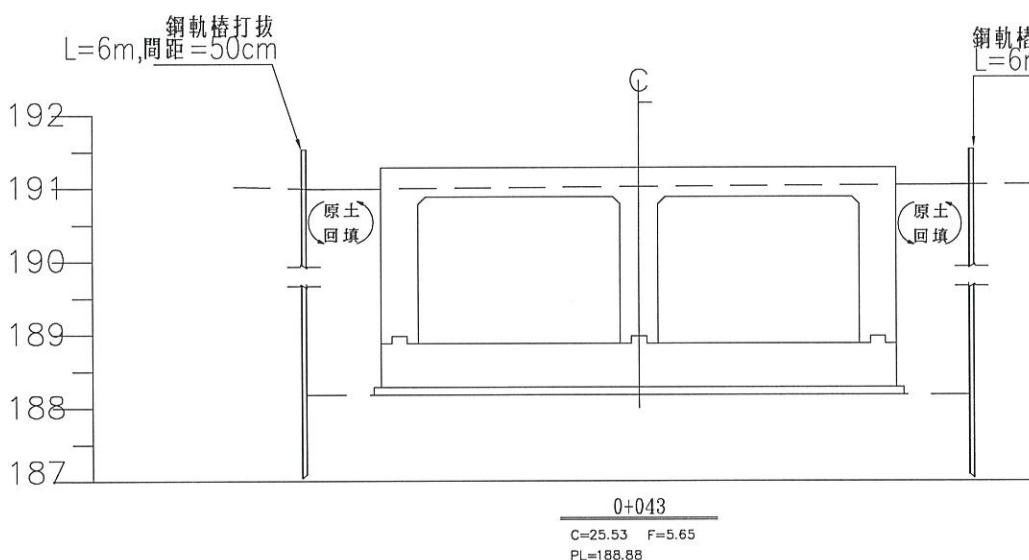
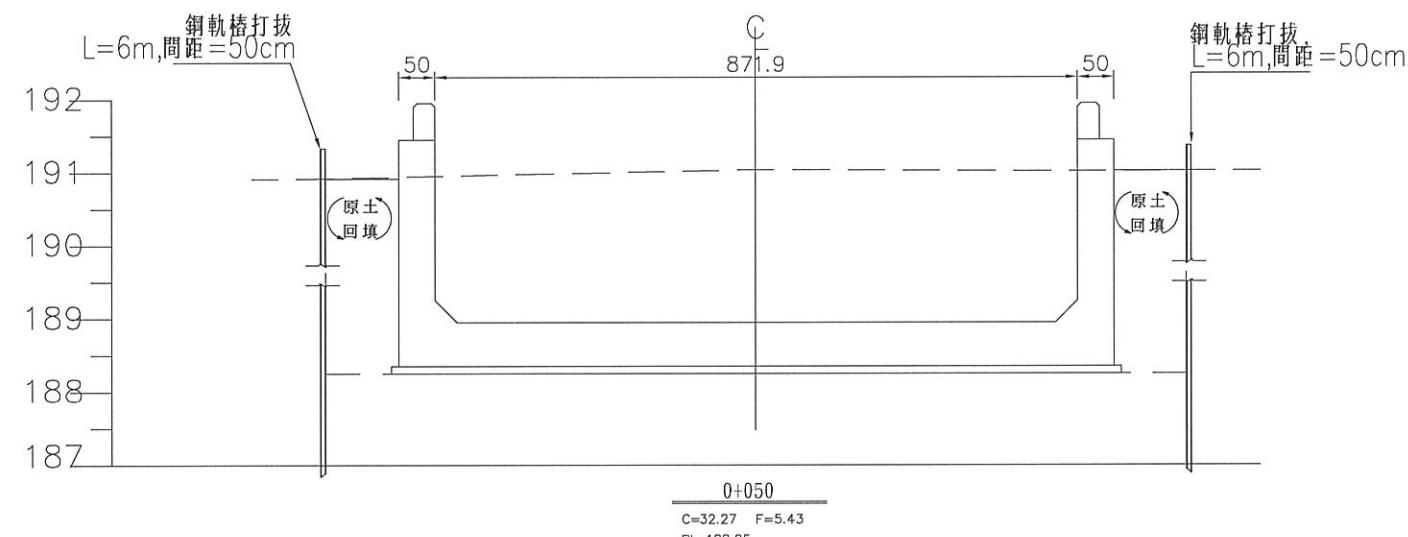
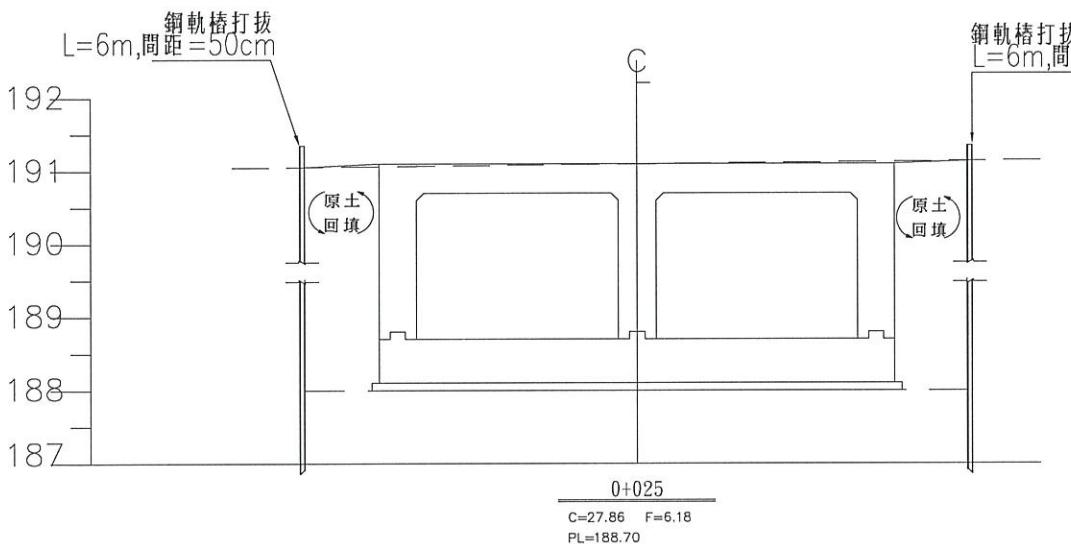




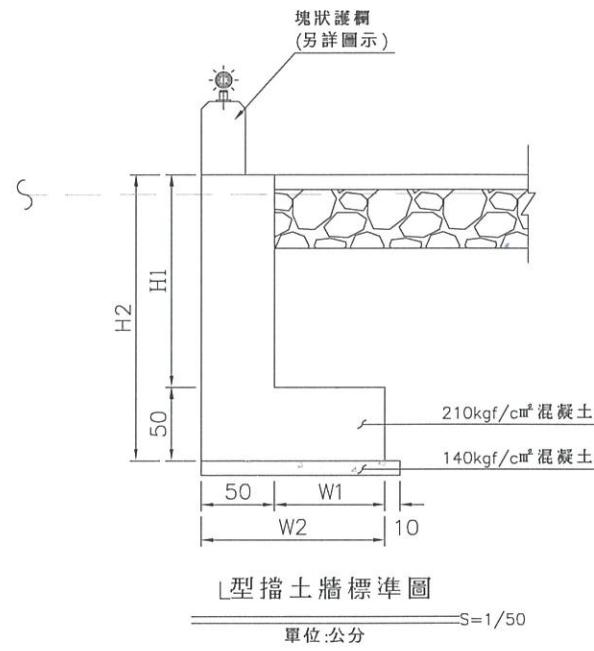
有
辰
營
造
有
限
公
司

娟
永

經濟部水利署第三河川局	
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標
圖名	四張犁支線疏洪道橫斷面(1/2)
承攬廠商	有辰營造有限公司
專任工程人員	顏詒星
日期	111年10月18日
圖號	D-51 第075頁 共117頁

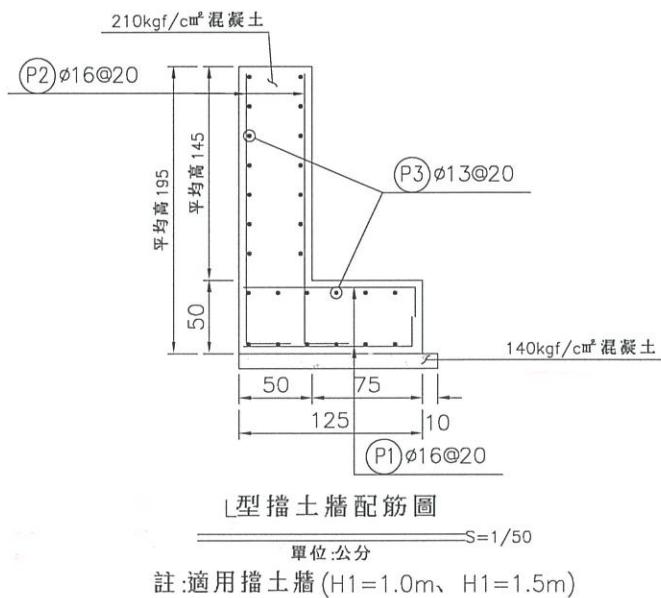


經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	四張犁支線疏洪道橫斷面 (2/2)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	112年1月10日	圖號	D-52 第076頁 共117頁



L型擋土牆尺寸及渠底高成

位置	樁號	長度	設計底寬		設計牆高			
			W1	W2	H1	H2		
右	0+764.03	~	0+776.44	12.41	0.75	1.25	1.4~1.5	1.9~2.0



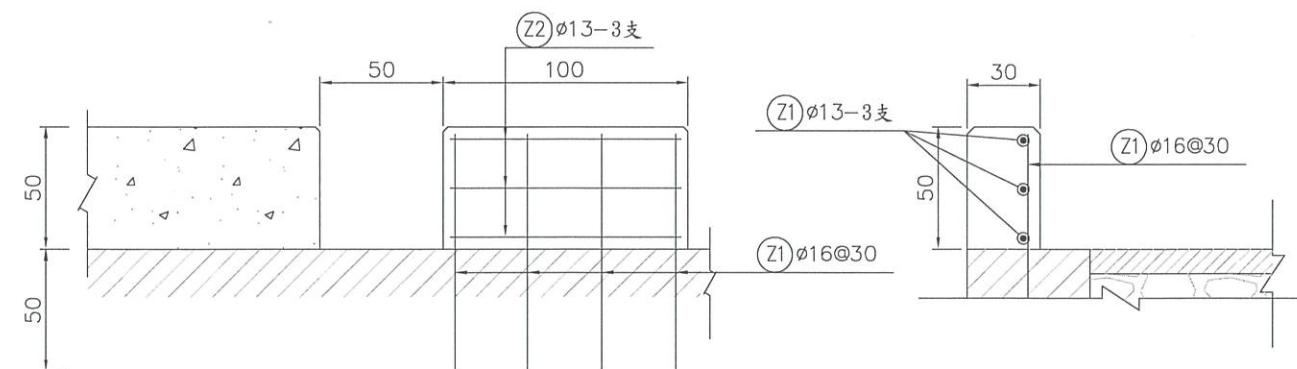
L型擋土牆每 m 數量表

鋼筋 (kg)	13φ	kg	26.62
	16φ	kg	54.59
19φ	kg	0	
22φ	kg	0	
25φ	kg	0	
合計	kg	81.21	
140kgf/cm²混凝土	m³	0.13	
210kgf/cm²混凝土	m³	1.35	
280kgf/cm²混凝土	m³	0	
乙種模板	m²	3.9	
免拆模板	m²	0	
鋼模	kg	0	
鍍接鋼線網	kg	0	

L型擋土牆每 m 鋼筋計算表

編號	直徑 (mm)	間距 (m)	支數	長度 (m)	搭接長度 (m)	總長度 (m)	單位重量 (kg/m)	區塊重量 (kg)	總重量 (kg)	區塊數量	計算總長 (m)	區塊長度 (m)
(P1)	16	0.20	10	*1.37	0.00	*1.37	1.560	21.37	21.37	1.00	1.00	1.00
(P2)	16	0.20	10	*2.13	0.00	*2.13	1.560	33.22	33.22	1.00	1.00	1.00
(P3)	13	0.20	*26	1.03	0.00	1.03	0.994	26.62	26.62	1.00	1.00	1.00
Ø13 合計 (kg)											26.62	
Ø16 合計 (kg)											54.59	
合計 (kg)											81.21	

*表平均長度或支數



塊狀護欄立面圖

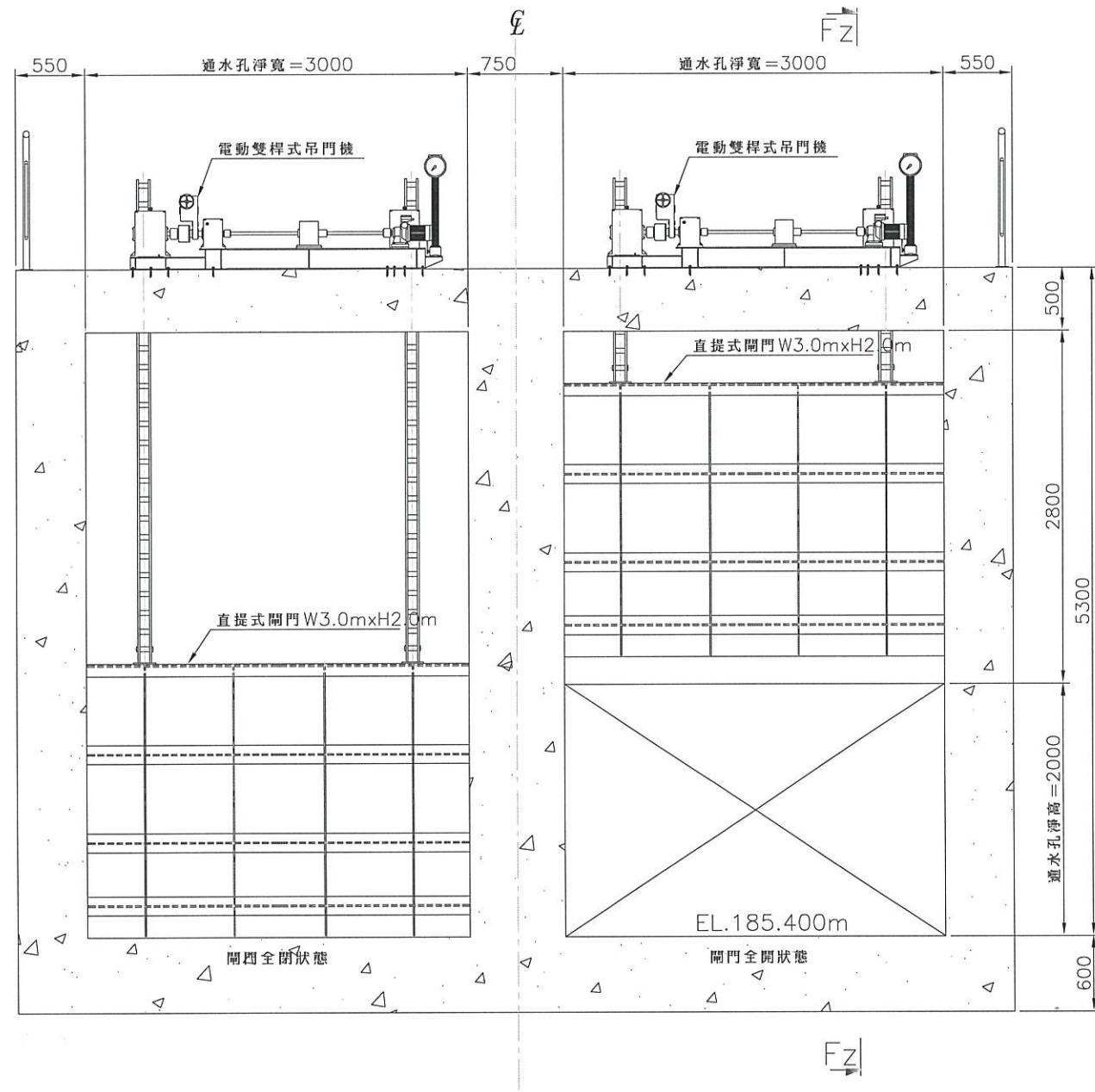
S=1/30
單位:公分

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	L型擋土牆標準及配筋圖、塊狀護欄詳圖		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	D-53 第077頁 共117頁

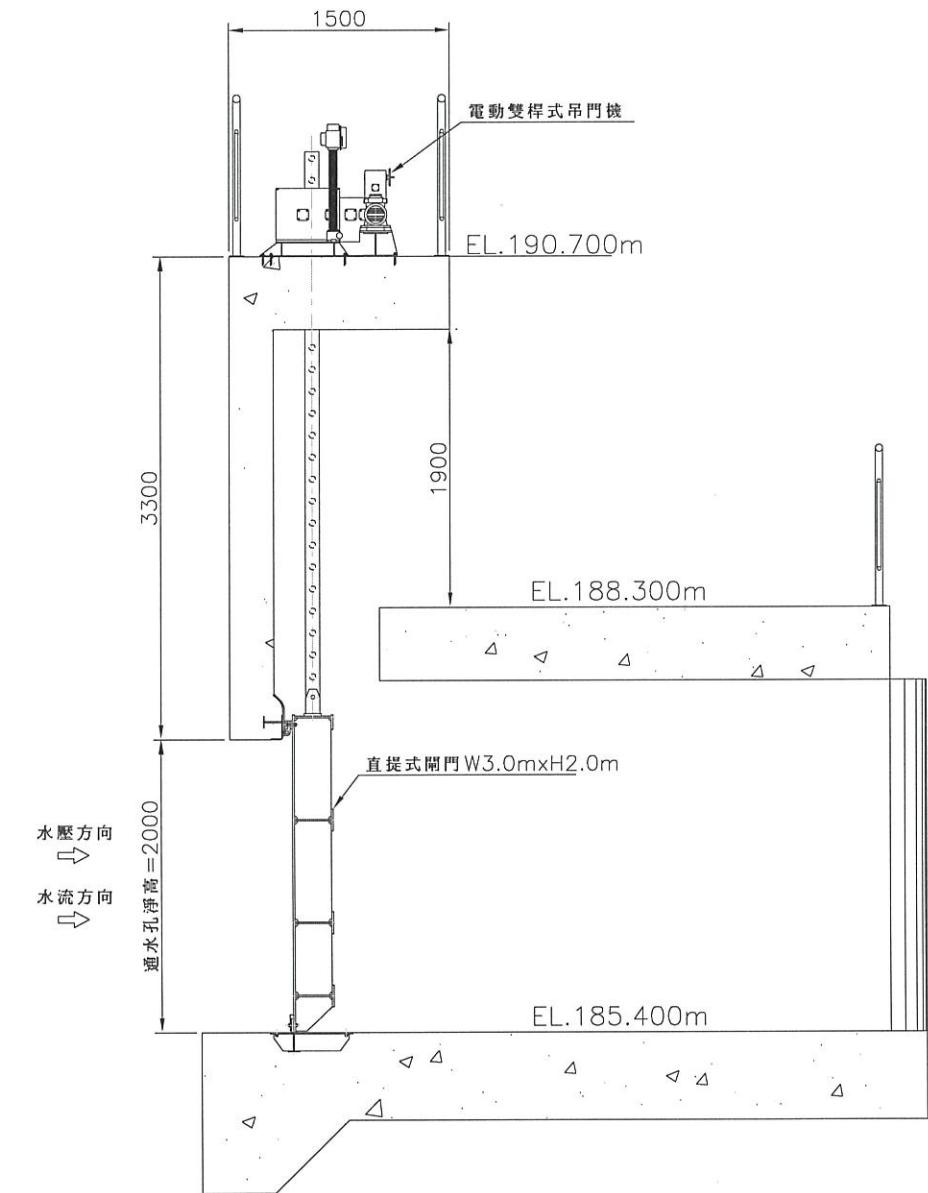
有辰營造有限公司

吳冠宏



閘門立面配置示意圖

Scale:1/50



SECTION Fz-Fz

Scale:1/50



經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售一第二標		
圖名	直提式閘門 W3.0mxH2.0m總配置圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	S-01 第078頁 共117頁

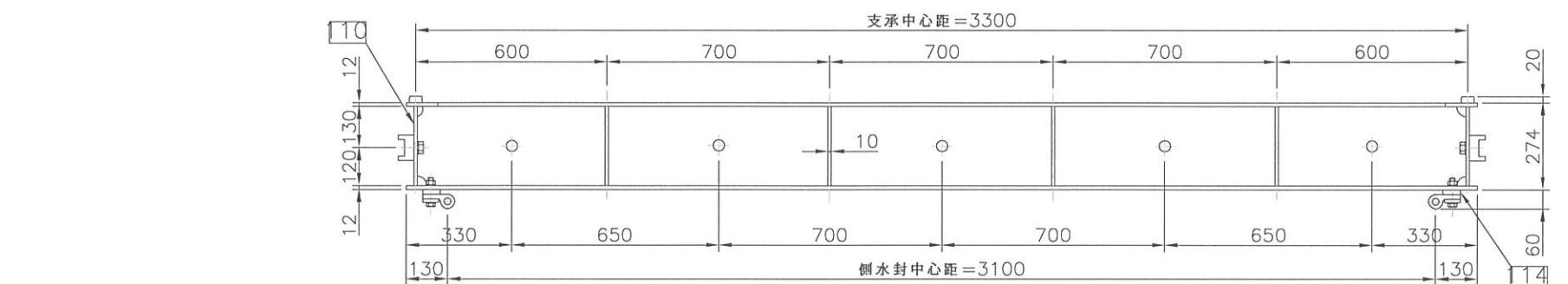
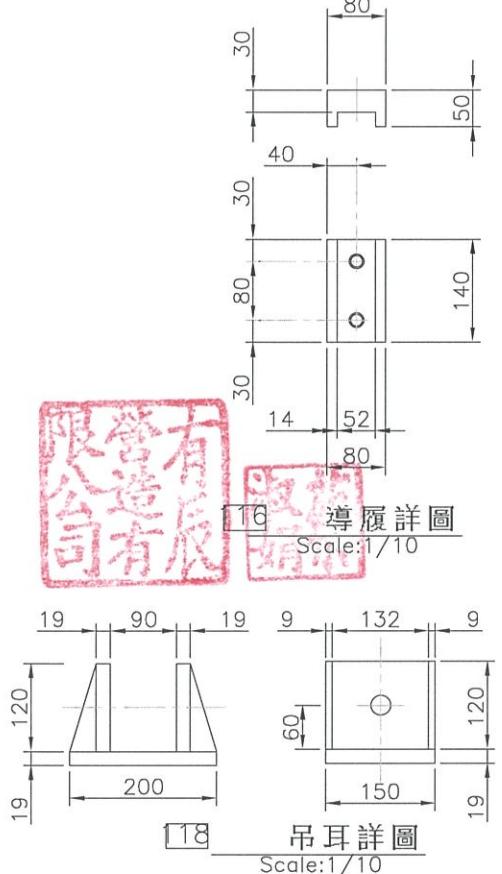
閘門設計與施工要點：

1. 門扇之所有構件均使用 SUS304 不銹鋼材料；門框之外露或與水接觸面採用 SUS304 不銹鋼材料，其他埋設於混凝土內之構材採用 SS400 結構鋼材。
2. 所有相鄰兩密接構件之間均採用至少 6.0mm 連續填角焊接。
3. 所有次要構件與主焊道接合處均應開設消能倒角，以確保主焊道之連續性及避免應力集中；原則上，消能倒角之尺度一般採用 R30mm，但特殊情況由承包廠商妥當設計。
4. 所有外露端緣均應施行 R1.0mm 之倒角作業，以防止毛邊或銳角傷人。
5. 門扇及門框於製造完成並經檢驗合格後，應全面施行噴砂除鏽作業，以去除附著於鋼材表面上之黑皮、油脂、鐵粉、焊渣及其他污物，噴砂處理之等級應符合 SSPC-10 之相關標準。
6. 包含水封座、承壓軌條、導座等不銹鋼表面均應施行拋光處理，其處理後之表面粗糙度應低於 25S。
7. 本閘門採用電動操作並附有人工手動操作方式，吊門機應採用電動雙桿式吊門機，其人工手動提升時施力不得大於 10 公斤。
8. 其他規定與要求依照契約規範辦理。

材料明細表 竣工圖

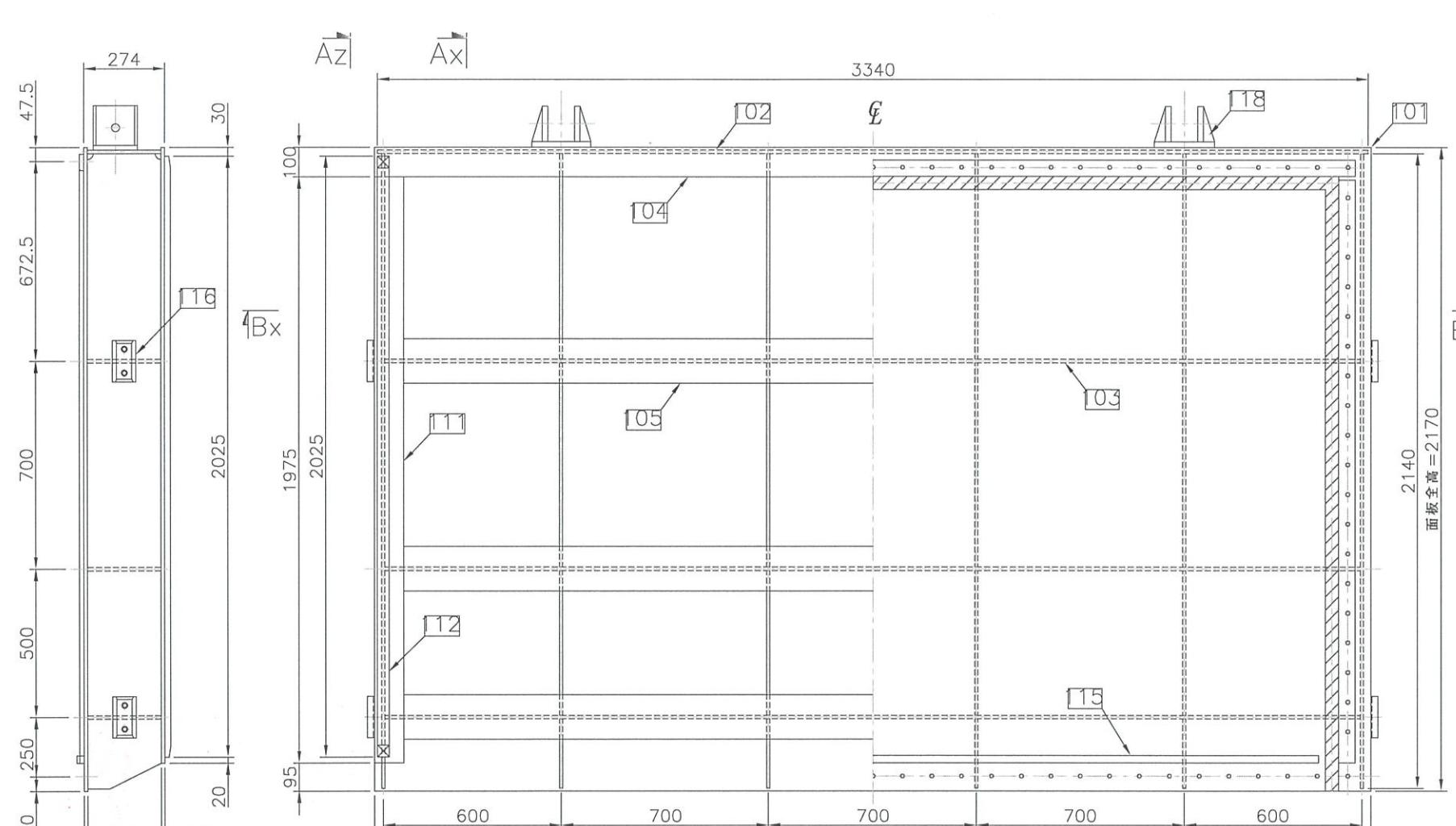
件號	名稱	規格/尺寸	材料規格	數量	重量	備註
101	面板	厚12x2170x3360	SUS304	1	693.8	
102		厚12x250x3340	SUS304	1	79.5	
103		厚12x250x3290	SUS304	3	234.8	
104		厚12x100x3360	SUS304	1	32.0	
105		厚12x150x3160	SUS304	3	135.3	
106		厚10x250x693	SUS304	4	55.0	
107		厚10x250x688	SUS304	4	54.6	
108		厚10x250x488	SUS304	4	38.7	
109		厚10x234x250	SUS304	4	18.6	
110		厚10x250x2140	SUS304	2	84.9	
111		厚12x100x1975	SUS304	2	37.6	
112	承壓軌條	厚20x40x2025	SUS304	2	25.7	
113	頂水封背板	厚15x55x3255	SUS304	1	21.3	
114	側水封背板	厚15x55x1965	SUS304	2	25.7	
115	底水封擋板	厚25x25x3010	SUS304	1	14.9	
116	導履	厚50x80x140	SUS304	4	17.8	
117	導履固定螺栓	M20x45L(B.Sw)	SUS304	8	***	1592.2
118						

備註：材料明細表所列為一門份數量。



SECTION Bx-Bx

Scale:1/20



SECTION Az-Az
Scale:1/20

門扇下游側立面圖
Scale:1/20

門扇上游側立面圖
Scale:1/20

說明：

- 1.除特別註明外，所有尺寸均以公厘(mm)為單位，各高程以公尺(m)為單位。
- 2.相鄰兩構件間採用6.0mm連續填角鋸接。
- 3.所有接合於連貫鋸道之消能倒角均採用R30mm。
- 4.承包廠商應依據本規範圖樣所示繪製施工圖送審，並依審核結果據以施工。
- 5.承包廠商應依選用之吊門機組詳細設計吊桿與閘門間之連結位置與方式，本圖面吊桿外型及尺寸僅供參考。

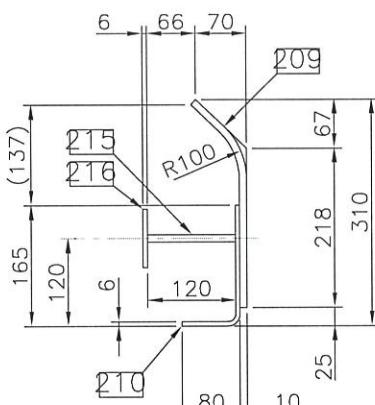
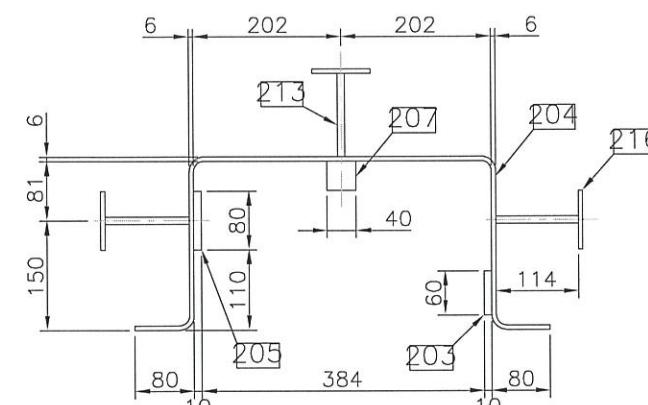
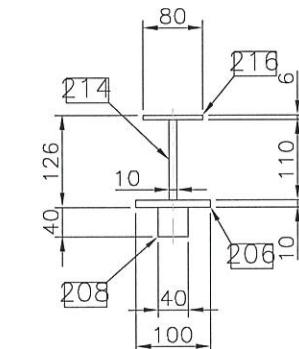
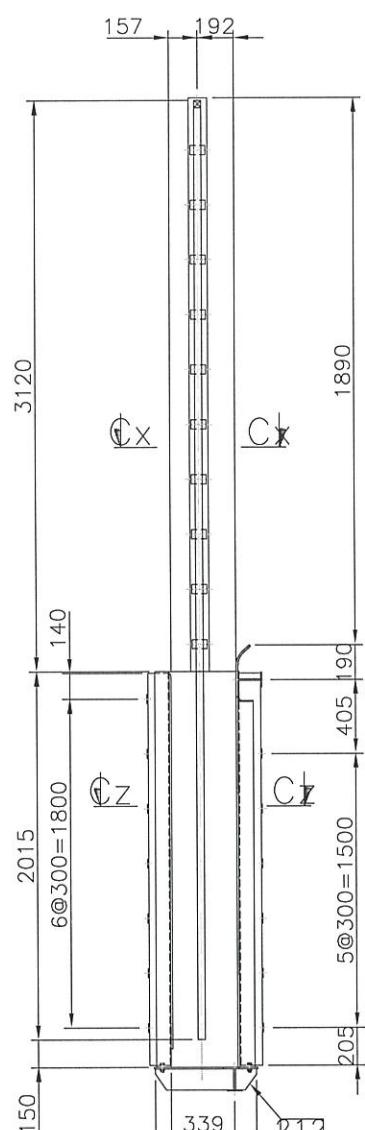
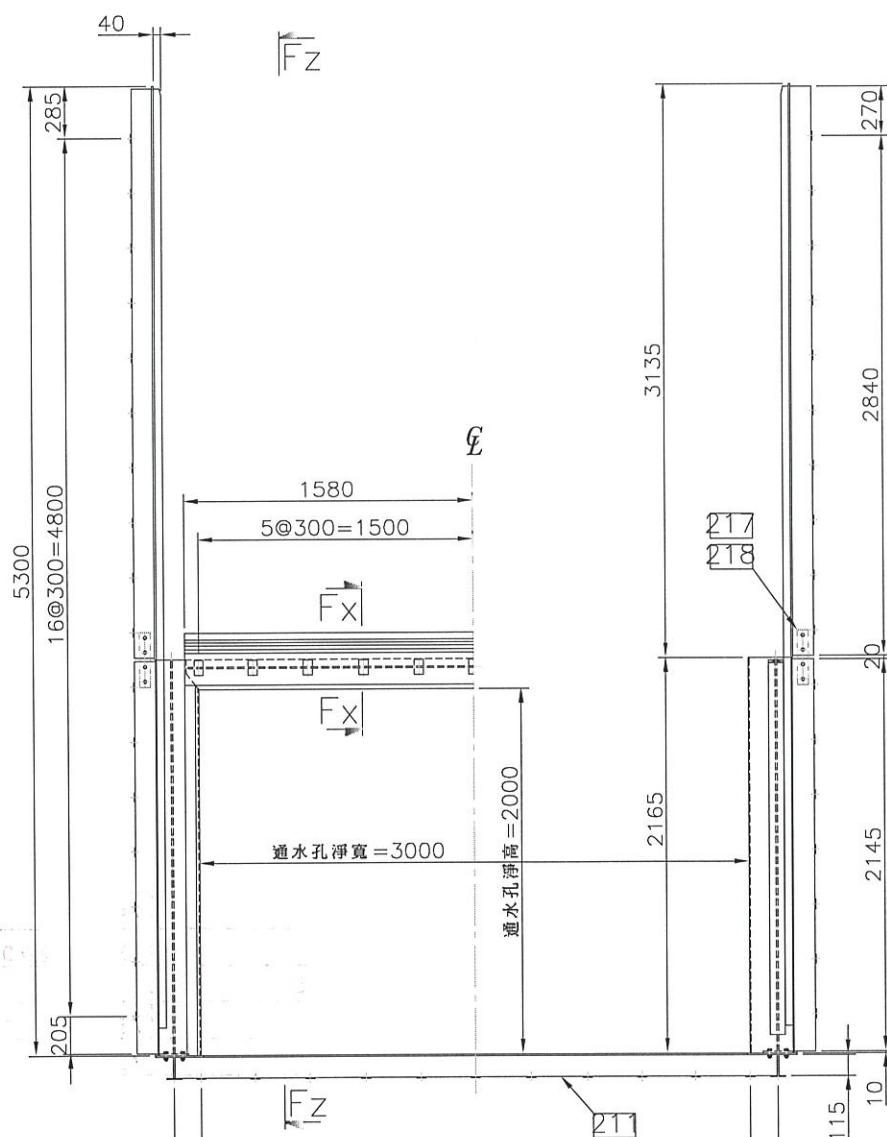
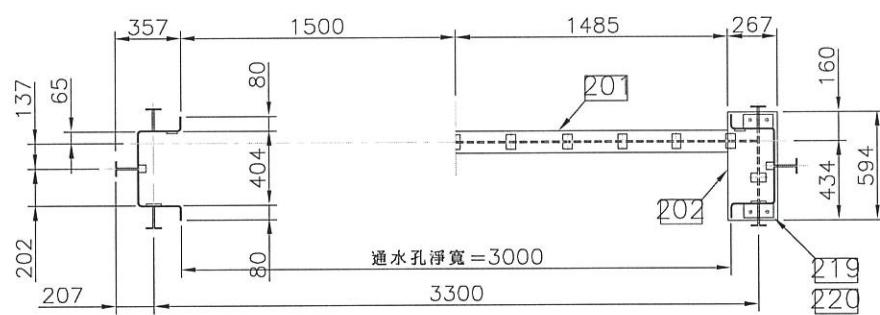
經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	直提式閘門W3.0mxH2.0m門體構造詳圖		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	S-02 第079頁 共117頁

材 料 明 細 表 竣 工 圖

件號	名稱	規格 / 尺寸	材料規格	數量	重量	備註
201	底封座板	扁 10x120x2970	SUS304	1	28.3	
202	底封座板	扁 10x267x559	SUS304	2	26.4	
203	側封座板	扁 10x60x2025	SUS304	2	19.3	
204		扁 6x962x2165	SUS304	2	221.9	
205		扁 10x80x2050	SUS304	2	26.0	
206		扁 10x100x3135	SUS304	2	49.7	
207		SB40x40x2015	SUS304	2	51.1	
208		SB40x40x3120	SUS304	2	79.2	
209		扁 10x306x3160	SUS304	1	76.7	
210		扁 6x233x3140	SUS304	1	34.8	587.0
211		扁 10x115x3290	SS400	1	29.7	
212		扁 10x115x509	SS400	2	9.2	
213		扁 10x114x2145	SS400	6	115.2	
214		扁 10x110x3110	SS400	2	53.7	
215		扁 10x120x3120	SS400	1	29.4	
216		扁 6x50x80	SS400	84	15.8	
217		扁 10x60x300	SS400	2	2.8	
218		M16x50L(六角頭)	SS400	8	***	
219		扁 10x74x160	SS400	4	3.7	
220		M10x50L(六角頭)	SS400	8	***	259.5

備註：材料明細表所列為一門份數量。



說明：

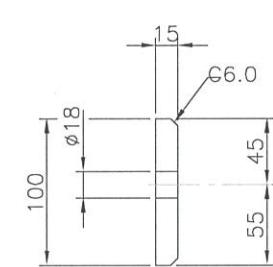
- 除特別註明外，所有尺寸均以公厘(mm)為單位，各高程以公尺(m)為單位。
- 相鄰兩構件間採用6.0mm連續填角焊接。
- 所有接合於連貫鍛道之消能倒角均採用R30mm。
- 承包廠商應依據本規範圖樣所示繪製施工圖送審，並依審核結果據以施工。

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	直提式閘門W3.0mxH2.0m門框構造詳圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	S-03 第080頁 共117頁

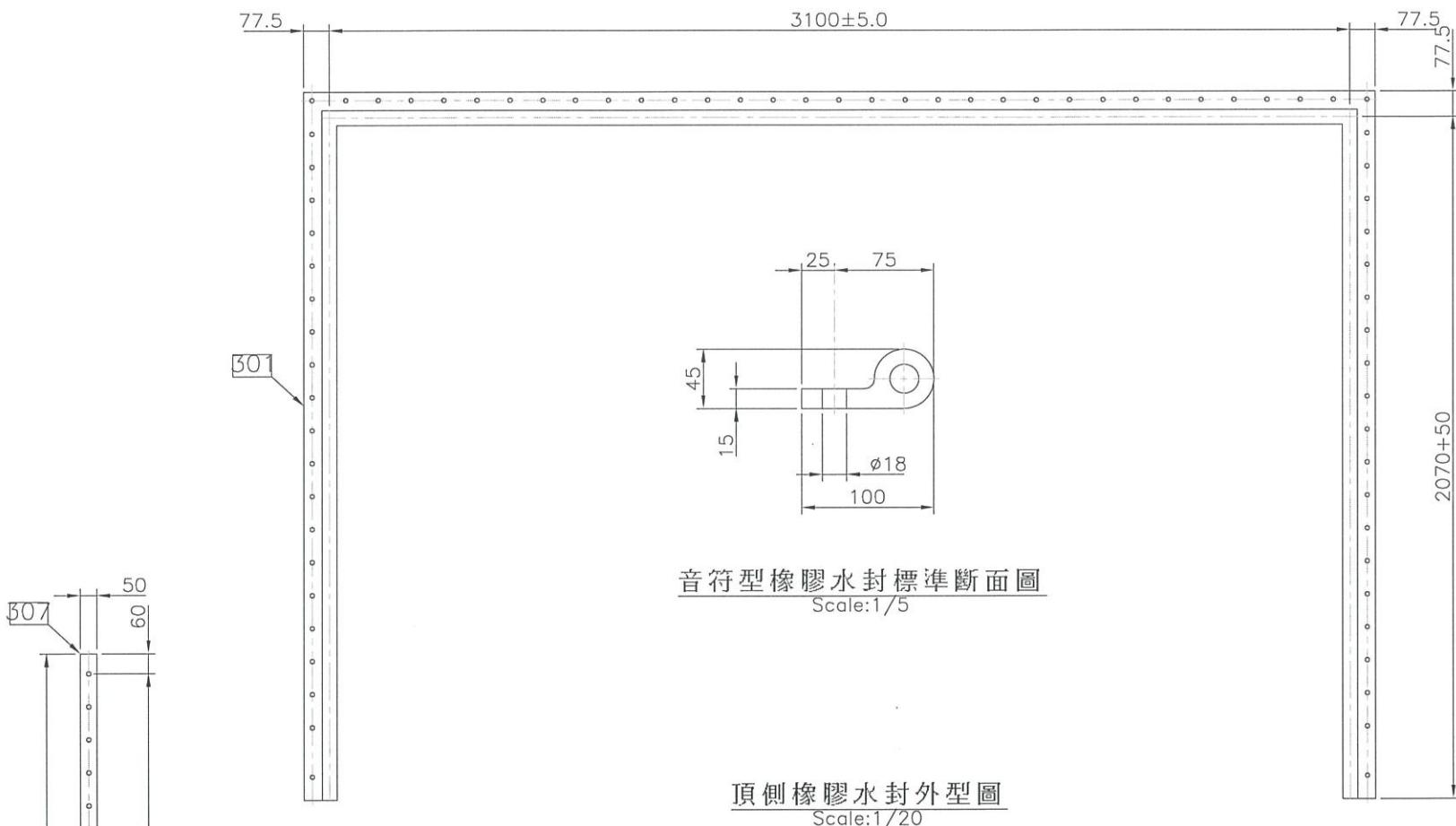
比例尺:如圖

材 料 明 細 表						
件號	名 稱	規 格 / 尺 寸	材 料 規 格	數 量	重 量	備 註
301	音符型水封	詳如圖示	橡膠	1	***	
302	平板型水封	詳如圖示	橡膠	1	***	
303	頂水封押條	R20x55x3255	SUS304	1	28.4	
304	頂水封螺栓	M16x80L(六角承窩頭)	SUS304	34	***	
305	底水封押條	R10x80x3010	SUS304	1	19.1	
306	底水封螺栓	M16x80L(六角頭)	SUS304	30	***	
307	側水封押條	R10x50x2060	SUS304	2	16.3	
308	側水封螺栓	M16x80L(六角頭)	SUS304	30	***	63.8

備註：材料明細表所列為一門份數量。



橡膠底水封標準斷面圖
Scale: 1/5

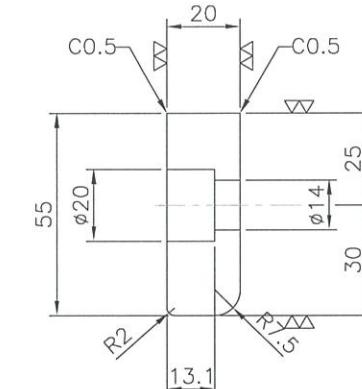


音符型橡膠水封標準斷面圖
Scale:1/5

Scale: 1 / 5

頂側橡膠水封外型圖

Scale: 1/2

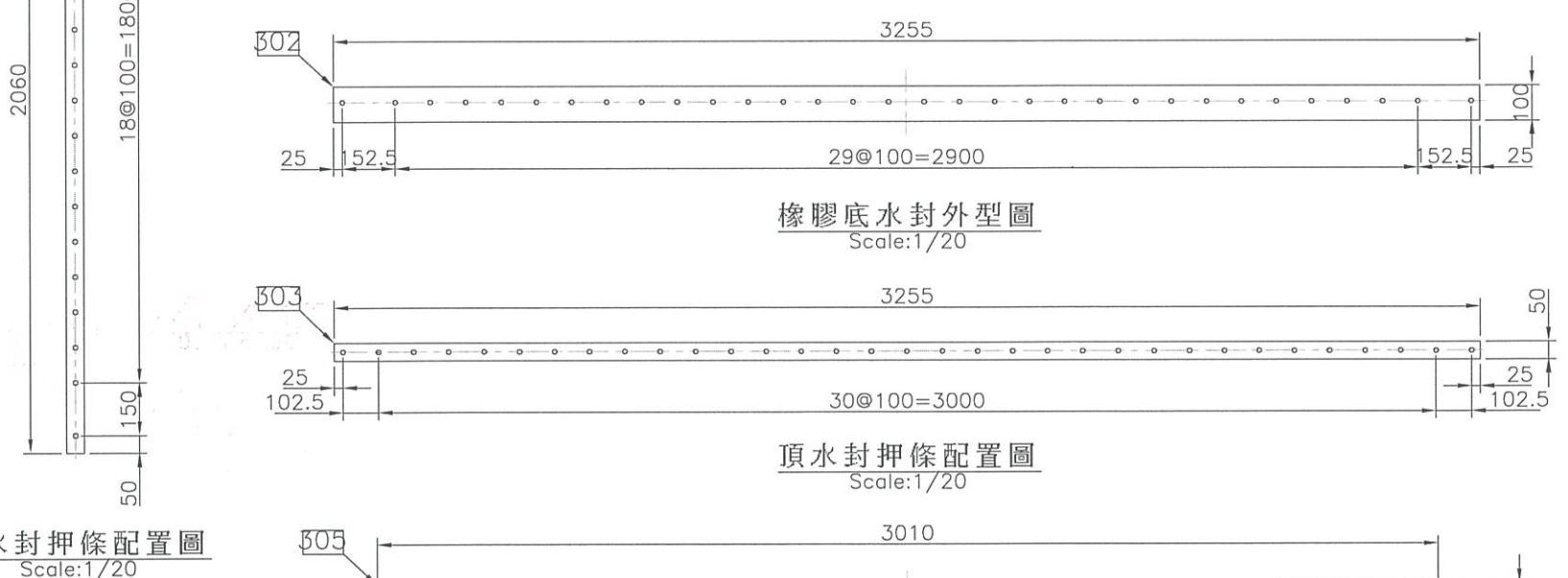


側水封押條標準斷面圖

10 Scale:1/5
φ18 鑽孔

水封押條標準斷面圖
Scale: 1 / 5

Scale:1/5



側水封押條配置圖
Scale:1/20

3010

底水封押條配置圖
Scale:1/20

Scale: 1/20

說明

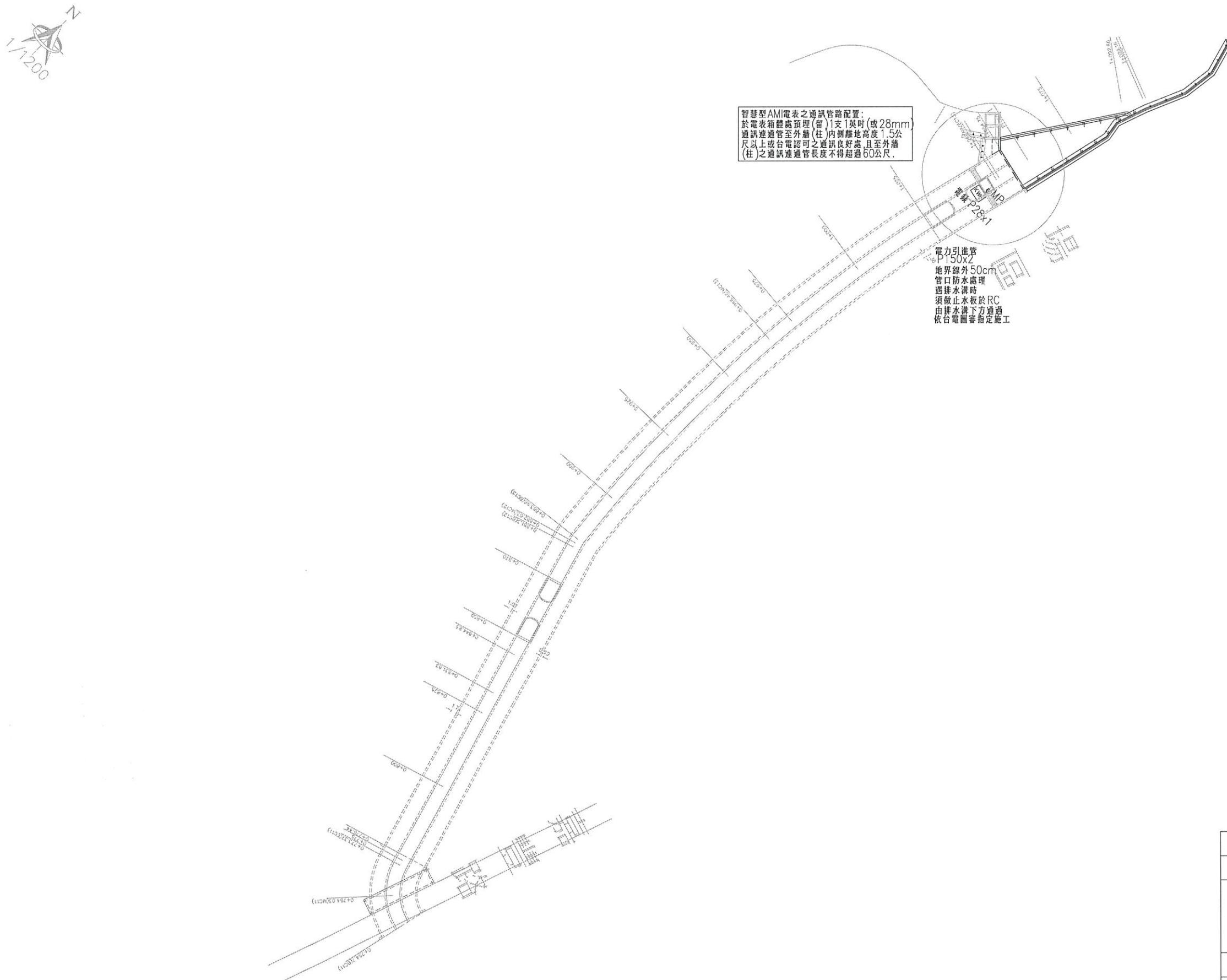
- 說明：

 - 1.除特別註明外，所有尺寸均以公厘(mm)為單位。
 - 2.水封押條需經全面機械加工成圖示尺寸，承包廠商應預留加工所需材料裕度。
 - 3.承包廠商得依實際狀況調整水封固定螺栓位置，但其最大間距不得大於
120mm。
 - 4.水封押條之預留間隙不得焊接，以保有適度彈性調整空間。
 - 5.橡膠水封之基本物理性質如下：

物理性質	規範值 / 要求	試驗方法
抗拉強度	最小 200 Kgf/cm ²	ASTM D412
伸長率(斷裂時)	最小 400%	ASTM D412
硬度(Shore Durometer Type-A)	60~70	ASTM D2240
比重	1.10~1.25	
吸水率(重量計, 70°C, 48小時)	最大 5%	ASTM D471
壓縮變形量	最大 30%	ASTM D395
老化試驗(70°C, 96小時後之抗拉強度)	最小為原抗拉強度之 80%	ASTM D573

國川河第三署利水部瀆綱

工程名稱		潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	直提式閘門 W3.0mxH2.0m橡膠水封及押板構造詳圖			比例尺:如圖
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏	
專任工程人員	顏詒星		許昱斌	
日期	111年10月18日	圖號	S-04	第081頁 共117頁



經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	電氣工程電力系統全區平面圖		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	I-01 第082頁 共117頁

電氣設備圖例

符號	說明	參考廠商
[■]	電力總電箱2.0mm厚以上 屋內型鋼板烤漆製作	烤漆 專業廠詳標單
[■]	電燈總電箱2.0mm厚以上 屋內型鋼板烤漆製作	烤漆 專業廠詳標單
[■]	電力分電箱2.0mm厚以上 屋內型鋼板烤漆製作	烤漆 專業廠詳標單
[■]	電燈分電箱2.0mm厚以上 屋內型鋼板烤漆製作	烤漆 專業廠詳標單
[KWH]	電錶箱2.0mm厚以上 屋外防水型不鏽鋼烤漆製作	電錶台電提供
[KWH]	電錶	電錶台電提供
/	開刀開關,大理石座,600V	
○	無熔絲開關,容量詳圖說	
○	漏電斷路器100mA / 0.1 SEC	
○ ATS	自動切換開關(斷路器二只型 NFB TYPE 600V)	
[MS]	電磁開關,1a1b以上,具過載保護功能	
—	電容器	
日	按鈕開關,指示燈,30mmØ,10A	
○ A	電壓錶,電流錶,廣角型,600V,5A	
VS AS	電壓切換開關,電流切換開關,3Ø 4W	
[F]	栓型保險絲,底座,600V,3A	
丰	比流器,貫穿型,單比	
T	時間電算,24HR,1a1b	
CD	光電開關	
APFR	自動功因調整器	
BB	變壓器,模擬式 OR 油入式,自然冷卻,掛壁FL+200cm或坐地	
[FL]	水位控制開關,低電壓型具交替轉換 超低超高水位 過時警報	
0	水銀浮球開關	
TT	不鏽鋼電極棒,三腳式DC電流	
[CS]	控制開關	
(M)	馬達出線口	
(P)	泵出線口	
(O)	馬達控制開關(捲門用不含本工程),與馬達間管路為P20,FL+150cm	
○○	壁式抽風扇,220V,16",FL+200cm	
TH	溫度開關,220V,20~60°C	
J	接線盒,鍍鉻1.6mm厚以上,烤漆	
S	暗單開關,250V 15A,FL+120cm(立式)	
S3	暗三路開關,250V 15A,FL+120cm(立式)	
G	接地箱	
◎	接地銅棒	
TSA	突波吸收器	
SCR	靜態開關模組	
JKW	欠逆相保護電器	

工程說明(承包商需詳細檢閱)

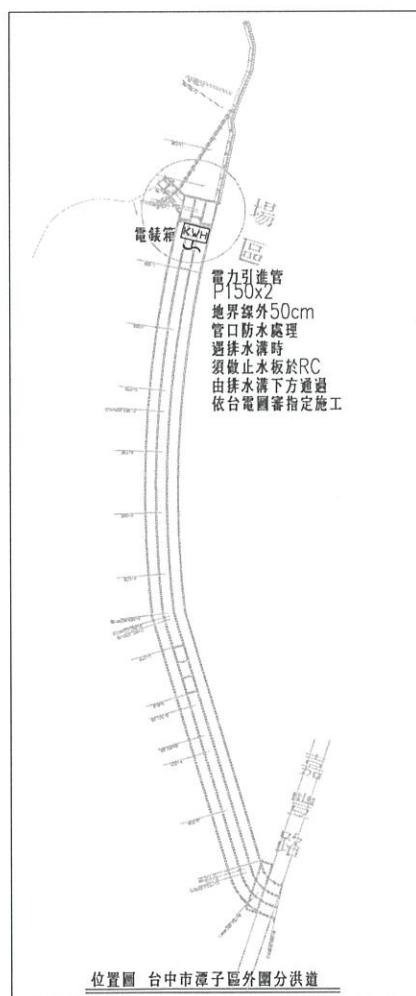
1. 本工程一律須依經濟部頒佈“屋內線路裝置規則”、“屋外供電線路裝置規則”及其它有關規定施工。
用電場工程完工需檢驗每一迴路以確保用電安全,所有配線中間不得有接頭。
2. 本工程水電承包商須負責資料整理及用電等各項手續。
3. 各項設備安裝須與建築工程妥為配合或依業主指示調整,並須與建築及他項設備工程密切配合施工,圖面有未盡事宜,依業主或設計單位指示為準。
4. 平面幹管之管線及控制管線,只為示意其行經路徑;至於管數、管徑及配線數與線徑另詳昇位圖及單線圖。
5. 分電箱尺寸須依實際需要製作,分路引出均以端子連接,各分電箱及分路須加標示銘牌,所有配電盤之銘牌,皆採壓克力背面雕刻,標示各迴路之設備。
6. NFB,ELB等保護設備AF AT IC額定值均如圖中所標示,若無適當之產品時,則應使用較設計值高之產品但須經監造單位簽認後方得使用。
7. 各室內接線箱等尺寸,由承商負責依實際需要製作;必要之處承商須自行增設接線盒以利穿線,若埋入樓板中之管路過長,為便利穿線及日後維修應於適當處所酌予設置拉線盒並以蓋板封閉之且不得藉詞追加。
8. 本工程採系統,設備共同接地方式,但各回路系統,設備接地線分別配線,僅於接地方點一起接地。
9. 依屋內線路裝置規則第四章第七節電纜架裝置低壓配線法之規定,需使用電纜導線。
10. 依屋內線路裝置規則第八章之一之規定,地下配線需使用絕緣電纜穿入管內。
11. 配電盤內之預留迴路,需依預留無熔絲開關之大小,選定適當管徑配管至天花板上方供日後擴充使用。
12. 本工程除特別註明者外,均以PVC配管
- (1)110V插座未註明管線為2.0x2 G2.0 P18 (2)220V插座未註明管線為2.0x2 G2.0 P18
- (3)110V照明未註明管線為2.0x2 P18 (4)220V照明未註明管線為2.0x2 G2.0 P18
- (5)——表示為2.0x4 P18——表示為2.0x6 P22——表示為2.0x8 P28
13. 本工程用之PVC導線管厚度如下(CNS 1302)
- | 公稱管徑m/m
(in) | 18
(1/2") | 22
(3/4") | 28
(1") | 35
(1-1/4") | 41
(1-1/2") | 52
(2") | 65
(2-1/2") | 80
(3") | 100
(4") | 150
(6") |
|-----------------|--------------|--------------|------------|----------------|----------------|------------|----------------|------------|-------------|-------------|
| 最小厚度(m/m) | 1.8 | 1.8 | 2.7 | 3.1 | 3.1 | 3.6 | 4.1 | 5.1 | 6.6 | 8.5 |
| 外徑(m/m) | 22 | 26 | 34 | 42 | 48 | 60 | 76 | 89 | 114 | 165 |
| 內徑(m/m) | 18 | 22 | 28 | 35 | 41 | 52 | 67 | 78 | 100 | 148 |
14. 本工程用之EMT鍍鉻無牙導線管厚度如下
- | 公稱管徑m/m | E19 | E25 | E31 | E39 | E51 | E63 | E75 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 最小厚度(m/m) | 1.2 | 1.2 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| 外徑(m/m) | 19.1 | 25.4 | 31.8 | 38.1 | 50.8 | 63.5 | 75.2 |
| 內徑(m/m) | 16.7 | 23.0 | 29.0 | 35.3 | 48.0 | 60.3 | 72.6 |
15. 接地系統需施作止水措施;管路出口需施作喇叭口;管路穿越防火區牆需以防火材料填充。
16. 主電路之色別區分:(依據CNS 3990 C4130之規定施行)
相線—R紅,S黑,T藍 中性線—白或灰 接地線—綠
17. 遷路標示 (R) 圖內上方數字為該遷路號碼,圖內下方數字為該盤體盤名。
18. 盤內所有配線之壓接端子,須採保護套型製作。
19. ——地板或牆壁暗管(明管)配線 ——平頂或牆壁暗管(明管)配線
20. 圖例註記加註W者為同型設備,但為防水型。
圖例註記加註EX者為防爆型器具。
圖例註記加註H者為高度設定FL+210cm或於門框正上方10cm,另有說明者除外。
圖例註記加註L者為高度設定FL+120cm,另有說明者除外。
21. 預留管路管口必須防水防塵處理封口,埋入地面下之管路必須於完成地面,以適當方式加註地下預埋管路管口位置,本工程地下管路穿越外牆時均應作防水堵塗處理,屬承包商責任施工。
22. 所有材料均需符合圖面及規範要求,除訂製品須檢送樣品或圖面認可外,其餘之廠牌規格均需按該廠牌之出廠標準規格訂貨,不得擅改規格,圖面註明得採用同等品時須於簽約前檢送原指訂之產品及代替品各一份送經業主及設計單位同意方可使用。
23. 混凝土之埋管及其配件應依建築技術規則建築構造編第三百六十條之規定施工。
24. 消防緊急照明設備及避難方向指示設備之配管線由消防工程施工,電源由照明盤預留迴路供應。
25. 工程預算以圖面為主,承包商於投標前如發現圖面與預算書有差異時,應主動提出澄清。
26. 漏灌及戶外等場所,應依屋內線路裝置規則第59條,加裝漏電斷路器。
27. 所有金屬管接頭,盒接頭,都需接地。

編號說明(Number Direction)

線路一般稱呼(Wire Description)		管路一般稱呼(Pipe Description)	
FR	耐燃線	P 1 0 0	管徑大小: Pipe dimension 採公制稱呼
HR	耐熱線		公制 相對英制
BCW	裸銅線		18 1/2"φ
UTP	無遮蔽式對絞線		22 3/4"φ
TP	遮蔽式對絞線		28 1"φ
FC	光纖電纜		35 1 1/4"φ
PE	PE絕緣 PVC被覆市內對型電纜		41 1 1/2"φ
5C2V	同軸電纜 5mm軟銅PE絕緣		52 2"φ
7C2V	同軸電纜 7mm軟銅PE絕緣		65 2 1/2"φ
IV	600VPVC電線		80 3"φ
VV	PVC絕緣 PVC被覆電纜		100 4"φ
CV	XLPE絕緣 PVC被覆電纜		125 5"φ
CE	XLPE絕緣 PE被覆電纜		150 6"φ
EPR	橡膠電纜		200 8"φ
EE	PE絕緣 PE被覆電纜		250 10"φ
EV	PE絕緣 PVC被覆電纜		300 12"φ
	註: XLPE絕緣材防止光線照射 不得裸露需採 PVC絕緣包覆		350 14"φ
			400 16"φ

工程概要

1. 本工程為台中市潭子區外圍分洪道整治工程。
2. 由台電引進低壓3Ø3W 220V供全區使用。

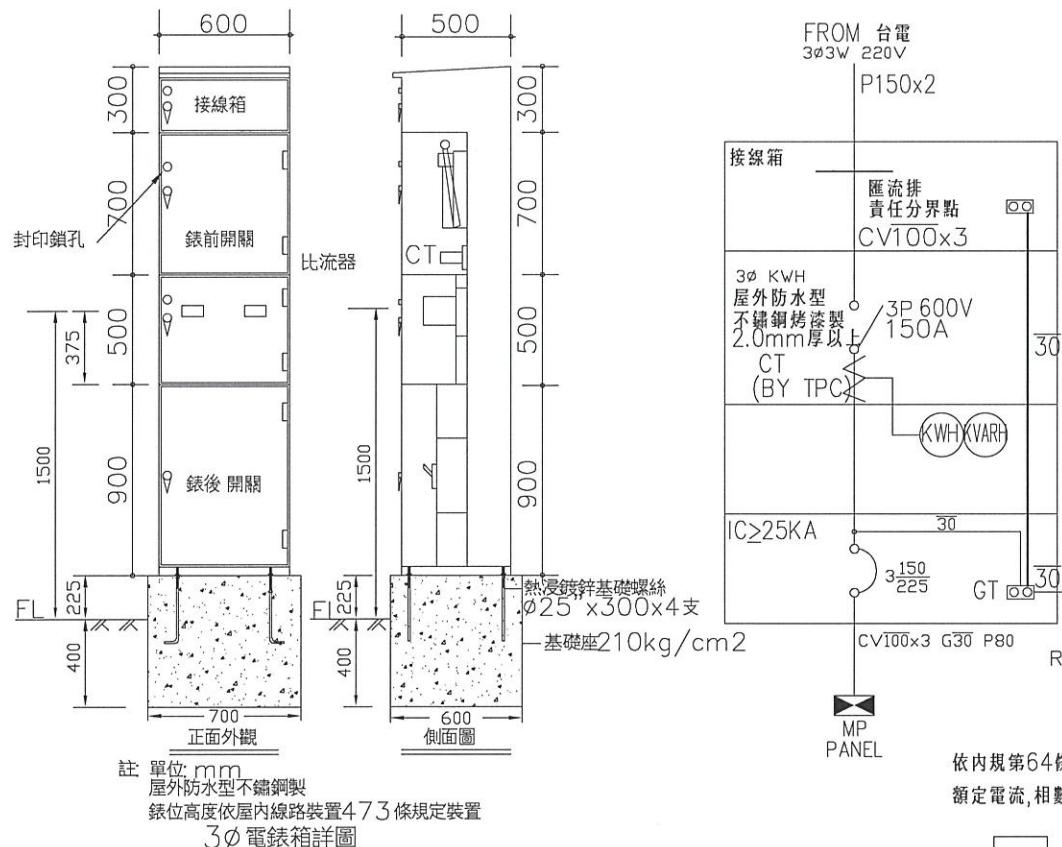


營造有限公司
有辰

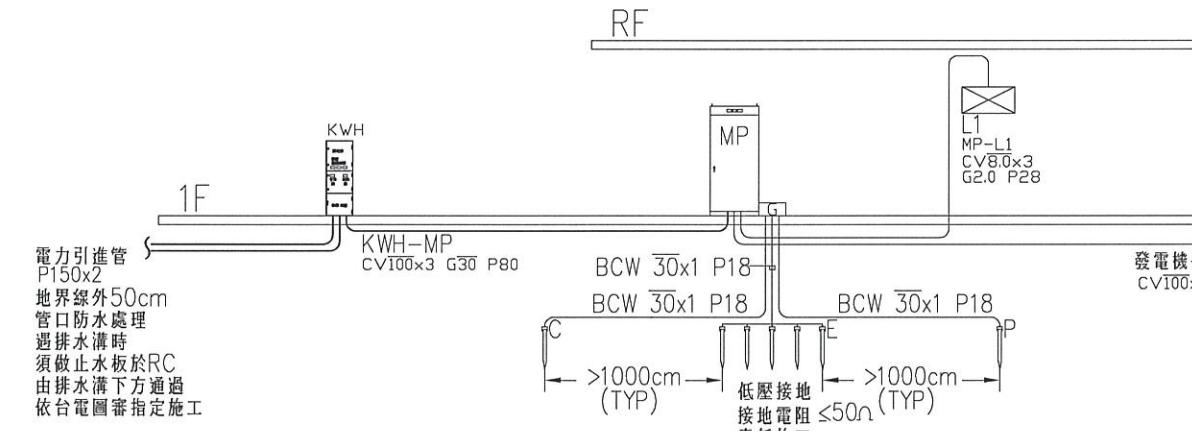
娟

經濟部水利署第三河川局

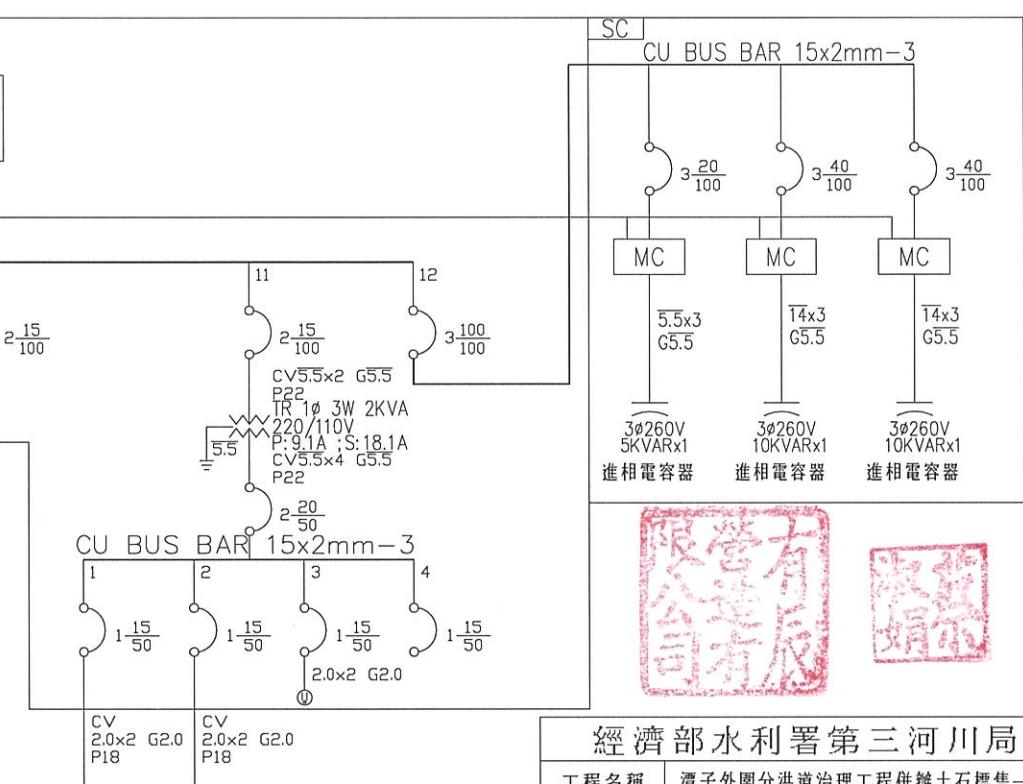
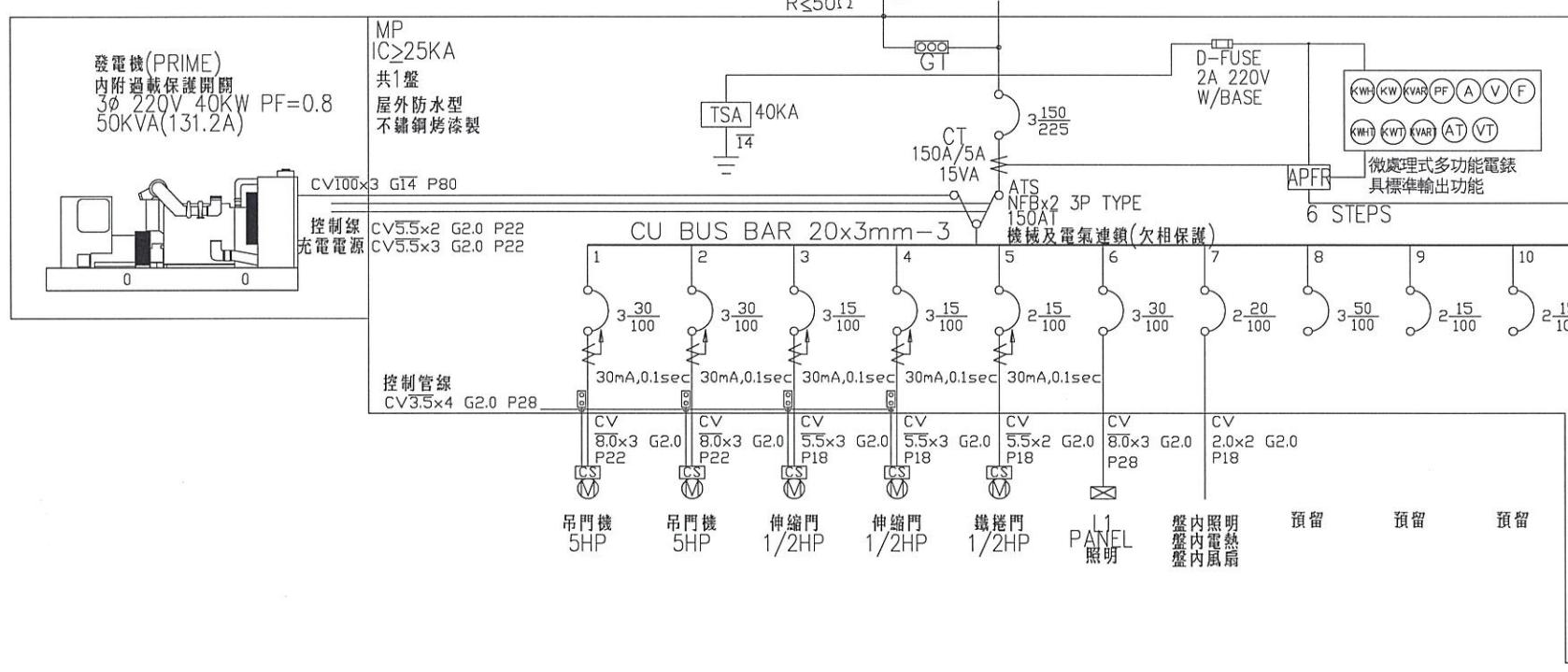
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	電氣工程圖例與工程說明		
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱誠
日期	112年1月10日	圖號	I-02 第083頁 共117頁



智慧型AMI電表之通訊管路配置:
請於電表箱體預理(留)1英吋(或28mm)
通訊連通管,兩端以外塞式(管帽)塑膠管
塞頭塞住管口,並作防水防蟲處理及穿通管.



電氣系統昇位圖



遠端控制盤 監視系統 工作插座 預留

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

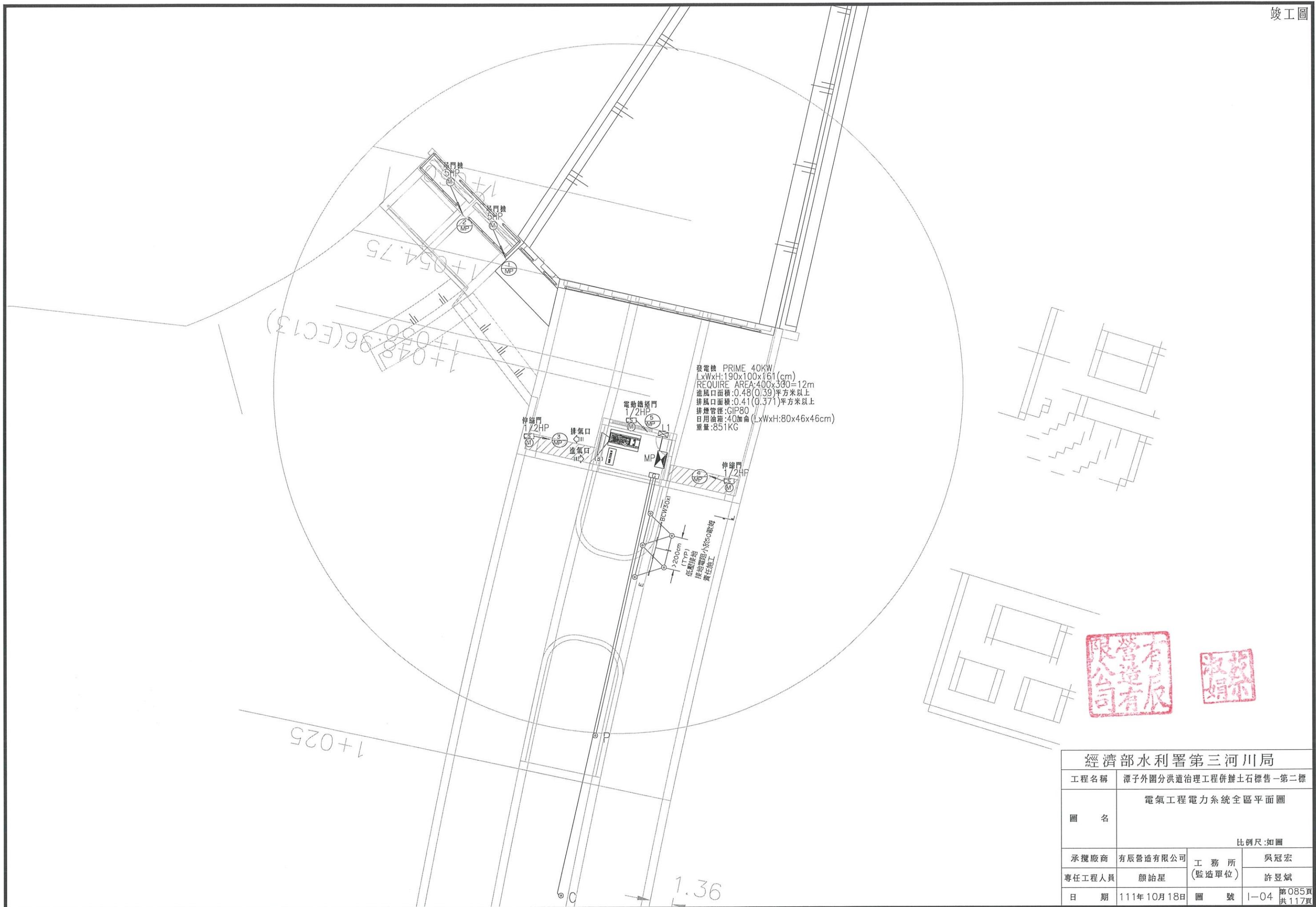
圖名 電氣工程電氣系統昇位圖與單線圖

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰營造有限公司 工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 (監造單位) 許昱斌

日期 112年1月10日 圖號 I-03 第084頁 共117頁



50kW發電機組設備規範

1. 現場環境
 - 1.1 標高海平面：1000公尺以下。
 - 1.2 相對濕度：20%~95%（設屋外遮雨棚內）
 - 1.3 溫度：0°C~50°C
2. 產品
 - 2.1 功能（數據允許±3%之誤差值）
 - 2.1.1 頂定轉速：1800rpm。
 - 2.1.2 容量：本機組須能供應之電力為交流，三相四線，220V，60Hz，功率因數為0.8遲相時，發電機連續(PRIME)運轉額定輸出為40 kW(含)以上。（STAND BY 50kW）提供原製造廠交流發電機及柴油引擎海拔高度與環境溫度耗損計算書說明，確保設備能在此工作環境下正常運行。
 - 2.1.3 本機組須符合消防單位之認證。
2. 設計要求
 - 2.2.1 柴油引擎：歐美日廠牌或同等品，具代理商或維修站，可提供售後保固服務，須提供在台代理商本案授權書。
 - (1) 型式

引擎須為4汽缸、壓燃式、4衝程、自然進氣或渦輪增壓、排氣量4.5公升以下，水循環風扇冷卻（散熱）型，採用蓄電池組起動。三期環保引擎。
 - (2) 頂定容量

需提供原廠技術資料之引擎具有不低於84kw之(Gross Stand By Power)出力。
 - (3) 燃油及調速系統
 - A. 燃油系統須為直接噴入。
 - B. 200公升(SUS304)日用油箱容量須能供機組連續運轉8小時以上，並應附有手加油口（附過濾器）、外部加油口、出油閥、迴油口、油位計（含金屬護罩、上、下考克開關、油位計及監控油量檢知計）及排氣口、液位開關蓋板、排污口、嚴禁煙火警報及容量標示、加強支撐腳架及固定等配件。
 - C. 燃料油系統應有一調速機控制其進油量，調速機應為電子調速器，能控制柴油機組由空載至滿載時發電機之頻率變動率在±1%以內，而於穩定負載下之變動率在±0.25%以內。
 - D. 燃油採用中油公司高級柴油。
 - E. 滿載時燃油消耗量不得高於18.7kg/HR(23.37L/HR)。
 - (4) 保護設備

本機組須具有在潤滑油低油壓、冷卻水高水溫、機組超速、超載、過電壓時能自動停機之保護設備，預留故障信號輔助接點。
 - (5) 潤滑油系統

潤滑油系統須為引擎帶動之齒輪式油泵，壓力強制循環潤滑系統，並須具有儲油盆、油泵入口側過濾器、潤滑油冷卻器、油溫計、油壓計、警報指示燈及油壓調節閥等設備。
 - (6) 冷卻系統
 - A. 風扇冷卻型一散熱器與機組一體型
 - a. 冷卻系統須為引擎帶動之風扇及循環水泵、輸送冷卻循環水至風扇冷卻型散熱器，成一密閉冷卻水循環系統。並應設有冷卻水恆溫裝置以控制冷卻水於一穩定之適當溫度。
 - b. 散熱器裝設於引擎前端與引擎及發電機成直線排列並共同固定於同一銅製底座上，底座再由基礎螺栓固定於發電機組基礎台上，底座與基礎台之間，應有減震效果良好之防震裝置，須採用彈簧式避震器，避震器底部須具橡膠防滑墊以增加減震之功用。
 - c. 散熱器裝設於屋內，其進風口應裝置在機組後方，左右上下側進風口高度必須與機組高度相同，其尺寸應大於排風口，使進風足可供給機組冷卻外必須有足夠風量供給引擎汽缸燃燒。
 - d. 位於高山低溫環境應需與本工程所選用之柴油引擎發電機組配合設計選用，安裝銅套加熱器並配有自動恒溫裝置。
 - (7) 進氣及排氣系統
 - A. 進氣口須裝設乾式空氣濾清器，排氣系統須裝設消音器及排氣管至屋外，排氣管須加裝保溫材料，進出口處須有防風雨侵入管內之設施。
 - B. 柴油引擎消音器之消音率應為不低於30dB(A)者，消音器須為寧靜型。屋外排放噪音須符合環保法規。
 - (8) 起動設備
 - A. 機組上應有可調盤車(Cranking)時間之自動控制，如引擎不能起動，即應停止盤車並發出警報。
 - B. 本機組之起動方式為蓄電池組起動（附金屬置放架），其容量須能供應起動引擎發電機組連續重複起動6次以上之用。
 - C. 充電器須為矽整流器，並能浮動及均壓充電(Floating And Equalizing Charge)，充電器之電源為單相，220或110 V，充電電流額定應在6A以上。
 - D. 起動系統應可自動起動引擎，並在接收起動信號後10秒以內承擔負載。

2.2.2 發電機：應符CNS正字標記或同等品之產品

- (1) 型式
 - A. 須為橫軸、無碳刷、自冷式、永久激磁、旋轉磁場、相數及輸出電壓依據標準規格，60Hz，功率因數0.8遲相、II級絕緣、備載(Standby Rating 40°C)，轉速為1800 rpm、半密閉式自然通風之同步交流發電機。
 - B. 交流發電機與引擎應以可拆性盤式聯結器直接耦合，製造標準應依CNS 2901C4080要求。
 - C. 激磁機應為無碳刷式，外框為防滴型IP 23等級以上。
 - D. 電壓調整器須為固態式，從空載至滿載能自動調整電壓維持在±1%以內。
 - E. 電壓波形需符合下列規定。
 - a. 總諧波失真(T.H.D)小於5%。
 - b. 電訊諧波因數(T.H.F)小於2%。
 - c. 電訊干擾因數(T.I.F)必須符合CNS 2901之有關規定，低於150。
 - F. 溫昇系統：符合標準規定II級溫昇。
 - G. 絶緣等級：依II級絕緣設計製造。
 - C. 發電機組內部須加裝1/2 220V電熱管一組，其容量由廠商自行設計，以能自動排除發電機組之溫氣為原則。
- (2) 操作控制箱
 - 所有操作控制器等須整齊排列共同安裝在操作控制盤面上，並附有名牌分別詳細標示之，箱內安裝有各項必要之電氣設備，並至少包含起動設備及下列各項設備及功能：
 - A. 5寸TFT-LCD彩屏顯示機組狀態及數據並具自動螢幕保護程式及6組LED(紅燈顯示)故障警報功能保護。
 - a. 低電瓶
 - b. 低油壓
 - c. 高水溫
 - d. 超速度
 - e. 緊急停車
 - f. 警告
 - B. 並具備CANbus、RS485、RS232、Ethernent通訊埠，USB Connection，具有擴展功能，Modbus RTU通信協議，內建AUDIO音頻功率埠輸出。可連接電腦進行參數設置，可遠端及本地端監視及控制發電機組，附整合性之連線監控軟體。
 - C. 控制器符合IP65防護等級，CE等安規認證，可記錄512條以上事件記錄。
 - D. 具12個自定義數位輸入，12個自定義輸出，6個模擬量輸入，具有安排維護時間及日期功能，並須提供以下監控點：
 - a. 運轉
 - b. 停止
 - c. 故障
 - d. 警告
 - F. 顯示數據
 - a. 發電機電壓(具R、S、T三相同時顯示)
 - b. 發電機線電壓(具R、S、T三相同時顯示)
 - c. 發電機頻率Hz
 - d. 發電機負載三相/零相電流(具R、S、T、N三相/零相同時顯示)
 - e. 發電機三相視在功率(具R、S、T三相同時顯示)
 - f. 發電機三相有功功率(具R、S、T三相同時顯示)
 - g. 發電機三相無功功率(具R、S、T三相同時顯示)
 - h. 發電機三相功率因數(具R、S、T三相同時顯示)
 - i. 發電機有功電度(KWhr)
 - j. 發電機無功電度(KVAhr)
 - k. 發電機組運行速度RPM
 - l. 引擎油壓
 - m. 引擎冷卻水溫度
 - n. 電池電壓 Vdc
 - o. 發電機組運行時間Hour
 - p. 油箱油量顯示
 - G. 警告部分(LCD數位顯示LED燈警告)：
 - a. 充電失敗
 - b. 電池電壓過低/過高
 - c. 低油壓
 - d. 高水溫
 - e. 超速/低速
 - f. 高頻率/低頻率
 - g. 高電壓/低電壓
 - h. 過電流
 - i. 低油位

G. 停機部分(LCD數位顯示LED燈警告)：

- a. 啟動失敗/停機失敗
- b. 緊急停機
- c. 低油壓
- d. 高水溫
- e. 超速/低速
- f. 短路
- g. 高頻率/低頻率
- h. 高電壓/低電壓
- i. 過電流
- j. 逆電力
- H. 其他(緊急啟動開關附鑰匙、緊急停止開關、模組化電驅保險絲控制板)
- I. 遠端監控功能：

需要時可加裝搭配監控系統於環控電腦上顯示上述之相關數據。廠商須提供通訊協定及設定ID以連線環控監視功能。
- J. 電力輸出總開關箱

應於發電機旁設置電力輸出總開關及其箱體。

2.2.3 防音箱：無。

- 2.2.4 排煙淨化設備：採用型式應依所選用發電機組引擎排放之廢氣選擇為觸媒型多孔式或其他型式，整體背壓不得影響發電機引擎。排氣須優於環保署最新版之有關緊急備用電力設施（柴油引擎機組）空氣污染物排放標準。

(1) 粒狀污染物：目測判煙不得超過不透光率20%。

(2) 硫氧化物(SOx)：液體燃料 133ppm以下。

(3) 氮氧化物(NOx)：液體燃料 235ppm以下。

2.2.5 併聯設備：無。

- 2.2.6 工具

為維修及保養機組所須使用之一般工具及特殊工具，承包商須列冊供應1套。

2.2.7 備品

- 製造廠說明書中所列之標準備用品，應全部提供。選擇性(Optional)備品則應由承包商另行報價，供業主及工程司參考選購。本案包含保固期間一次保養工資及耗材。

2.3 試驗

- 2.3.1 本機組應依據CNS 2901及CNS 10204檢測，此試驗說明及相關試驗規範於送審時提出書面廠驗計畫書並具實驗室檢測能力證明，以確保本機組性能及品質。測試儀器須有TAF認證通過之校正報告書，測試人員應具合格證書。檢驗試車紀錄應於設備運裝前提交供業主核定。

2.3.2 本機組應在廠內依據CNS 2901 C4080標準規定試驗該機組，測試項目如下：

(1) 構造檢查(依據 CNS 2901)引擎機組號碼核對，尺寸量測。

(2) 自動啟停試驗(依據 CNS 10204)設備產生電壓時間20秒以內。

(3) 保護功能試驗：啟動/停機失敗、低油壓、高水溫、超速/低速、短路、高頻/低頻、高電壓/低電壓、過電流、逆電力。

(4) 性能測試：(依據CNS 2901)

A. 電壓變動率試驗(加/卸載)：加載瞬間電壓變動率<2%，2秒內恢復至額定電壓±2.5%。卸載瞬間電壓變動率<30%，2秒內恢復至額定電壓±3%。

B. 頻率變動率試驗(加/卸載)：頻率變動率<±5%。

C. 電壓波形偏差因數試驗(依據 CNS 2901)電壓波形為正玄坡或近似正弦波。

D. 溫升試驗：電枢繞組<105°C，磁極繞組<105°C，靠近繞組之鐵心<15°C，軸承<40°C。

E. 絶緣電阻試驗：絕緣電阻(MΩ)=1+額定電壓/1000 以上。

F. 耐壓測試：主定部及激磁定部檢測(依據 CNS 2901 表5規範)

G. 震動試驗：震動值0.3mm以下。

H. 噪音測試：本規範2.2.3。

I. 黑煙檢測：本規範2.2.4。

(5) 負載試驗：25%, 50%, 75%, 100%負載情形下，連續運轉2小時

檢測項目：並分別計錄各階段數值如下：

時間	負載	交流電壓 ACV	交流電流 ACA	功因 PF	週率 HZ	水溫 °C	油壓 PSI				
TIME	KW	R-S	S-T	T-R	R	S	T	PF	HZ	°C	PSI
60MIN	100%										

- 2.3.3 柴油發電機組須由專業組裝廠組裝，須具備符合發電機消防認證之測試廠房及TAF認證合格之實驗室，不得委外試車，以維護業主權益及服務品質。

- 2.3.4 上述試驗外法定規定測試項目由承包商負責實施，並負擔其費用。試驗完畢後，應有經過認可之公證機構簽證後之試驗報告3份，送交業主及工程司。

- 2.3.5 本機組若為國產品時，應在預定實施廠內有載連續試運轉1週前，通知業主及工程司，以便派員前往會同試驗。

- 2.3.6 業主及工程司雖派員前往會同試驗，但承包商不得因此而推卸遵照規範要求之各項責任。

- 2.3.7 若機組為整套原裝進口品，則應將有關進口文件，複印1份，送請業主及工程司查驗。並應檢附原廠出廠試驗記錄，送請業主及工程司備查。

3 施工

3.1 機組構成

- 3.1.1 柴油引擎經撓性連軸器直接帶動發電機並共同固定裝設於同一銅製底座上，底座再由基礎螺栓固定於發電機組基礎台上，底座與基礎台之間，應有減震效果良好之防震裝置及排煙延長管、排風管、配線管槽等都要裝置防震接頭。

3.1.2 排氣延長管參照安裝製造圖，管端須有防水防蟲裝置。

3.2 搬運

- 承包廠商須自行赴現場勘查搬運路線及所須之吊裝機具，並應負責將機組運往業主及工程司指定之地點。

3.3 安裝

- 承包廠商須負責舊有機組拆除、現場缺失改善及本機組之安裝工作，包括裝設本機組及其附屬設備所須之配管、配線、電纜托盤、及樓地板牆壁之鑽鑿等。

3.4 現場試運轉

- 3.4.1 全部機組安裝完成後應由承包廠商會同業主及工程司人員再作現場試運轉。廠商應能提供實際供電負載供現場試運轉，連續運轉不少於1小時，試運轉時所消耗之燃料油及潤滑油由承包廠商負責供應。

- 3.4.2 柴油發電機組運轉時，其噪音值、排放物須符合勞工安全衛生法規及環保標準。

3.5 檢驗

- 3.5.1 承包商必須保證本機組為全新品，否則不予驗收。

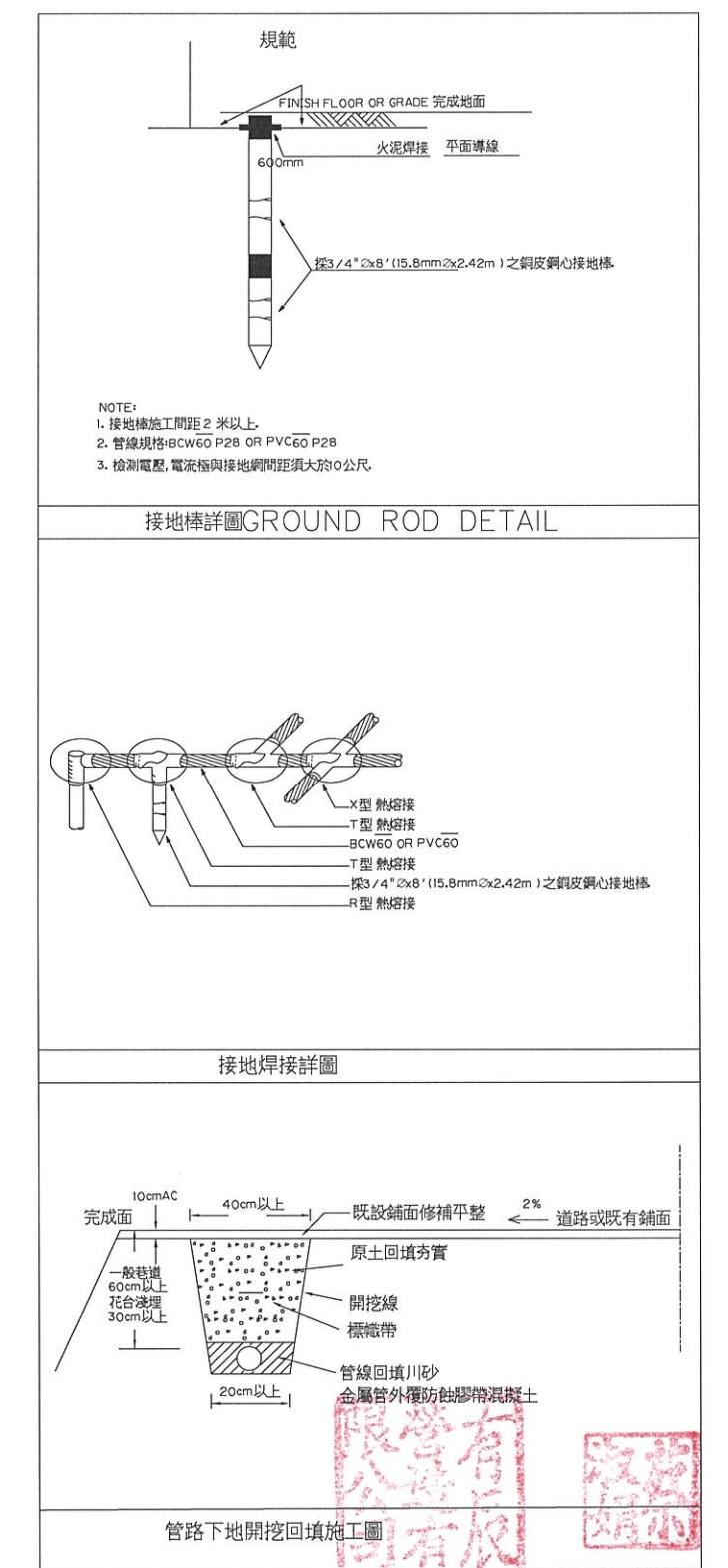
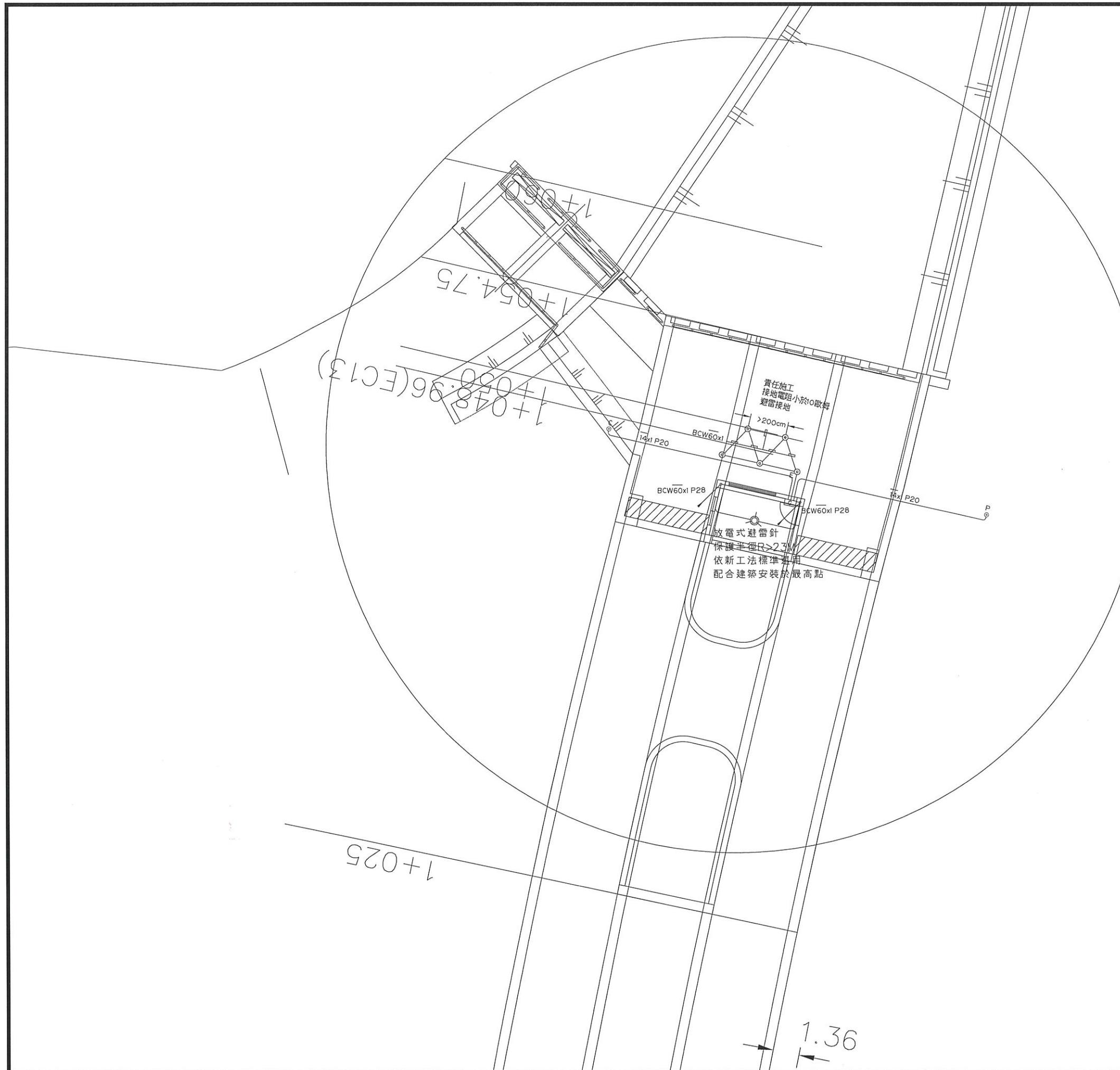
- 3.5.2 安裝試運轉合格後，承包廠商應將機組相關設計圖說、資料、運轉及維護手冊及3份、工具、附件及備品編號表(Part List)，移交業主及工程司驗收。另製作機組操作程序表，懸掛於機房內供操作人員使用。

3.6 訓練

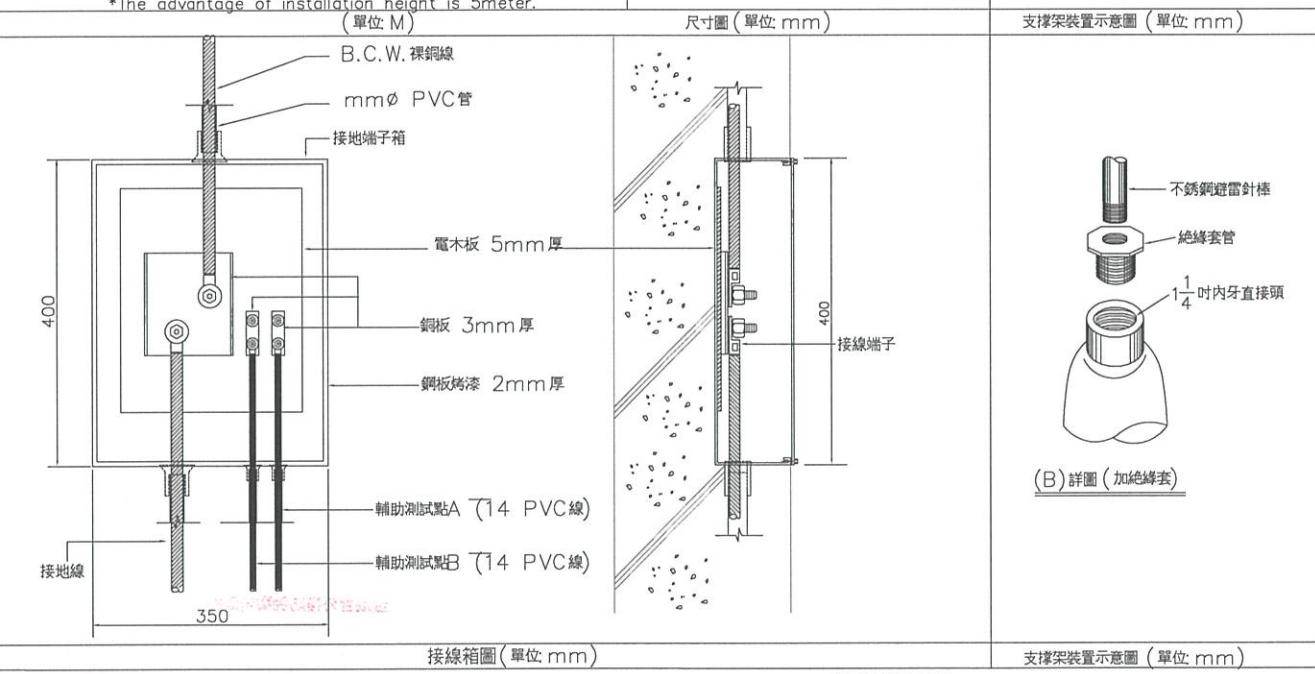
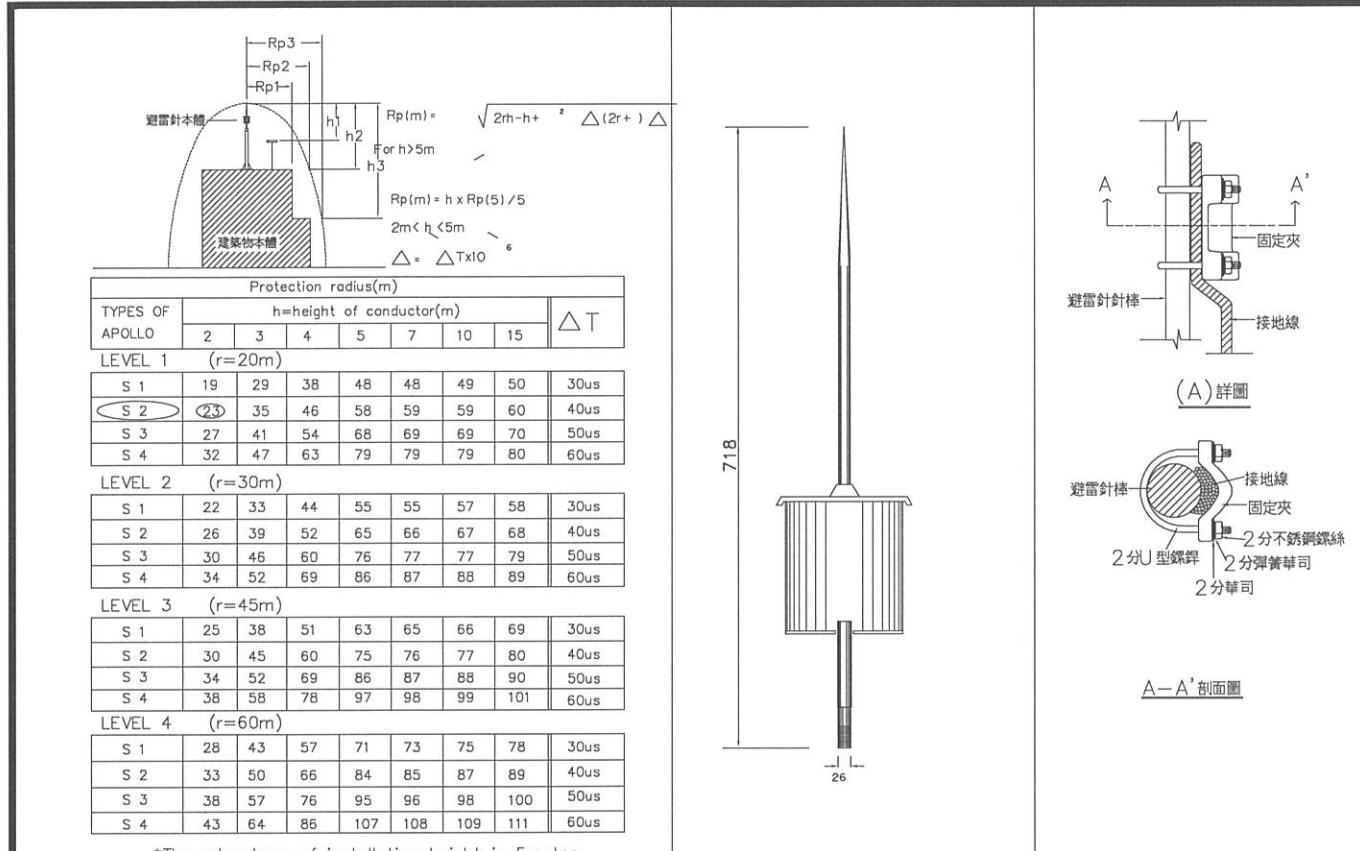
- 3.6.1 承包商於本工程測試完畢經洽業主決定適當時，負責提供人員訓練，訓練業主指派之操作及維修人員。

- 3.6.2 在訓練開始前一個星期提送訓練計畫書，計畫書內容應包括訓練課程、訓練地點及負責訓練人員等送業主和工程司認可後實施。



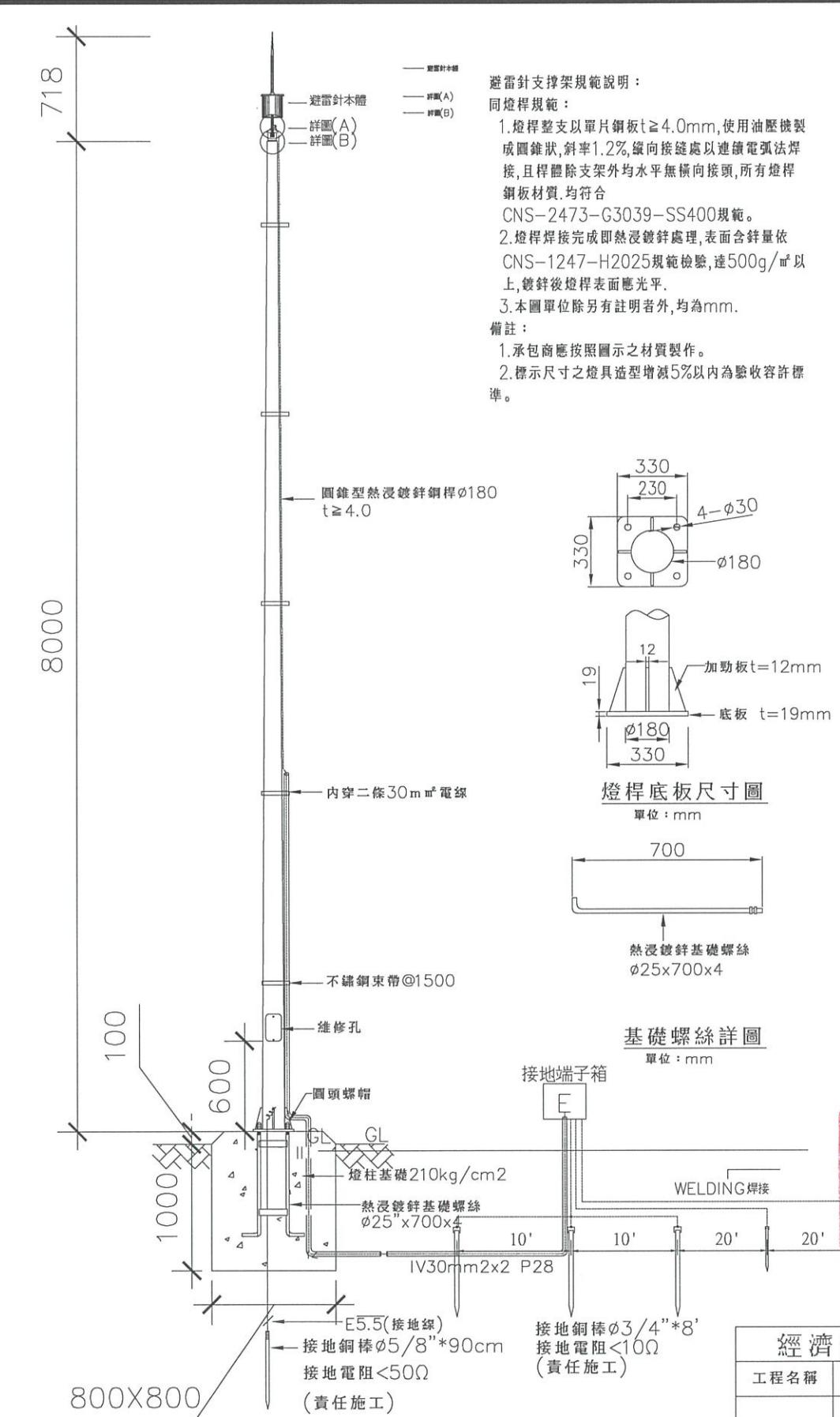


經濟部水利署第三河川局			
工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標			
電氣工程避雷針接地示意圖			
圖名			
			比例尺:如圖
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	I-07 第088頁 共117頁



電避雷針規範

- 一、避雷針主體所有電子、電機原件必須包覆在 SUS 316不鏽鋼外殼內，以達到耐潮、耐酸鹼及耐惡劣氣候。
- 二、避雷針必需符合 UNE-21186(NFC17-102)規範及其他一般規定。
- 三、避雷針完全依靠大自然的電磁波能量，且不需依賴外來電源。
- 四、避雷導線須與電燈電力線、電話線、瓦斯管離開一公尺以上，但避雷導線與電燈電線、電話線、瓦斯管間有靜電隔離者，不再此限。
- 五、距離避雷導線在一公尺以內之金屬落水管、鐵樓梯、自來水管等應用十四平方公厘以上之銅線予以接地。
- 六、避雷下導線及接地系統接裝，請依照建築最新技術規則。
- 七、接地電阻應小於 10Ω 。
- 八、接地導線盡量取直，若有彎曲弧長不得小於 20公分。
- 九、避雷針應裝置於全區保護範圍內之最高點，若有其他設備(如天線、冷卻水塔或金屬設施等)避雷針主體部份皆須比其他設備高出至少二公尺以上。



說明：避雷針支撑架

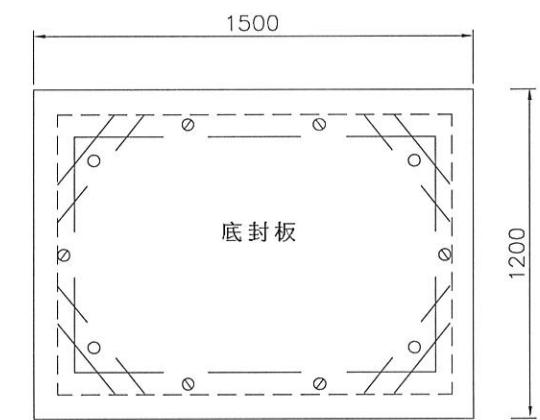
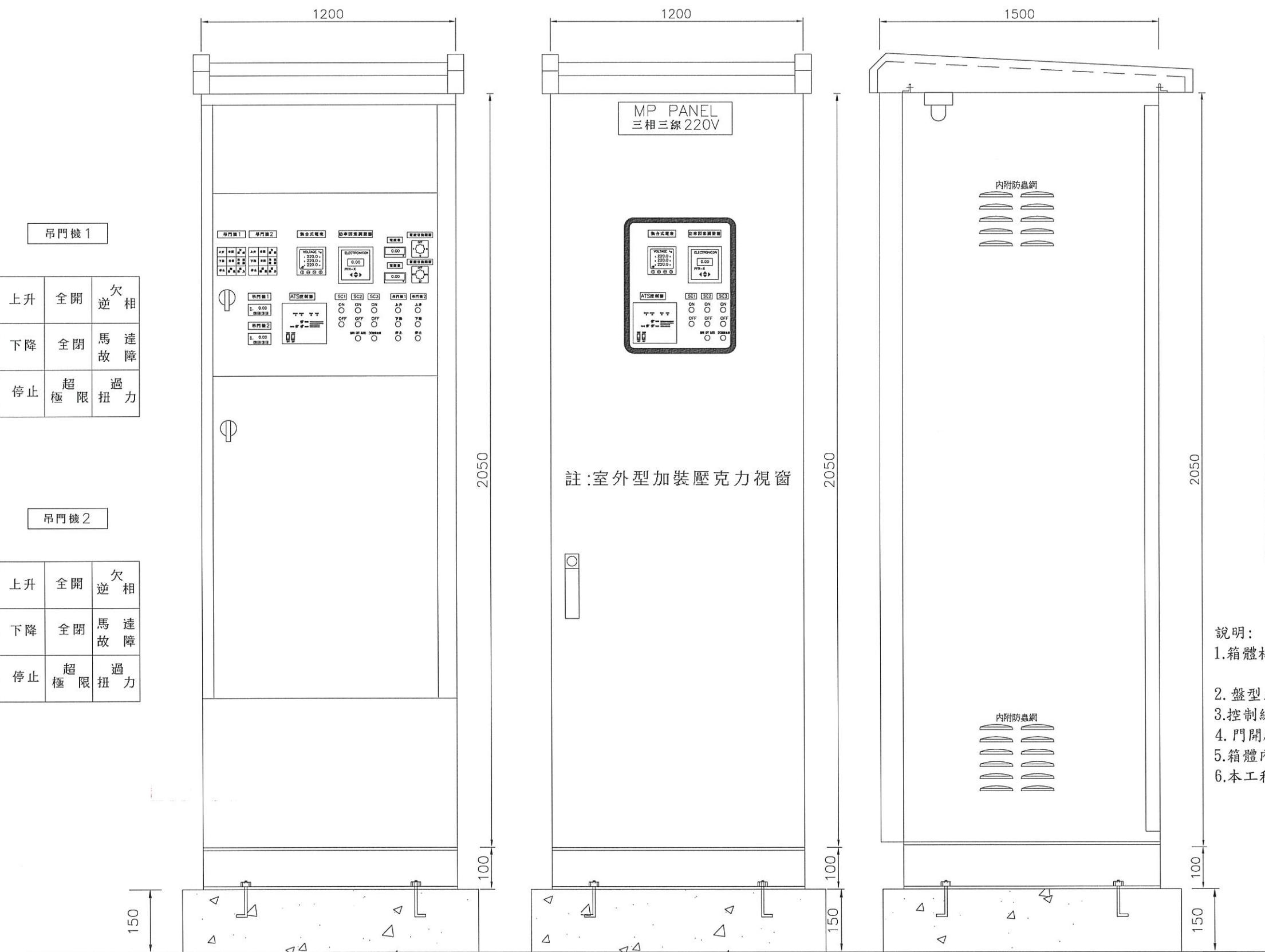
經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

圖名 電氣工程避雷針安裝示意圖

比例尺:如圖

承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	I-08 第089頁 共117頁

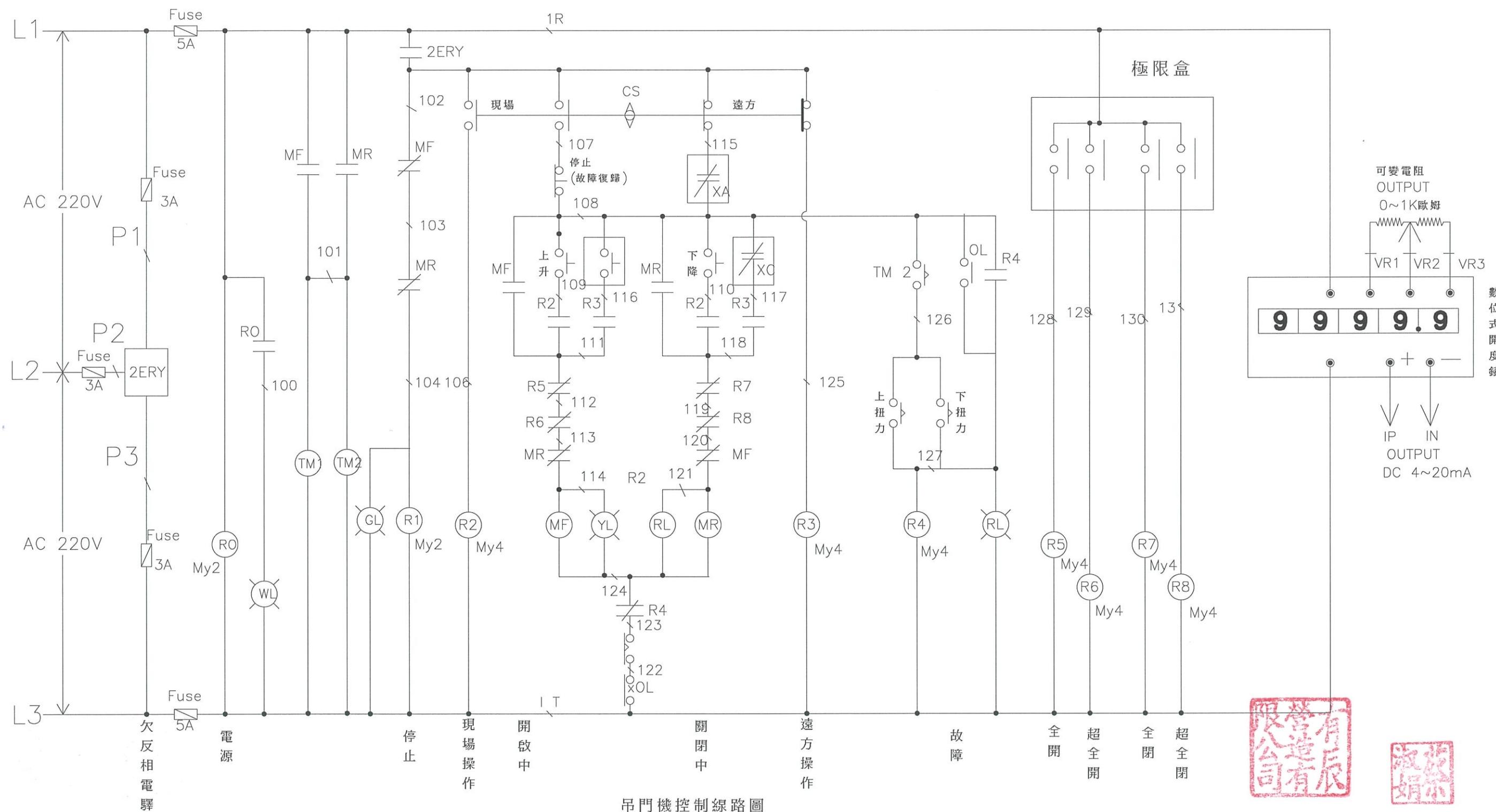


說明：

1. 箱體材質：SUS 304，門板 $t:2.50\text{mm}$ ，側板 $t:2.0\text{mm}$ ，靜電粉體塗裝模厚 $50\mu\text{m}$ 以上。
2. 盤型式為室外型。
3. 控制線採 2.0mm^2 PVC 線 (PLC 採 0.75mm^2 PVC)
4. 門開啟時得有門扣固定
5. 箱體內配線完妥後需將箱底剩餘空間以不銹鋼板封口
6. 本工程圖說須依台電公司相關規定辦理

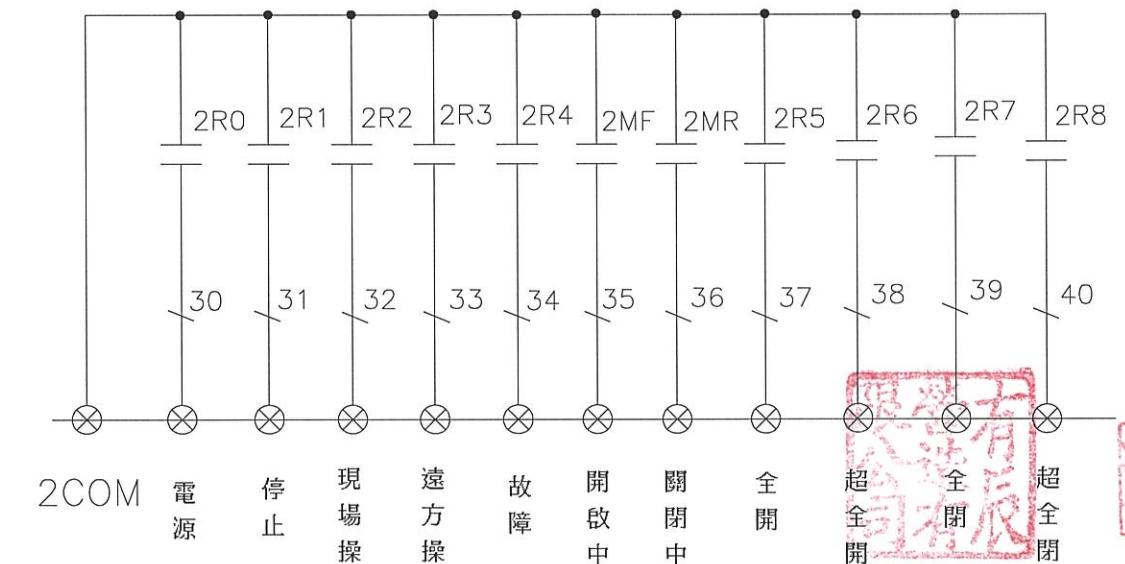
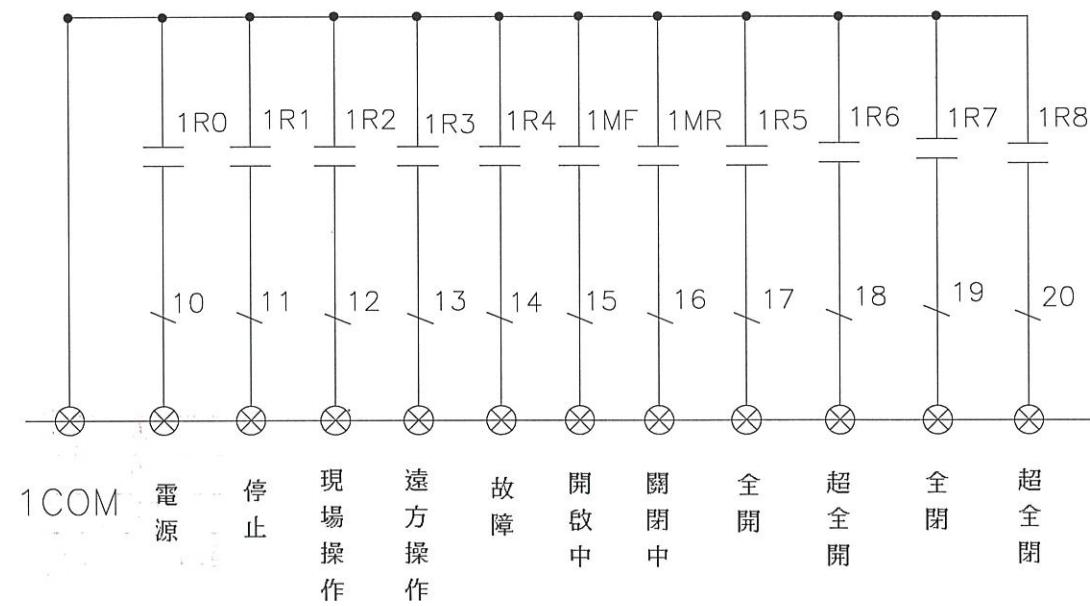
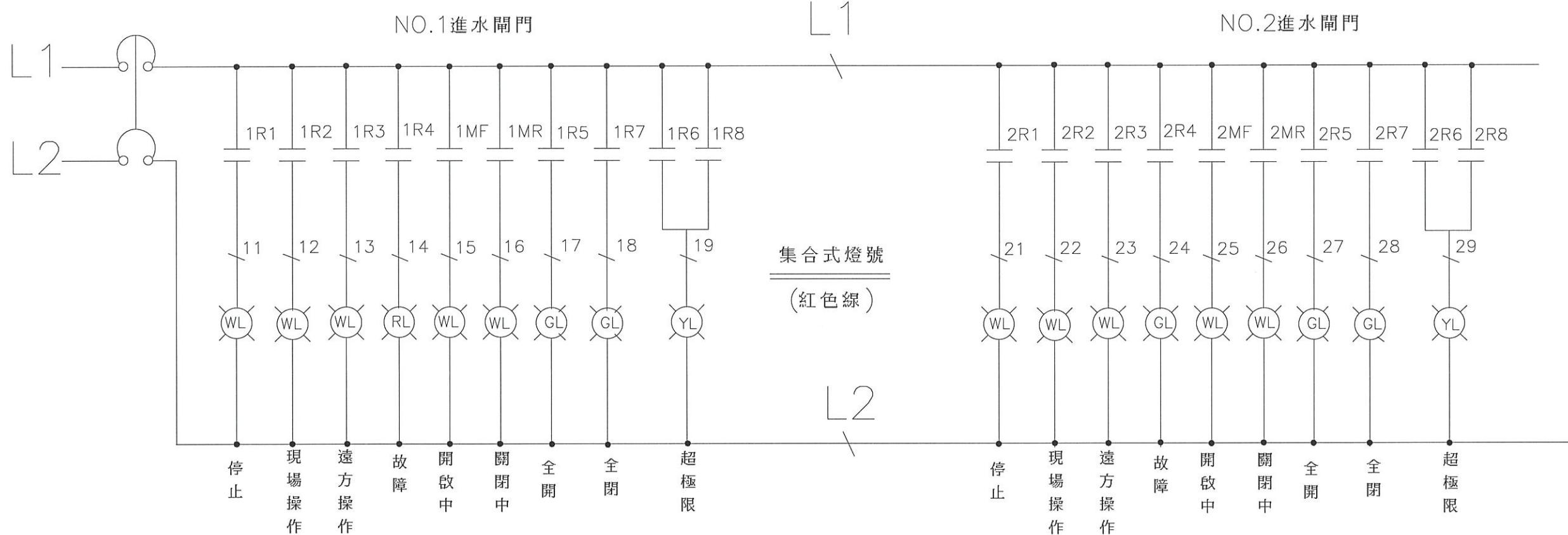


經濟部水利署第三河川局		
工程名稱	潭子外圈分洪道治理工程併圈土石標售—第二標	
圖名	控制閘門戶外型操作盤箱體圖	
比例尺	如圖	
承攬廠商	有辰营造有限公司	工務所
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)
日期	112年1月10日	圖號
		I-09 第090頁 共117頁



吊門機控制線路圖

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	管制閘門吊門機控制線路圖(1/2)		
			比例尺:如圖
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	I-10 第091頁 共117頁



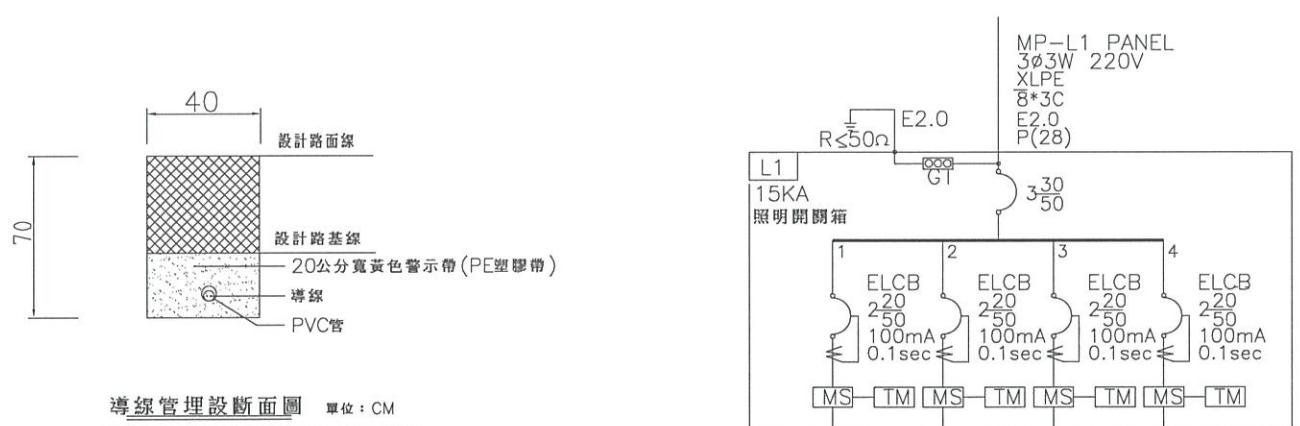
經濟部水利署第三河川局		
工程名稱	潭子外圈分洪道治理工程併辦土石標售—第二標	
圖名	管制閘門吊門機控制線路圖(1/2)	
比例尺	如圖	
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所
		吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)
		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號
		I-11 第092頁 共117頁

圖例說明

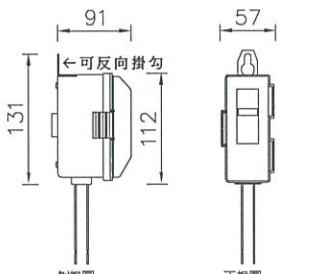
符號	說明	廠牌	規格	備註
	照明開關箱	專業廠	不鏽鋼 2.0mm	
	無熔絲開關	符合 CNS 標準		
	漏電型無熔絲開關斷路器	符合 CNS 標準		
	電磁開關	符合 CNS 標準		
	時間控制器 (24小時補償型)	符合 CNS 標準		

照明工程說明：

- 本工程內所有斷路器規則以圖面之標示為原則，承包商按裝之各項斷路器其極數，框架容量(AF值)及遮斷容量(KA值)，不得小於圖面所註明之值。
- 本電器照明設備工程均按照經濟部頒定之“屋內外線路裝置規則”及台電相關規定施工。
- 凡圖中說明未詳盡而一般循例不可或缺者，承包商應按規定施作裝置，不可藉詞推諉或變相要求追加工程款項。
- 設計圖中設備按裝位置或配管、線路徑，或與實際不符或不利施工，得依現場情況經業主或設計師指示後做適當修正。
- 所有硬質PVC導線管如經過車道下時須外套 82mm(3/8") 鍍鋅厚鋼導線管。
- 本工程所有出屋外及屋頂之管路一律須防水處理(責任施工)。
- 所有接地工程，承包商應責任施工至合乎相關規定之標準。
- 開關箱厚度均為 2.0mm 不鏽鋼，尺寸大小均足以容納必要之設備，由承商責任施工。
- 承包商不得任意變更材料及廠牌規格，如須變更，應先報請業主及設計師同意。
- 開關箱至台電電源預留管預埋，78mm Ø PVC 管至路權，並加以供台電電源引接。
- 承包商須代辦一切接電業務，但接戶費及線路輔助費由業主負擔。
- 工程施工承商應負責拉線至燈桿接線處(保護開關)，並預留至少 50 公分之長度。
- 接地裝置(第三種)之接地電阻，應在 50 歐姆以下(責任施工)。
- 本工程所施設開關箱位置與台電桿線之安全距離，應在開工起算二十天內，承包商誤必會同台電公司人員檢查是否足夠。若因未辦理上開事項，致造成無法送電時，一切損失由乙方自行負責。



名稱 負載	投光燈 200VAx3/3	高燈 105VAx1/4	矮燈 12VAx1/3	單切開關 180VAx1/1
負載容量 (VA)	1800	420	36	180
負載電流 (A)	8.2	1.9	0.2	0.8
距離 (M)	40	40	20	10
壓降 (%)	0.7	0.2	0.01	0.03
總負載容量	2436VA=2.43KVA - (11A)			



電氣管徑對照表

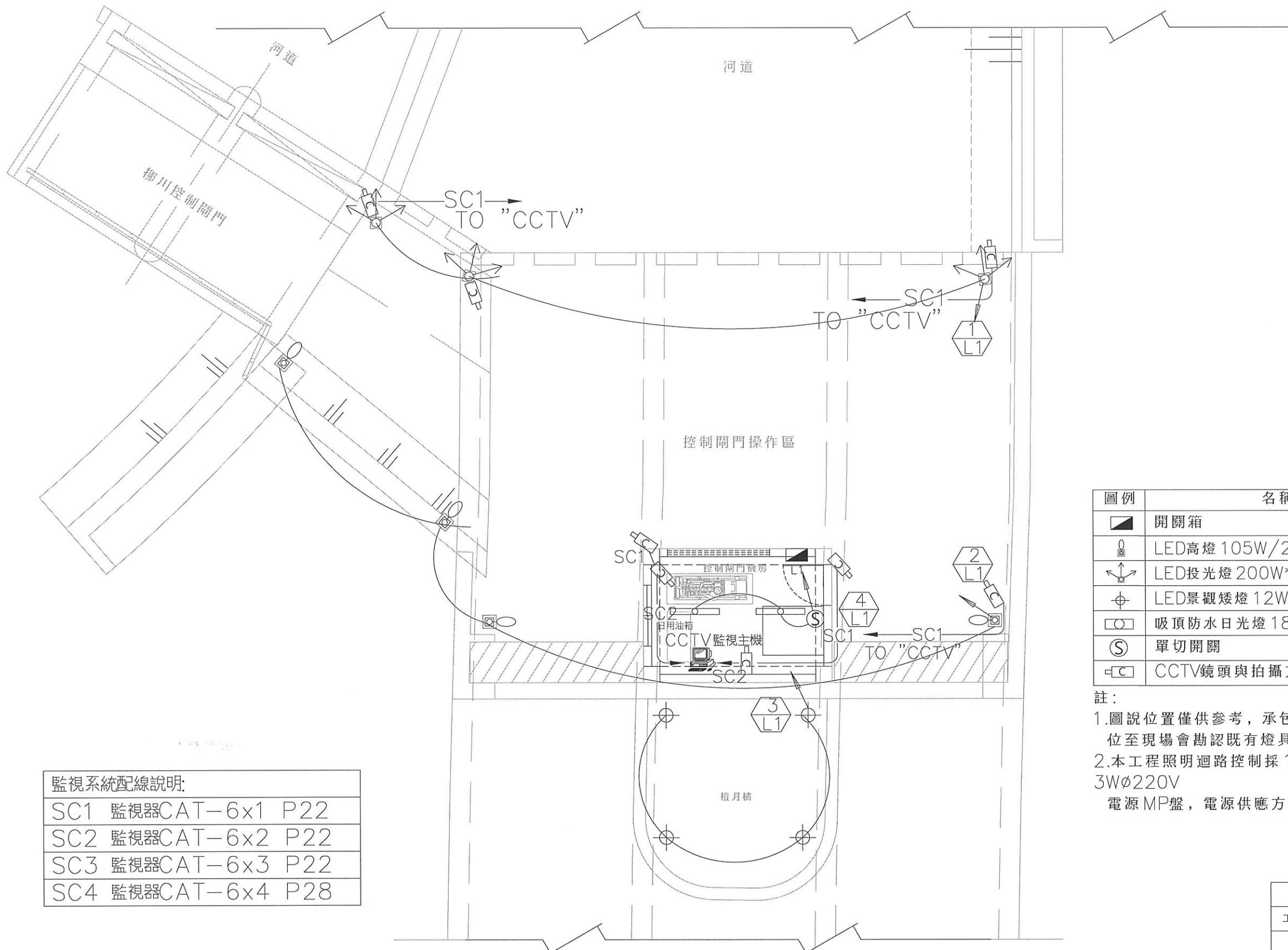
標稱管徑	管徑 (Ø)	最小厚度 (mm)
16	(18)	1.8
20	(22)	1.8
28	(28)	2.7
35	(35)	3.1
41	(41)	3.1
52	(52)	3.6
65	(67)	4.1
80	(78)	5.1
100	(100)	6.6
125	(125)	7.0
150	(148)	8.5

註：管徑根據 CNS 規定以近似內徑表示



經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	照明設備說明圖		
比例尺：如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	112年1月10日	圖號	I-12 第093頁 共117頁



監視系統配線說明:

SC1	監視器CAT-6x1 P22
SC2	監視器CAT-6x2 P22
SC3	監視器CAT-6x3 P22
SC4	監視器CAT-6x4 P28

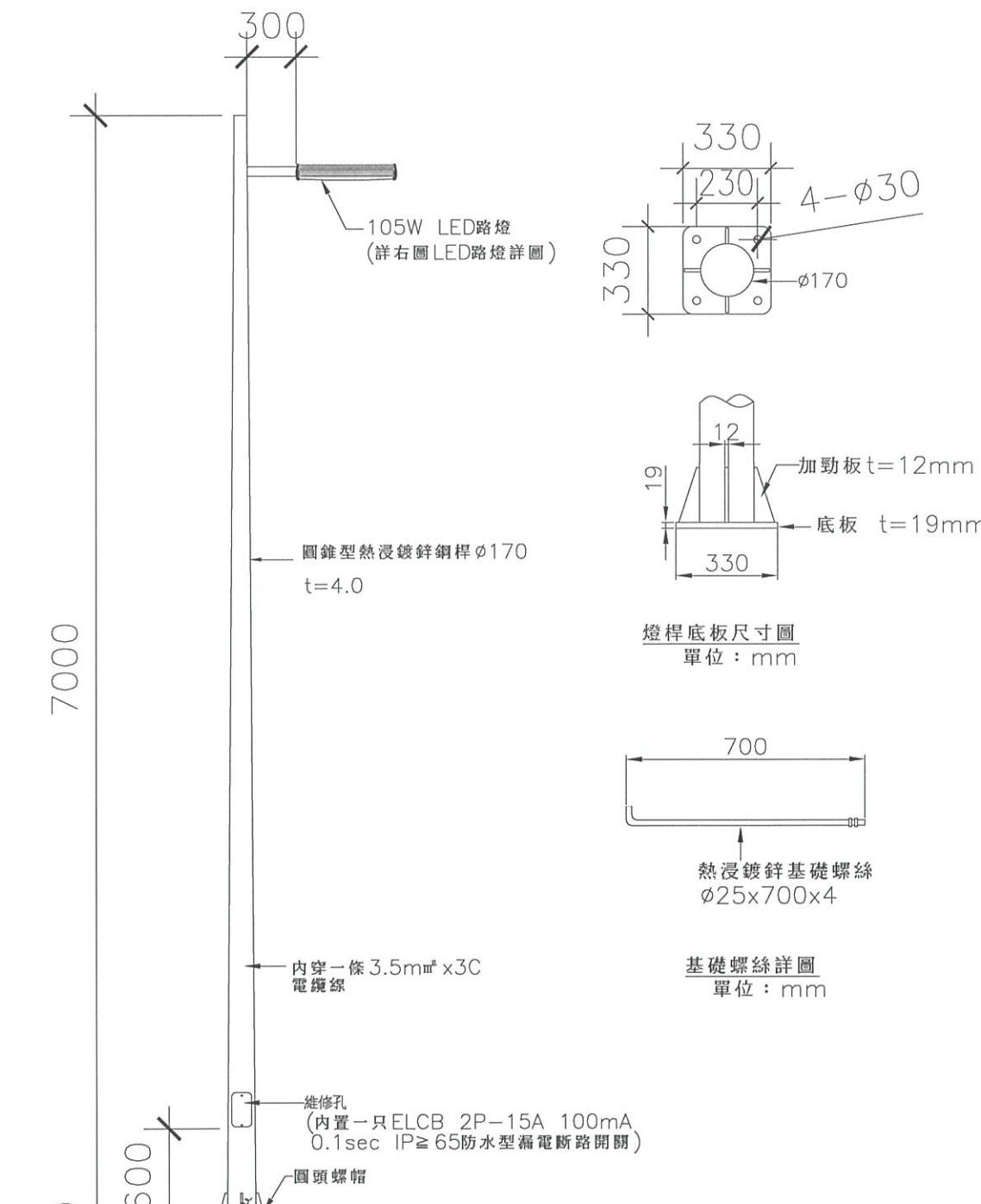
控制閘門操作區平面布置圖

S=1/100
單位:公分

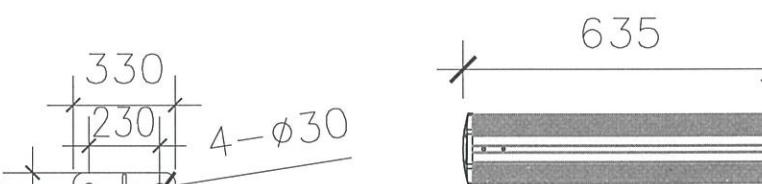
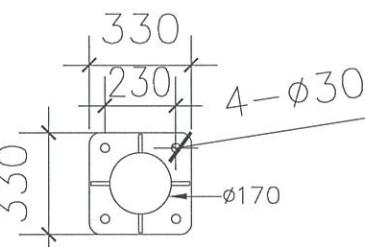
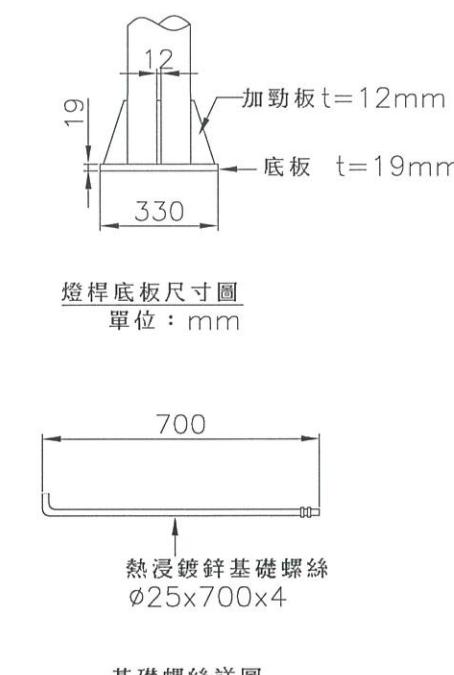
- 註：
 1. 圖說位置僅供參考，承包商施作前需會同設計監造單位至現場會勘認既有燈具位置，方可放樣施作。
 2. 本工程照明迴路控制採1φ220V，新設開關箱接3Wφ220V
 電源MP盤，電源供應方式配合現場施作。

有辰
营造

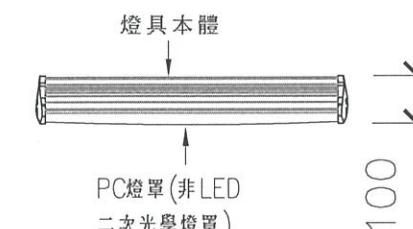
經濟部水利署第三河川局		
工程名稱	燈具線路配置參考圖	
圖名	比例尺:如圖	
承攬廠商	有辰营造有限公司	工務所 (監造單位)
專任工程人員	顏詒星	吳冠宏
日期	111年10月18日	圖號 I-13 第094頁 共117頁



LED高燈圖例
單位:mm



燈具上視圖



燈具側視圖

LED路燈詳圖
單位:mm**一、LED 105W燈規格說明：**

項次	名稱	規 格 說 明	送審文件
1	燈具尺寸	635*146*97	
2	燈具本體	鋁合金製成，表面需經陽極氧化防鏽處理	
3	燈罩耐撞擊測試	PC材質製成，須符合 CNS13334-73kJ/m ² 以上	檢附測試報告
4	燈罩耐高溫測試	PC材質製成，須符合 CNS11335-110度以上	檢附測試報告
5	燈罩透光率測試	PC材質製成，須符合 CNS11335-94%以上	檢附測試報告
6	電源 / 頻率 / 功率因數	220V/60HZ/大於0.97	
7	燈具功率 / 燈具光通量	105W±5%/14000Lm以上	檢附測試報告
8	色溫要求 / 演色性	2700K-3200K/72	檢附測試報告
9	燈具光型	須符合 CNS15233二方向半遮蔽A型	檢附證明文件
10	光束維持率	須符合 CNS15233，光束維持率 101%以上	檢附測試報告
11	防塵防水等級	燈具光源室 IP65	檢附測試報告
12	燈具基本測試	須符合 CNS15233 完整測試報告	檢附測試報告
13	燈具鹽霧測試	須符合 CNS 8886鹽霧測試需達 1500小時無鏽蝕產生	檢附測試報告
14	國家品質認證	需通過正字標記認證	檢附證明文件

二、燈桿規範：

- 燈桿整支以單片鋼板 $t \geq 4.0\text{mm}$, 使用油壓機製成圓錐狀, 斜率 1.2%, 縱向接縫處以連續電弧法焊接, 且桿體除支架外均水平無橫向接頭, 所有燈桿鋼板材質均符合 CNS-2473-G3039-SS400.
- 燈桿焊接完成即熱浸鍍鋅處理, 表面含鋅量依 CNS-1247-H2025 規範檢驗, 達 500g/m^2 以上, 鍍鋅後燈桿表面應光平.
- 本圖單位除另有註明者外, 均為 mm.

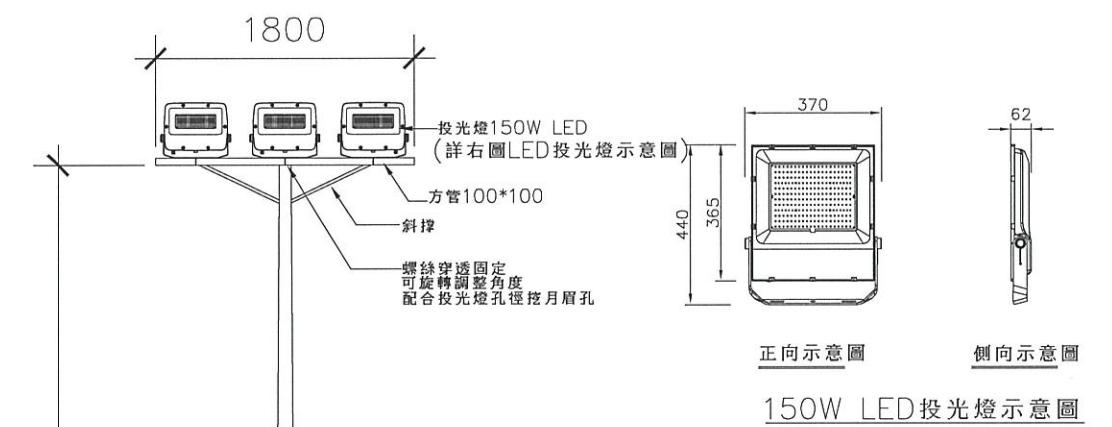
三、備註：

- 承包商應按照圖示之材質製作。
- 尺寸僅供參考, 或誤差值在 10% 以內。
- 承包商應檢送型錄及圖說測試報告, 送交設計監造單位及業主審查, 經審查確認符合要求標準, 方得購置安裝使用。

有
辰
營
造
有
限
公
司

新
加
坡

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	LED高燈示意圖		
圖 名	比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	I-14 第095頁 共117頁



LED投光燈規範說明

1. 使用光源/功率因數：小於150W/220V LED燈/大於95%以上
 2. 發光效率/光通量：大於134LM/W以上/19800 LM以上
 3. 演色性/色溫：72以上/5100~5500K
 4. 燈具本體：燈具本體為鋁壓鑄成型，外表粉體烤漆
 5. 燈具反射罩：由純度99%以上鋁板一體成型製成
 6. 燈罩：平面耐熱強化玻璃
 7. 燈具鹽霧測試：符合CNS8886鹽霧測試需達1000小時以上符合RN10
 8. 燈具安全認證：需符合商品檢驗局認證
 9. 燈具光生物安全測試：光源安全性需符合CNS15592
 10. 防護等級：防塵防水等級：IP66(無砂膠黏着)
 11. 檢驗以上之數據測試報告

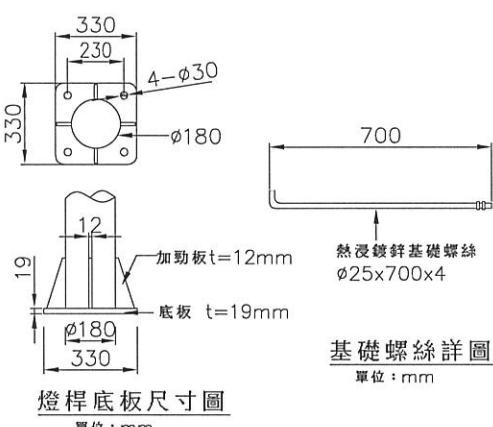
標程規範

1. 燈桿整支以單片銅板長 $\geq 4.0\text{mm}$,使用油壓機製成圓錐狀,斜率1.2%,縱向接縫處以連續電弧法焊接,且桿體除支架外均水平無橫向接頭,所有燈桿銅板材質,均符合CNS-2473-G3039-SS400規範。

2. 燈桿焊接完成即熱浸鍍鋅處理,表面含鋅量依CNS-1247-H2025規範檢驗,達 500g/m^2 以上,鍍鋅後燈桿表面應光平。

3.7

- 備註：
1.承包商應按照圖示之材質製作。
2.尺寸僅供參考，或誤差值在10%以內。
3.承包商應檢送型錄及圖說測試報告，送交設計監造單位及業主審查，經審查確認符合要求標準，方得購置安裝可使用。



基礎螺絲詳圖

單位:mm

FD 技術圖例

LED規範說明：

1. LED燈頭為E-27(以日利後維護)
 2. 散熱方式:本體為壓鑄鋁合金自然對流散熱
 3. 電源頻率:220V/60HZ
 4. 功率因數(PF):>0.9
 5. 使用功率:12W±10%
 6. 燈具光通量: $\geq 1500\text{lm}$
 7. 色溫:2800K~2900K
 8. 演色性: ≥ 81
 9. 光通量維持率須符合CNS15233, 1000小時維持率99%以上
 10. 檢附以上各項數據測試報告及壓鑄鋁散熱證明

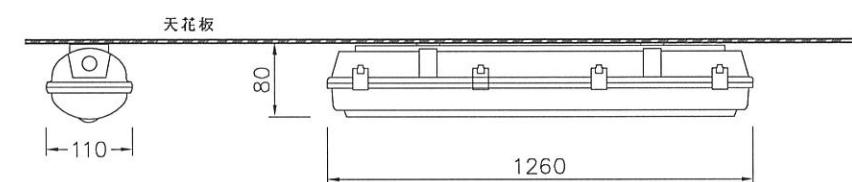
燈具規範說明：

- 1.燈具本體由鋁合金壓鑄成型製成，表面粉體烤漆處理。
 - 2.燈罩為耐撞擊，抗UV，耐腐蝕之透明PC(聚碳酸酯)材質一體成型製成
 - 3.燈具內部防眩罩由鋁板製成，表面經陽極氧化拋光處理。
 - 4.防水膠圈：硬度CN3S-3555 40以上 Shore Type A/1 sec
抗拉強度CNS-3553 80以上 kgf /cm²
 - 伸長率(%)r:500mm/min450以上壓縮永久變形CNS-3560(100°C,經22h)
老化試驗CNS-3556(100°C,經168h)
 - 5.表面粉體烤漆處理
 - 6.本燈具防護等級:IP65
 - 7.檢附樣品送審

備註：

- 1.承包商應按照圖示之材質製作
 - 2.尺寸僅供參考，或誤差值在10%以內。
 - 3.承包商應檢送型錄及圖說測試報告，送交設計監造單位及業主審查，經審查確認符合要求標準，方得購置安裝使用

LED景觀矮燈圖例



使用光源:1Ø110V/60Hz 18W*2 LED燈管

LED細節說明：

- 1. LED光電轉換率：> 80%
 - 2. 色溫：6500K
 - 3. 演色性： ≥ 80
 - 4. 光通量：2000LM
 - 5. 燈具須符合 CNS14115、CNS143355商檢局認證（檢附證明文件）。
 - 6. 燈具本體為耐撞擊、耐候型工程塑膠PC材質製成。
 - 7. 燈罩為耐撞擊PC工程塑膠製成附耐高溫矽膠防水墊圈。
 - 8. 鏡片反射板為高效率鋁板製成，經陽極拋光處理。

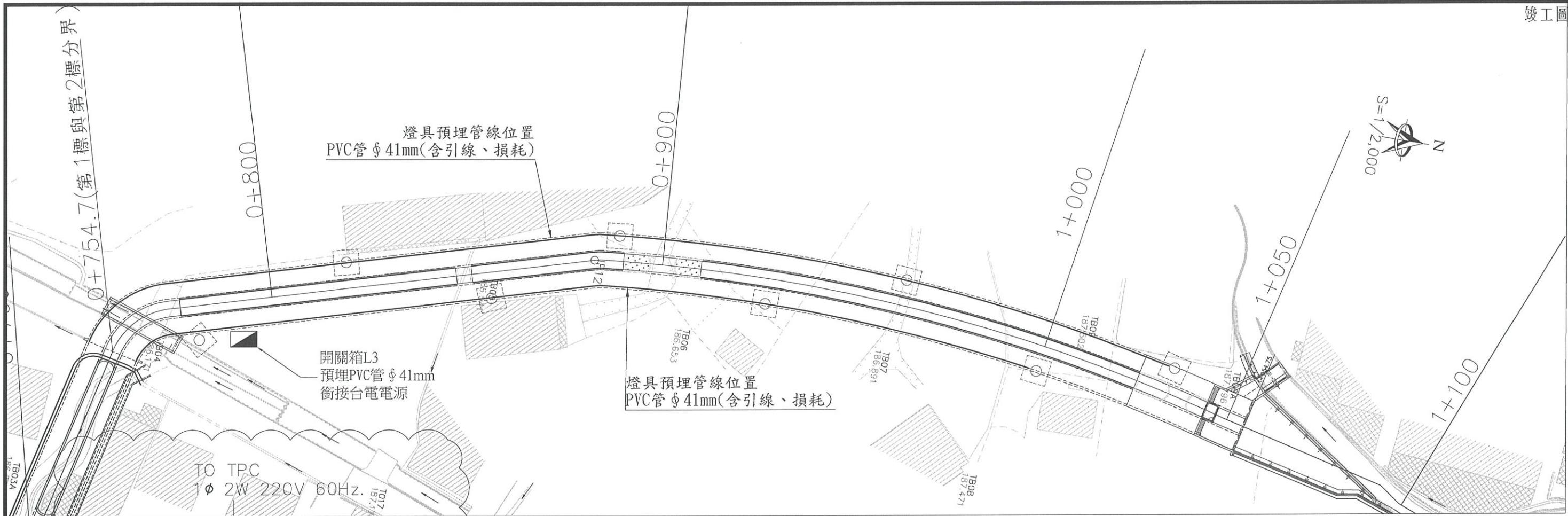
備註

- 備註：
1.承包商應按照圖示之材質製作
2.尺寸僅供參考，或誤差值在 10%以內。
3.承包商應檢送型樣及圖說測試報告，送交設計監造單位及業主審查，經審查確認符合要求標準，
方得購置安裝使用。

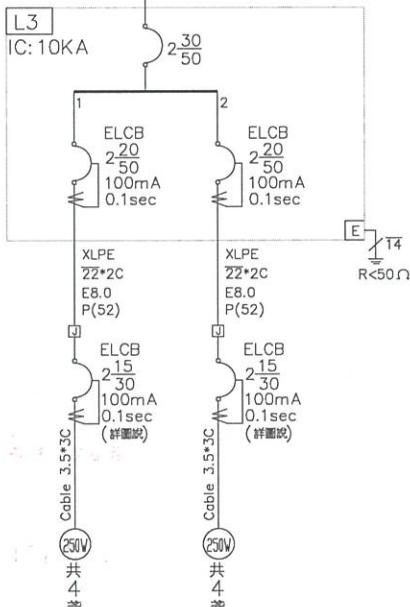
吸頂防水日光燈圖例：



經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	LED投光燈、LED景觀矮燈及吸頂防水日光燈示意圖		
			比例尺:如圖
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	1111年10月18日	圖號	I-15 第096頁 共117頁



責任分界點
銜接台電電源
預埋Ø78x5.1m/mPVC管
依台電審圖指定施工

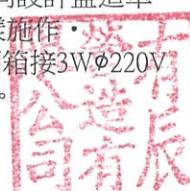


名稱	單燈	單燈	
負載	250VAx1/4	250VAx1/4	
負載容量 (VA)	1000	1000	
負載電流 (A)	4.5	4.5	
距離 (M)	280	255	
壓降 (%)	1.0	1.0	
總負載容量	2000VA=2KVA	— (9A)	

第 2 標 平面總圖
S=1/2,000 單位:m

圖例	名稱	數量
■	開關箱基座	1
□	路燈基座	8
——	管線預埋位置	1085

註:
1. 圖說位置僅供參考，承包商施作前需會同設計監造單位至現場會勘認既有燈具位置，方可放樣施作。
2. 本工程照明迴路控制採1φ220V 新設開關箱接3Wφ220V電源MP盤，電源供應方式配合現場施作。



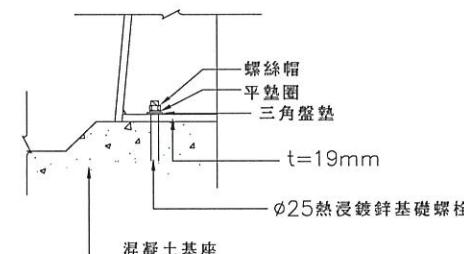
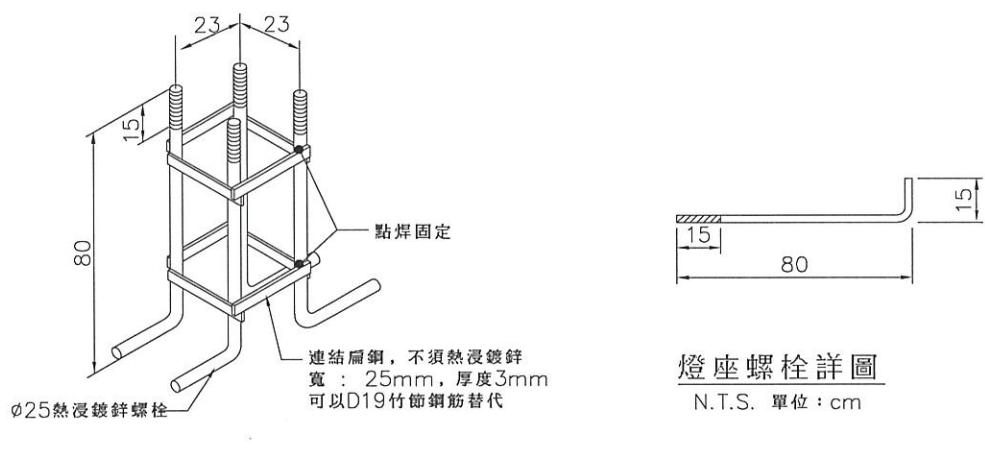
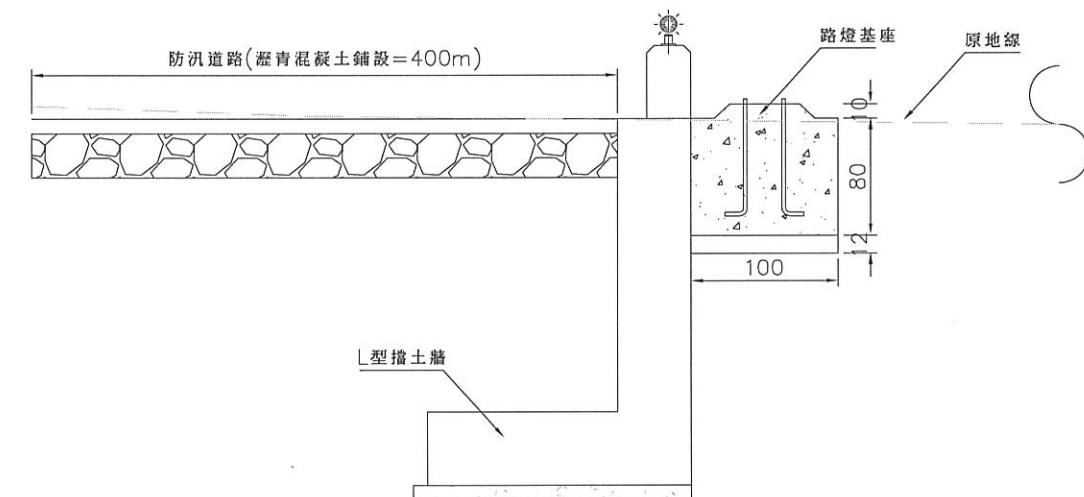
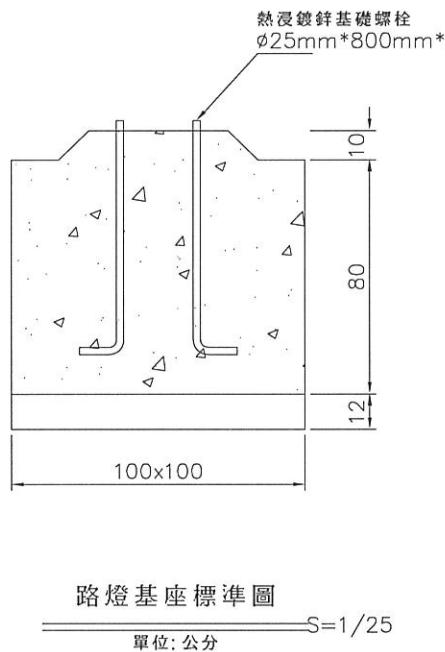
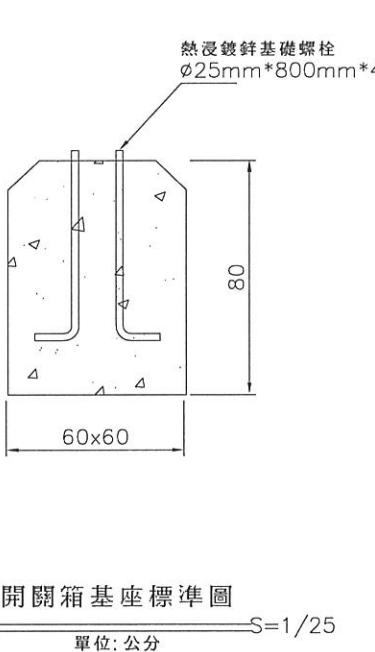
上引位置：每 70M一處上引，L=4M，
左右岸交錯，共計 8 處。

燈具管線預埋位置

PVC管 Ø 41mm, 2孔(含引線、損耗)，
L=1085M。

L3開關箱及配線另案辦理。

經濟部水利署第三河川局		
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標	
燈具管線預埋平面圖		
圖名		
比例尺:如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)
專任工程人員	顏詒星	吳冠宏
日期	111年10月18日	圖號 I-16 第097頁 共117頁



燈箱及燈桿固定示意圖
N.T.S. 單位: mm

預埋螺栓組示意圖
N.T.S. 單位: cm

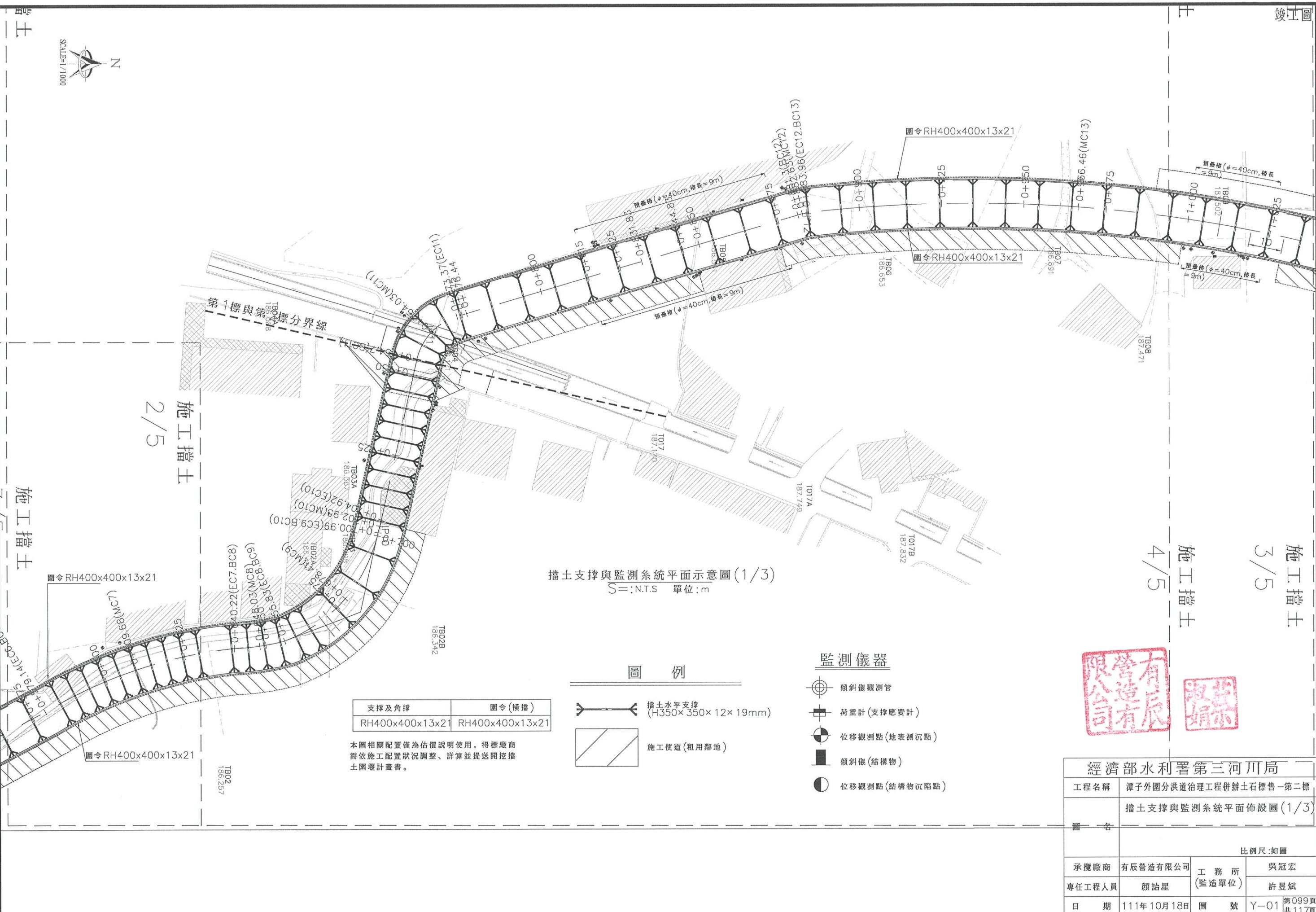
路燈基座配置示意圖
S=1/50
單位:公分

適用里程: 0+754.7~1+050



經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標		
圖名	路燈基座設置示意圖		
比例尺:	如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	I-17 第098頁 共117頁



施工 挡土

5/5

+1+357.18(EC23)

TB17A
191.029

+1+350

B15
90.877

+1+359.42(MC25)

B16A
90.486

+1+375

B17
90.343

+1+360

B18
90.308

+1+355

B19
90.203

+1+350

B20
90.147

+1+350

B21
90.087

+1+350

B22
90.029

+1+350

B23
90.000

+1+350

B24
89.934

+1+350

B25
89.877

+1+350

B26
89.814

+1+350

B27
89.757

+1+350

B28
89.690

+1+350

B29
89.623

+1+350

B30
89.557

+1+350

B31
89.490

+1+350

B32
89.423

+1+350

B33
89.357

+1+350

B34
89.290

+1+350

B35
89.223

+1+350

B36
89.157

+1+350

B37
89.090

+1+350

B38
89.023

+1+350

B39
88.957

+1+350

B40
88.890

+1+350

B41
88.823

+1+350

B42
88.757

+1+350

B43
88.690

+1+350

B44
88.623

+1+350

B45
88.557

+1+350

B46
88.490

+1+350

B47
88.423

+1+350

B48
88.357

+1+350

B49
88.290

+1+350

B50
88.223

+1+350

B51
88.157

+1+350

B52
88.090

+1+350

B53
88.023

+1+350

B54
87.957

+1+350

B55
87.890

+1+350

B56
87.823

+1+350

B57
87.757

+1+350

B58
87.690

+1+350

B59
87.623

+1+350

B60
87.557

+1+350

B61
87.490

+1+350

B62
87.423

+1+350

B63
87.357

+1+350

B64
87.290

+1+350

B65
87.223

+1+350

B66
87.157

+1+350

B67
87.090

+1+350

B68
87.023

+1+350

B69
86.957

+1+350

B70
86.890

+1+350

B71
86.823

+1+350

B72
86.757

+1+350

B73
86.690

+1+350

B74
86.623

+1+350

B75
86.557

+1+350

B76
86.490

+1+350

B77
86.423

+1+350

B78
86.357

+1+350

B79
86.290

+1+350

B80
86.223

+1+350

B81
86.157

+1+350

B82
86.090

+1+350

B83
86.023

+1+350

B84
85.957

+1+350

B85
85.890

+1+350

B86
85.823

+1+350

B87
85.757

+1+350

B88
85.690

+1+350

B89
85.623

+1+350

B90
85.557

+1+350

B91
85.490

+1+350

B92
85.423

+1+350

B93
85.357

+1+350

B94
85.290

+1+350

B95
85.223

+1+350

B96
85.157

+1+350

B97
85.090

+1+350

B98
85.023

+1+350

B99
84.957

+1+350

B100
84.890

+1+350

B101
84.823

+1+350

B102
84.757

+1+350

B103
84.690

+1+350

B104
84.623

+1+350

B105
84.557

+1+350

B106
84.490

+1+350

B107
84.423

+1+350

B108
84.357

+1+350

B109
84.290

+1+350

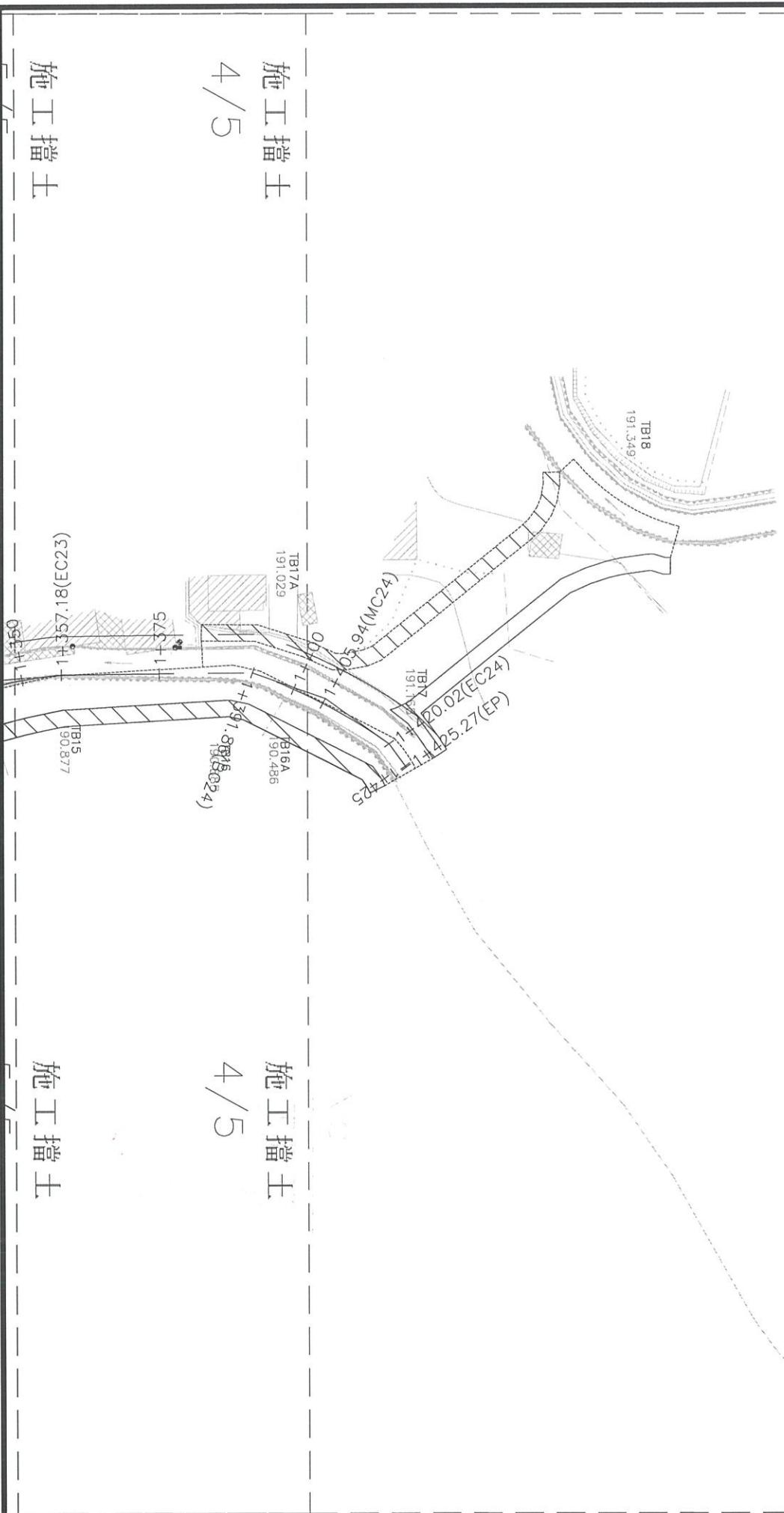
B110
84.223

+1+350

B111
84.157

- 2 -

150: 16



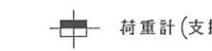
擋土支撐與監測系統平面示意圖(3/3)
S:=N.T.S 單位:m

本圖相關配置僅為估價說明使用，得標廠商需依施工配置狀況調整、詳算並提送開挖指土圍堰計畫書。

監測儀器



傾斜儀觀測



荷重計(支撑應變計)



位移截測頭

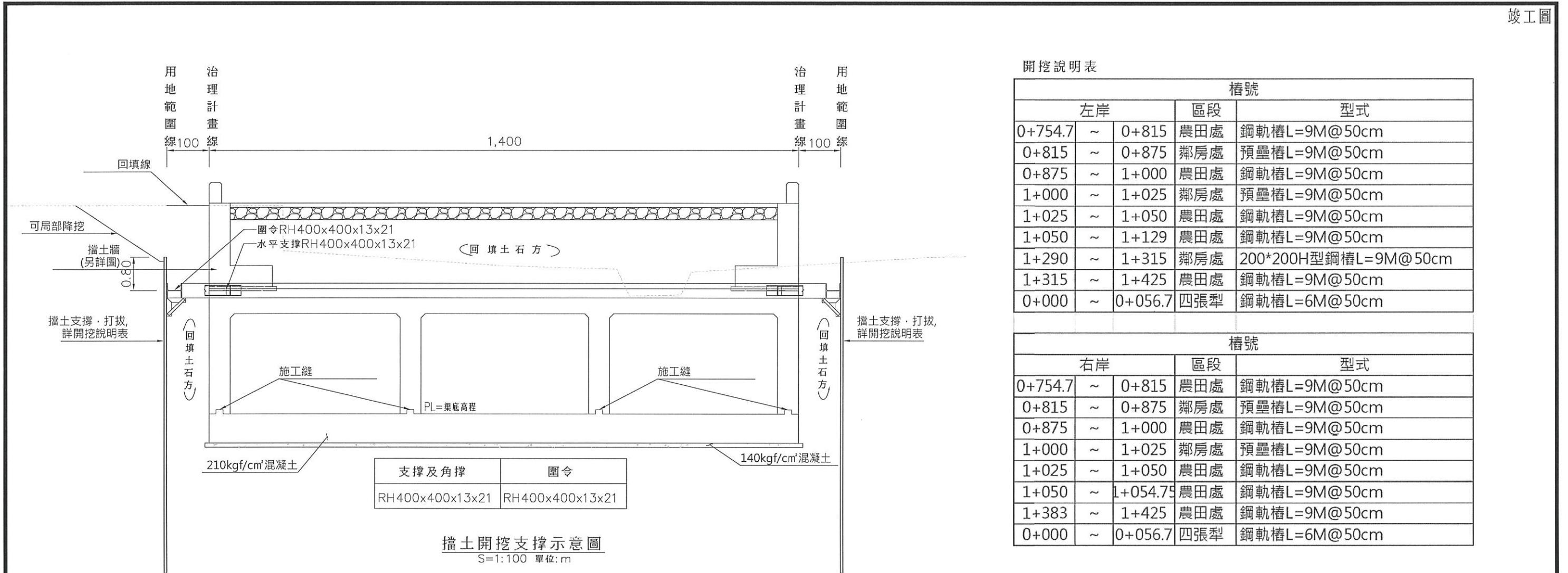


— 1000 (或 10000)

右辰
營造有
限公司

卷之三

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售 - 第二標		
圖名	擋土支撑與監測系統平面佈設圖(3/3)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	Y-03 第101頁 共117頁



說明：

- 本圖所有尺寸除型鋼及特別註明者外，均以公分為單位。
- 本工程於施工採內支撑擋土設施時，承包商應於施工前提送詳細之相關施工計畫（包括開挖計畫、抽降水計畫、支撐之位置、水平支撐與橫擋及橫擋與型鋼間之結合等），經工程司核可後方可施工。
- 承包商得配合現況在安全無慮下，得提出其他工法（如明挖、內支撑擋土或地面降挖配合內支撑擋土…等）或輔助施工方式等替代工法，送工程司核可後施作，惟其所提之構材勁度須大於原設計值，或其效能更佳，且所提之替代工法倘涉及其他主管機關相關之業務，尚須經其同意後始可施工。
- 開挖說明表僅為設計估價用，承包商可由契約工項內先行調整使用，若替代工法不為契約工項內，增加之費用不另計，亦不得藉此要求增加工期。
- 水平支撐於聚落區間距為5公尺、農田區間距為10公尺進行設計估價用。拆擋時之回填土至多維持在未拆除之水平支撐方50cm處。
- 基礎開挖時，於開挖頂面與開挖深度等範圍內，不得堆置棄石料或其他固定荷載，以免形成坡頂荷載影響擋土壁及支撐安全。
- 相關引孔費用及擋土設施得依現況調整，依實作數量計價。

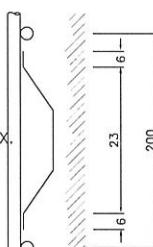
9.0m 預壘樁數量表(每支)

編號	標稱直徑	單位重(kg/m)	根數	單根長(M)	總重(kg)
1	Ø19	2.25	6	9.0	121.50
2	Ø13	0.994	45	0.881	39.00
長度(M)	9.00	混凝土數量	210kg/cm ² 混凝土	小計(m ³)	0.4^2*π/4*14=1.13

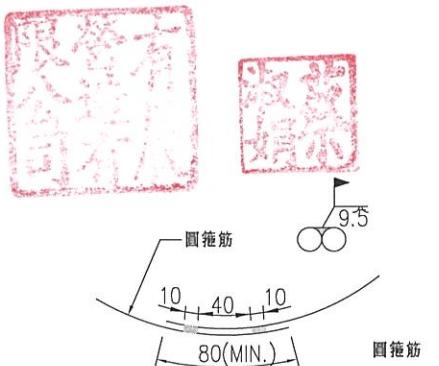
註：1. 相關配筋量經檢算後，安全無慮下可使用H型鋼替代。

P 6mmx60mm@300 max.
每處斷面各4個
且上下層間隔器需錯開30°

主筋保護層厚7.5cm



計價線



圓箍筋疊接示意圖

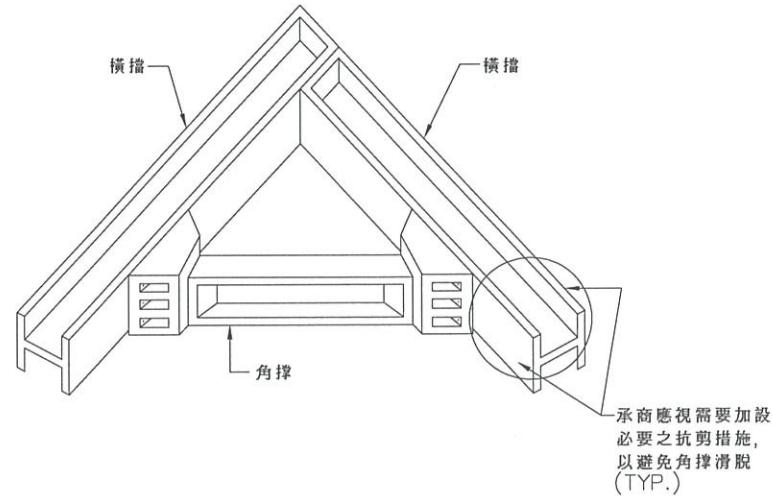
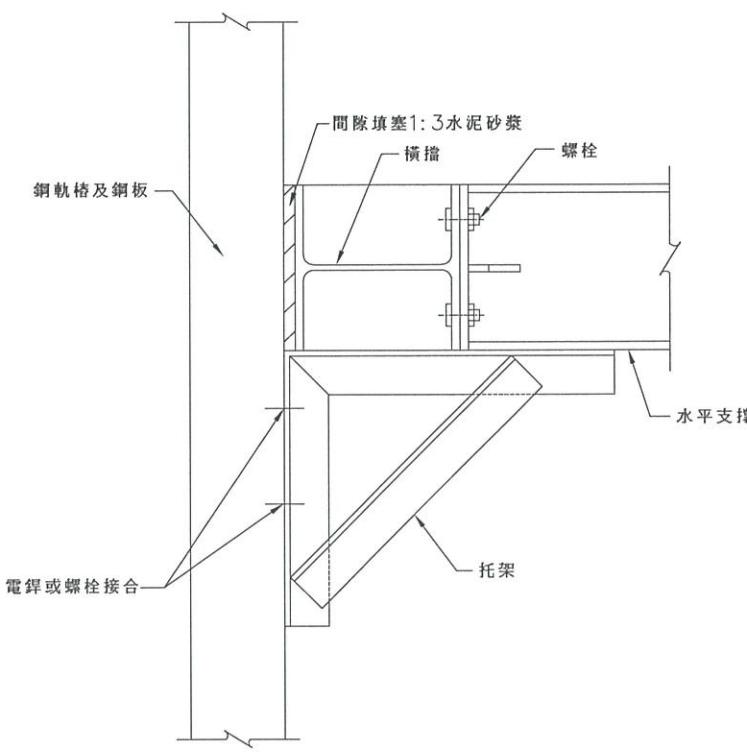
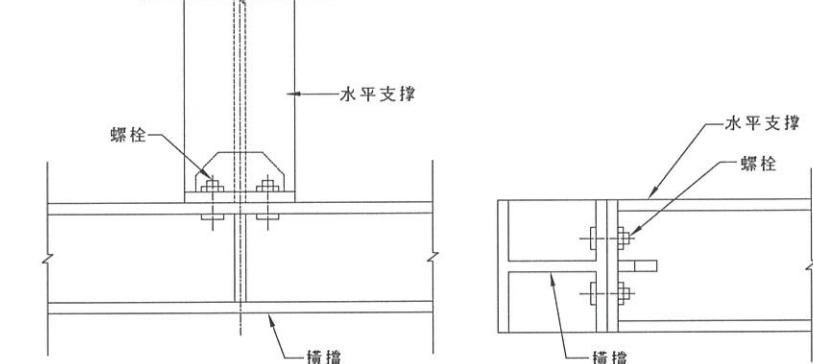
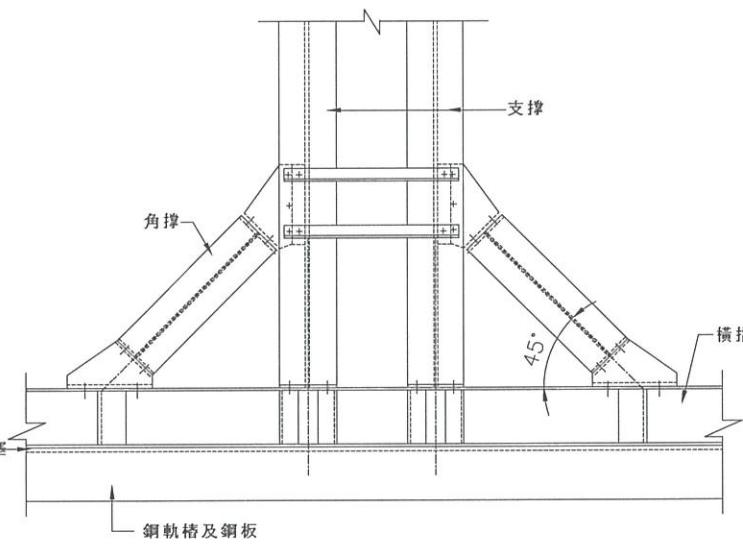
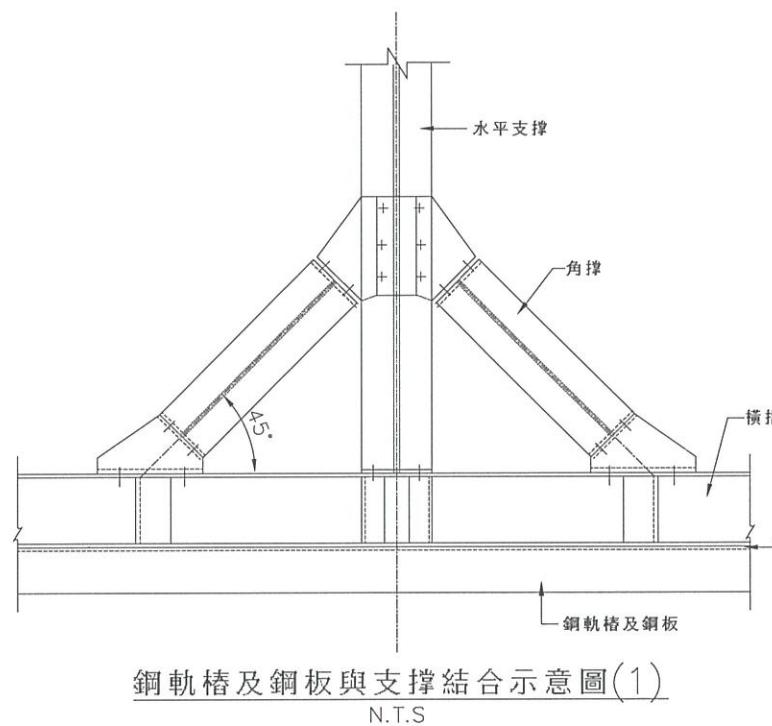
N.T.S 單位:mm

間隔器示意圖

N.T.S 單位:mm

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	擋土開挖支撑斷面圖		
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	Y-04 第102頁 共117頁



說明：

1. 本圖僅供參考，承包商於施工前須提送施工計畫，及細部結合詳圖，經工程師核可後，方可施工。
2. 擋土壁體角隅處與橫擋之細部結合應確實，並提供足夠之抗剪力，以防止因斜擡之水平力而滑動。

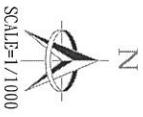
有辰營造有限公司

財印

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	支撐構材結合詳圖		
比例尺：如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	Y-05 第103頁 共117頁

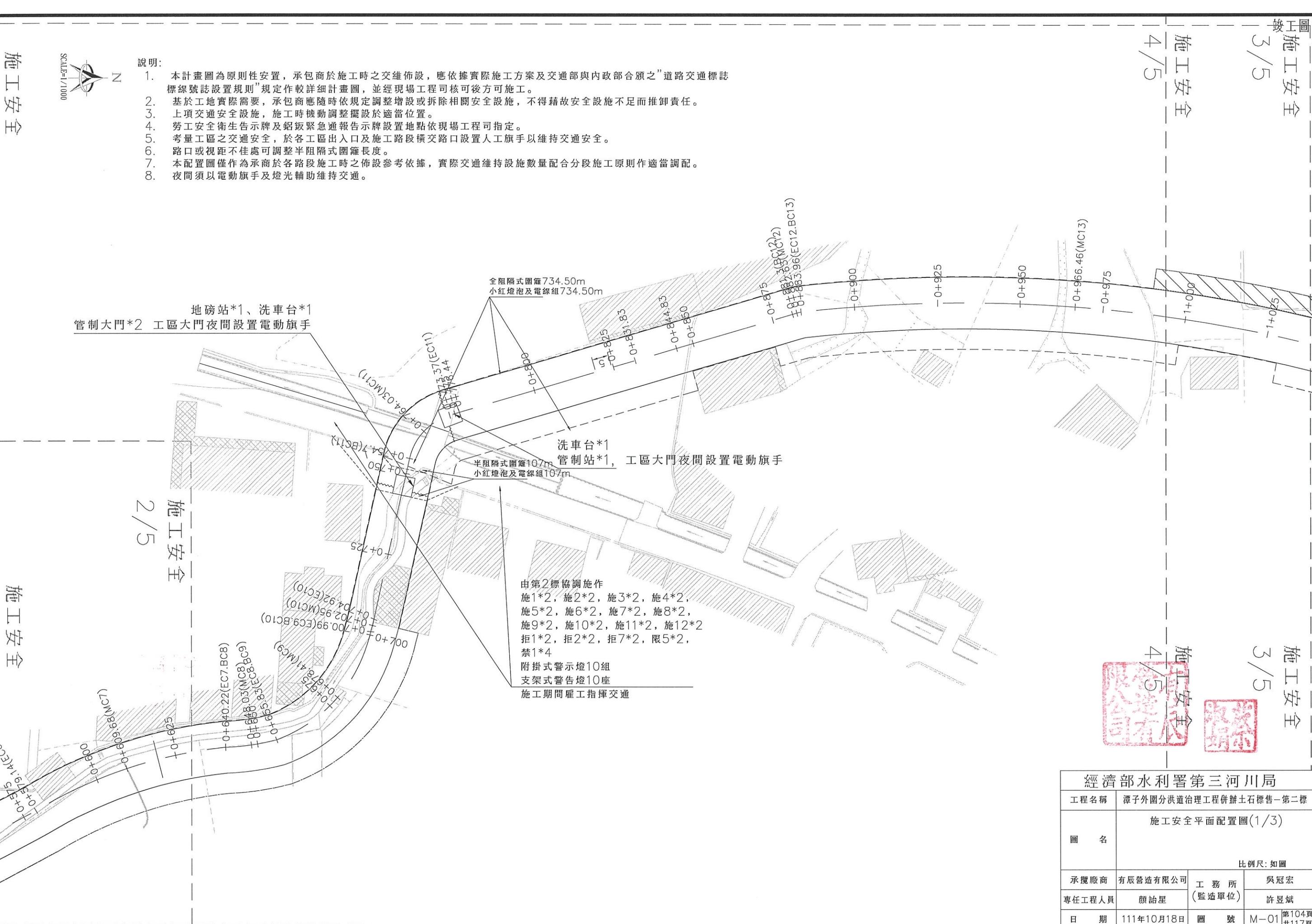
施工安全



SCALE=1/1000

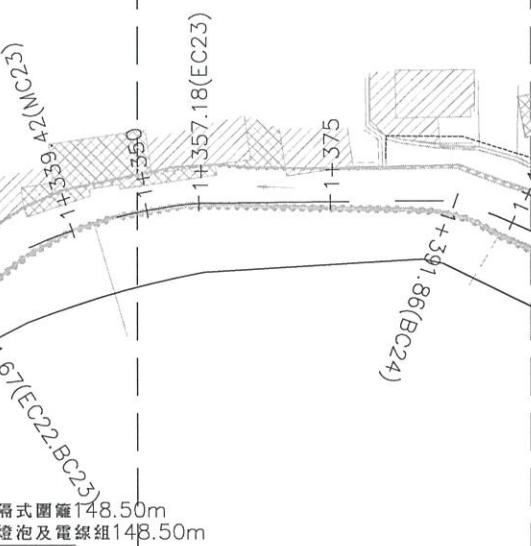
說明:

- 本計畫圖為原則性安置，承包商於施工時之交維佈設，應依據實際施工方案及交通部與內政部合頒之”道路交通標誌標線號誌設置規則”規定作較詳細計畫圖，並經現場工程司核可後方可施工。
- 基於工地實際需要，承包商應隨時依規定調整增設或拆除相關安全設施，不得藉故安全設施不足而推卸責任。
- 上項交通安全設施，施工時機動調整擺設於適當位置。
- 勞工安全衛生告示牌及鋁板緊急通報告示牌設置地點依現場工程司指定。
- 考量工區之交通安全，於各工區出入口及施工路段橫交路口設置人工旗手以維持交通安全。
- 路口或視距不佳處可調整半阻隔式圍籬長度。
- 本配置圖僅作為承包商於各路段施工時之佈設參考依據，實際交通維持設施數量配合分段施工原則作適當調配。
- 夜間須以電動旗手及燈光輔助維持交通。



施工安全

5 / 5



地磅站*1、洗車台*1
管制大門*1



經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售一第二標		
圖名	施工安全平面配置圖(2/3)		
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-02 第105頁 共117頁

說明:

- 本計畫圖為原則性安置，承包商於施工時之交維佈設，應依據實際施工方案及交通部與內政部合頒之“道路交通標誌標線號誌設置規則”規定作較詳細計畫圖，並經現場工程司核可後方可施工。
- 基於工地實際需要，承包商應隨時依規定調整增設或拆除相關安全設施，不得藉故安全設施不足而推卸責任。
- 上項交通安全設施，施工時機動調整擺設於適當位置。
- 勞工安全衛生告示牌及鋁板緊急通報告示牌設置地點依現場工程司指定。
- 考量工區之交通安全，於各工區出入口及施工路段橫交路口設置人工旗手以維持交通安全。
- 路口或視距不佳處可調整半阻隔式圍籬長度。
- 本配置圖僅作為承商於各路段施工時之佈設參考依據，實際交通維持設施數量配合分段施工原則作適當調配。
- 夜間須以電動旗手及燈光輔助維持交通。



SCALE=1/1000

施工安全

3 / 5

施工安全

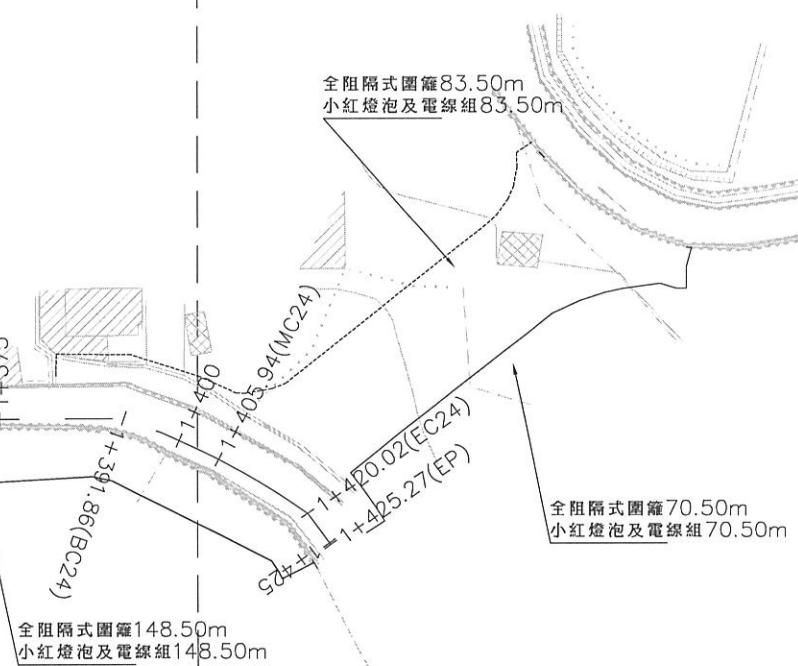
施工安全

3 / 5

施工安全

SCALE 1/1000
N

施工安全
4/5

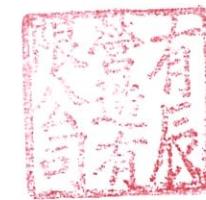


施工安全

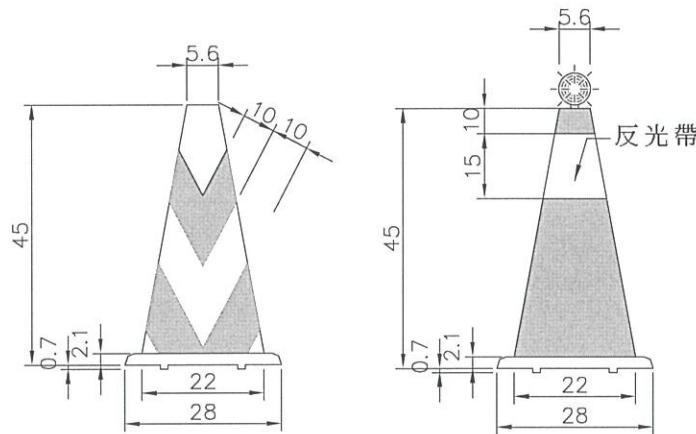
施工安全
4/5

說明:

1. 本計畫圖為原則性安置，承包商於施工時之交維佈設，應依據實際施工方案及交通部與內政部合頒之“道路交通標誌標線號誌設置規則”規定作較詳細計畫圖，並經現場工程司核可後方可施工。
2. 基於工地實際需要，承包商應隨時依規定調整增設或拆除相關安全設施，不得藉故安全設施不足而推卸責任。
3. 上項交通安全設施，施工時機動調整擺設於適當位置。
4. 勞工安全衛生告示牌及鋁板緊急通報告示牌設置地點依現場工程司指定。
5. 考量工區之交通安全，於各工區出入口及施工路段橫交路口設置人工旗手以維持交通安全。
6. 路口或視距不佳處可調整半阻隔式圍籬長度。
7. 本配置圖僅作為承包商於各路段施工時之佈設參考依據，實際交通維持設施數量配合分段施工原則作適當調配。
8. 夜間須以電動旗手及燈光輔助維持交通。



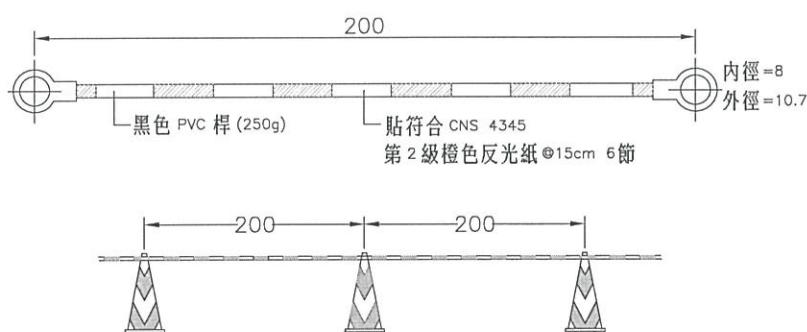
經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	施工安全平面配置圖(3/3)		
比例尺:如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-03 第106頁 共117頁



附註：交通錐夜間使用時上端應安裝
銀白色反光材料或反光導標。

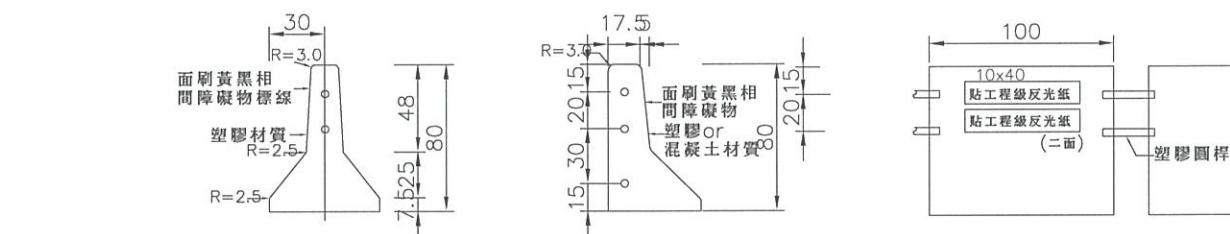
交通錐

S=N.T.S 單位：cm



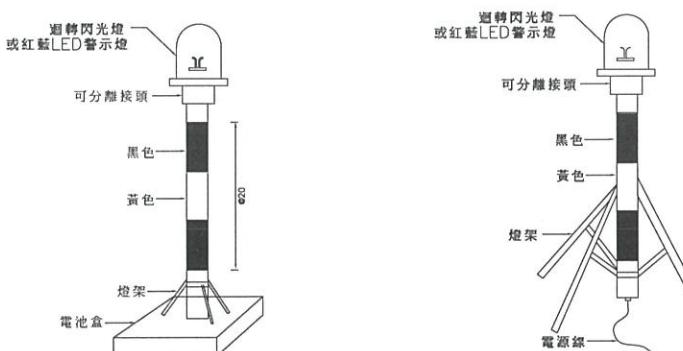
交通錐連桿

N.T.S



活動型紐澤西式塊狀護欄詳圖

S=N.T.S 單位：cm

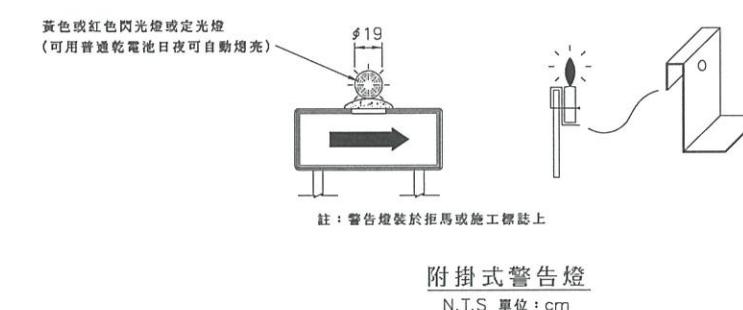


直流電式(附電池箱)警示燈

S=N.T.S 單位：cm

交流電式警示燈

S=N.T.S 單位：cm



附掛式警告燈

N.T.S 單位：cm



經濟部水利署第三河川局

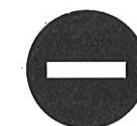
工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標

施工安全設施(1/2)

圖名

比例尺:如圖

承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-04 第107頁 共117頁



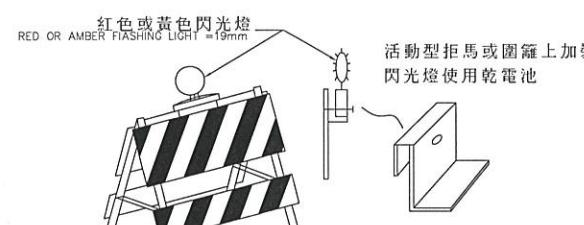
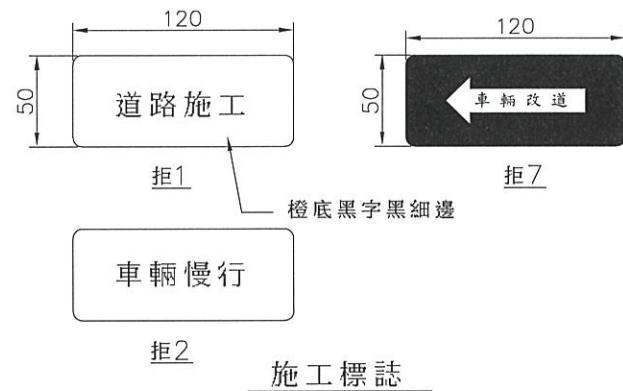
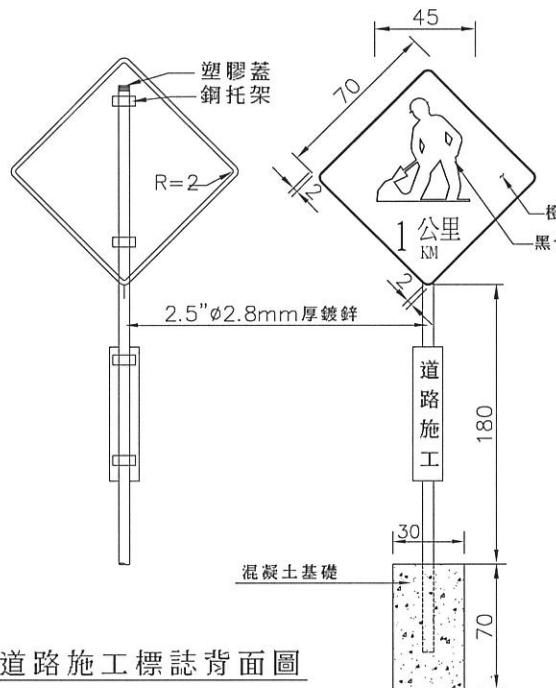
禁止進入(禁1)
N.T.S 單位: cm



最高速限(限5)
N.T.S 單位: cm

禁制標誌

限制標誌



N.T.S 單位: cm

- 註: 1.各牌面均具有反光特性，材料顏色依CNS 4345之規定
2.本拒馬夜間應擇適當位置裝設施工警告燈號
3.所有之材料包括詳圖顏色應依「道路交通標誌標線號誌
設置規則」辦理
4.尺度除註明者外，餘皆以公分為單位



道路施工(施2)
N.T.S 單位: cm



道路施工(施3)
N.T.S 單位: cm



道路封閉(施4)
N.T.S 單位: cm

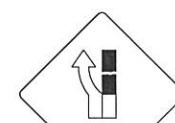


道路封閉(施5)
N.T.S 單位: cm



道路封閉(施6)
N.T.S 單位: cm

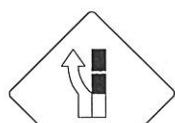
道路施工標誌(施1)
N.T.S 單位: cm



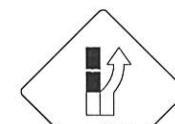
右道封閉(施7)
N.T.S 單位: cm



右道封閉(施8)
N.T.S 單位: cm



右道封閉(施9)
N.T.S 單位: cm



左道封閉(施10)
N.T.S 單位: cm



左道封閉(施11)
N.T.S 單位: cm



左道封閉(施12)
N.T.S 單位: cm

施工標誌

說明:

1. 施工期間之安全設施及交通維持設備，承包商應依據交通部及內政部所頒定之「道路交通標誌標線號誌設置規則」確實施工。
2. 施工期間承包商負有施工安全及順利之責任，施工前應依設計圖及工地工程司指示，設置各種標誌，拒馬，交通錐等設施，夜間並應有反光或施工警告燈號。
3. 各項交通管制設施，承包商應於道路施工前依施工狀況審慎規劃，俟裝設完成後始得施工。
4. 標誌板面一律採用#8鋁板。
5. 標準型標誌採用工程級反光材料。
6. 基於工地實際需要，承包商應隨時並主動依規定策劃、調整、增設或拆除相關安全設施，不得藉故安全設施之計價數量或種類不足而推卸責任。
7. 尺度除註明者外，餘皆以公分為單位。

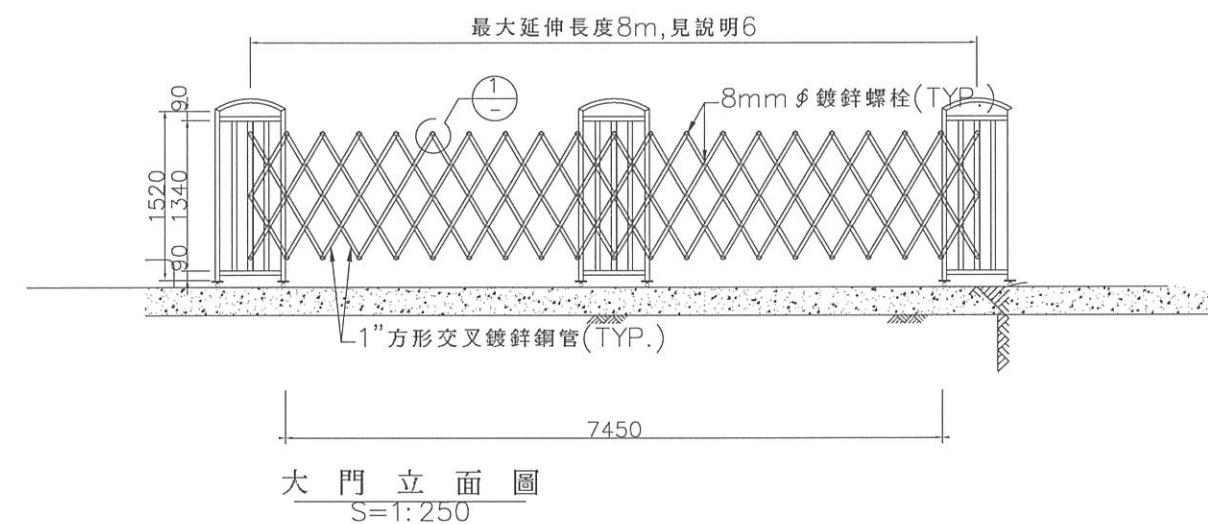


經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圈分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
------	-----------------------	--	--

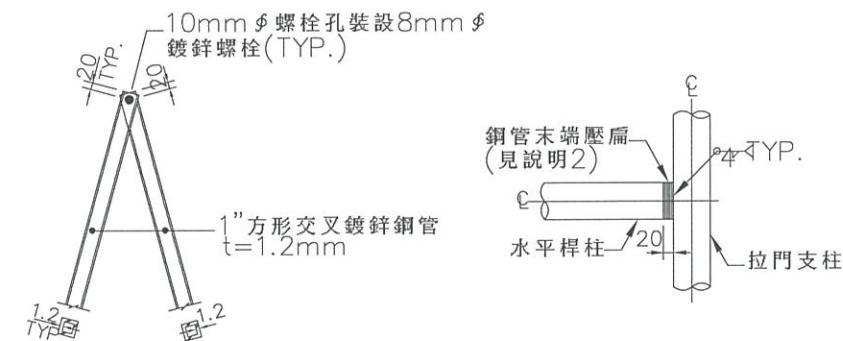
施工安全設施(2/2)

圖名	比例尺: 如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-05 第108頁 共117頁



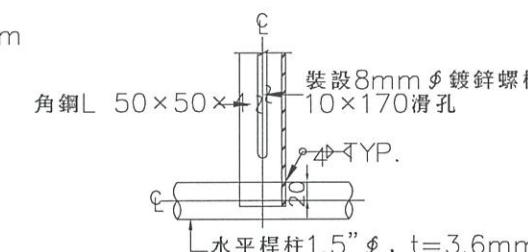
大門立面圖
S=1:250

門立面
S=1:250

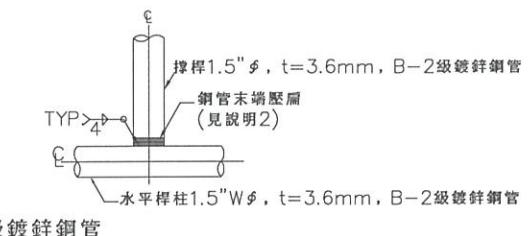


詳圖
N.T.S.

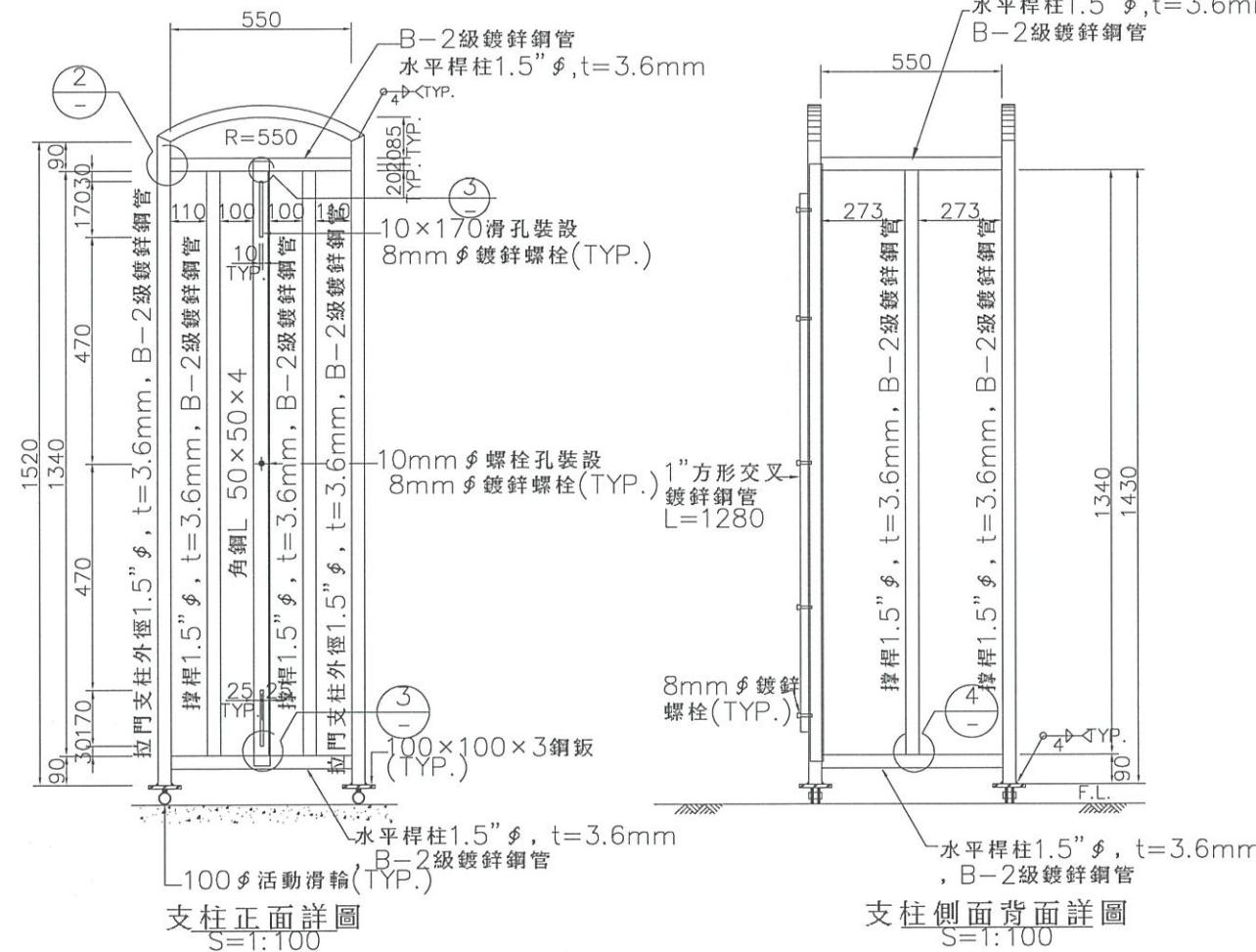
詳圖 2-
N.T.S.



詳圖
N.T.S.



詳圖
N.T.S.

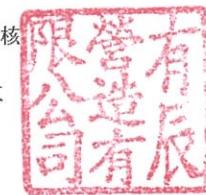


支柱側面背面詳圖
S=1:100

支柱正面詳
S=1:100

- 說明：

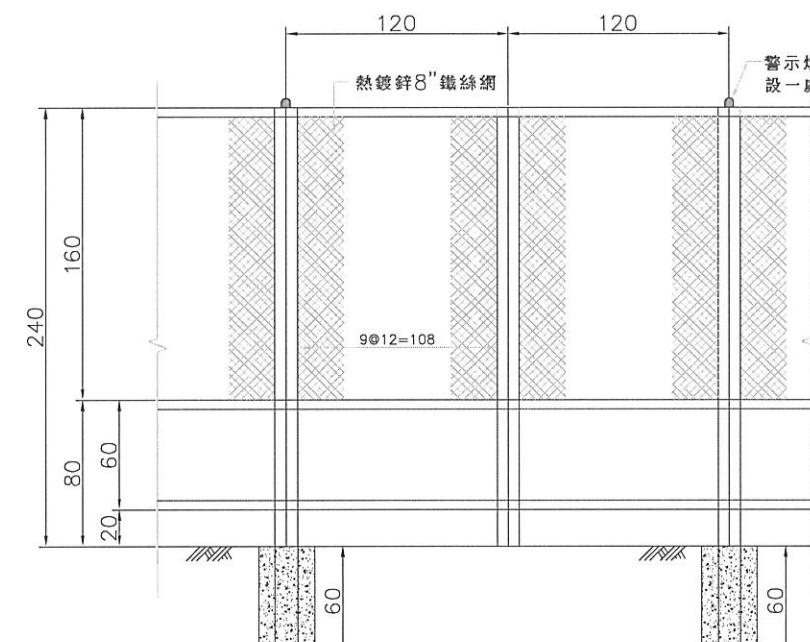
 1. 本圖尺寸以公厘計之。
 2. 水平桿柱與拉門支柱或撐桿與水平桿柱接合地方；水平桿柱與撐桿之鋼管末端處需磨平並壓扁，以增加焊接面積。
 3. 角鋼採用ASTM A36。
 4. 拉門須油漆時，並依台灣區塗料油漆工業公會所規定。
 5. 鋼管壓扁與所有焊接處，以紅丹底漆二度，紅丹底漆須符合CNS-774K2020規定。
 6. 本大門之最大延伸長度為8m，如超過此長度，須由工地工程司核可，但應注意其穩定性。拉門活動滑輪經過地面。
 7. 聯外道路出入口大門設置本圖僅供參考，其正確尺寸須由工地工程司核可，並視現場情況調整後，承包商方可施作。



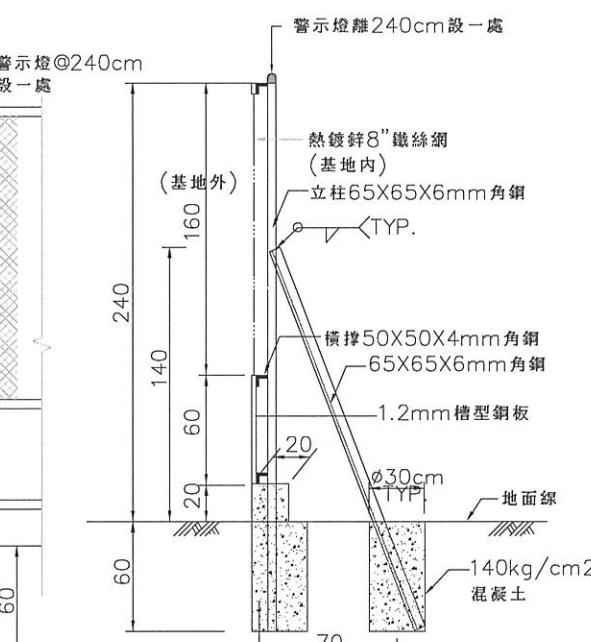
出入口大門詳圖(伸縮式)

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	伸縮式拉門詳圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-06 第109頁 共117頁

竣工圖



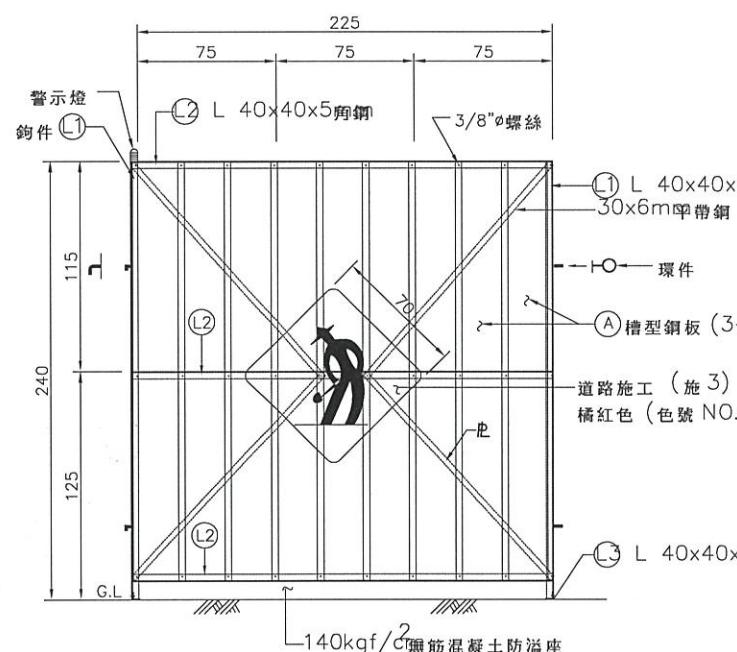
正視圖



剖面圖

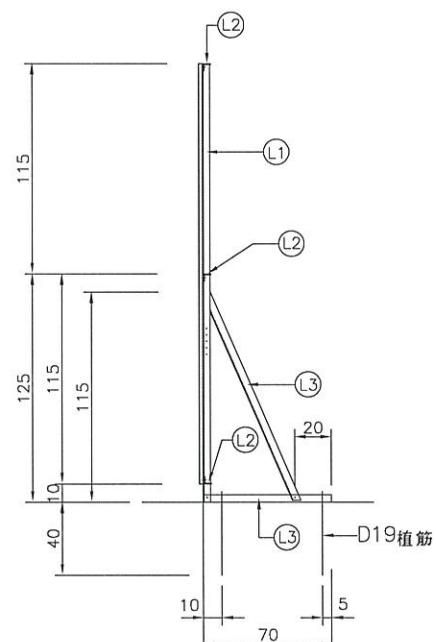
鐵絲網圍籬
NTS 單位：CM

NTS 單位：CM



正面圖

NTS 單位：CM



側視圖

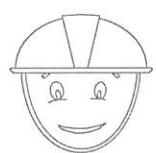
NTS 單位：CM

註：1. 鋼板須符合CNS 2473 SS400 之規定。
2. 鋼板油漆前之表面處理，須依施工規範第01581章之規定辦理。
3. 所有金屬部分之油漆須符合下列要求：
 底漆：紅丹漆二度60%固體含量，總膜厚 $50\mu\text{m}$
 面漆：壓克力光面瓷漆(Acrylic gloss enamel)，乾膜厚度 $25\mu\text{m}$
4. 本工程警告燈原則每隔1.8m設置一處，工程司可視現場實際狀況自行調整。
5. 本工程圍籬詳圖如有修正或變更，承包商須配合施工不得拒絕。
6. 本工程屬第一級營建工程，環保相關圍籬及防制措施承包商須依「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」辦理。
7. 本圖所有尺度除另有註明者外，餘皆以公分為單位。
8. 支承設計僅供參考，應由承包商依工址之風力與地質條件辦理支承設計，以符安全。
9. 原則於離開口部分(路口)20m處開始設置半阻隔式圍籬。

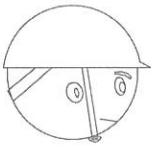
質條件辦理支承
式圍籬。

以符安全。

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售－第二標		
圖名	施工圍籬標準圖		
			比例尺：如圖
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所 (監造單位)	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星		許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-07 第110頁 共117頁



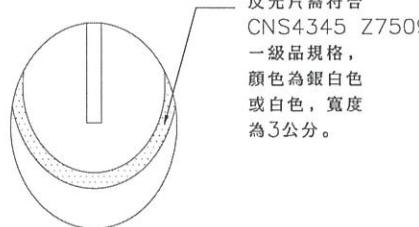
正確配戴正面圖



正確配戴側面圖



內部詳圖



安全帽張貼反光片示意圖

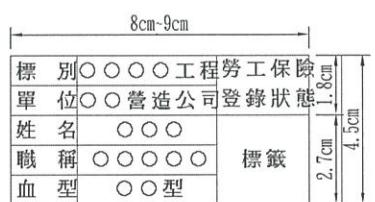
個人防護安全帽

(進入營繕工程工作場所正確配戴安全帽情形)

參照營造安全衛生設施標準第11條之1規定

附註：

1. 工地安全帽須符合CNS1336 Z3001之規定，並有檢驗合格標籤。進入工地之作業人員應依勞工安全衛生規定配戴安全帽並繫緊頭帶。
2. 安全帽帽殼顏色為白色。安全帽左側須張貼基本資料標籤，標籤尺寸及標示項目(包括標別、單位—公司名稱、姓名、職稱、血型及勞工保險)如下圖所示。



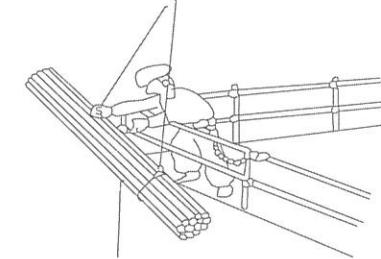
基本資料標籤示意圖(寬8~9cm, 高4.5cm)

說明：

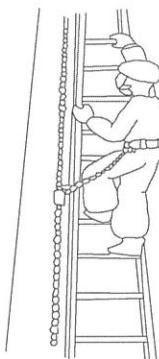
1. 本項登錄識別標籤由承包商設計送工程司代表審核後據以執行。
2. 承包商應替勞工投保勞工保險，並登錄於勞工投保清冊，於作業前提送工程司代表備查，並依實際情況適時增補及更新。另承包商應建立入場查核管制機制。
3. 承包商應設計提供容易辨識之勞工投保辨識標籤，於勞工完成保險及確認登錄於投保清冊後發給標籤黏貼於安全帽規定位置。
4. 安全帽應張貼反光片如左圖所示，以確保安全。反光片需符合CNS4345 Z7059一級品之規格，顏色為銀白色或白色，寬度為3公分。
5. 安全帽不得有損傷、汙垢及破裂情形。
6. 安全帽不得私自開孔。



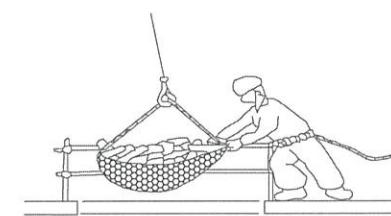
施工架上之作業



架設台上裝物品之作業



上下柱時

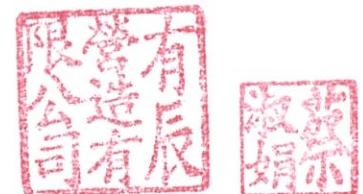


在開口部吊裝物品作業

安全帶示意圖(1)
NTS

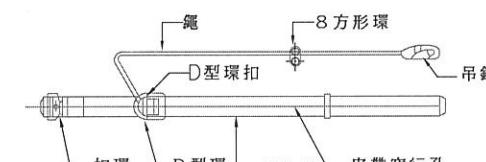
依據：

1. 营造安全卫生设施标准第19条
2. 劳工安全卫生设施规则第281条

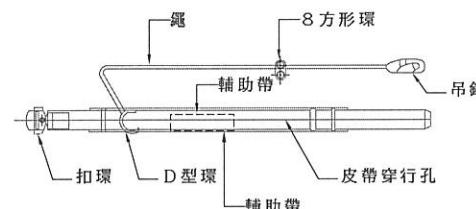
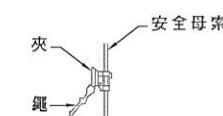


經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	個人防護具示意圖		
比例尺：如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-08 第 111頁 共 117頁

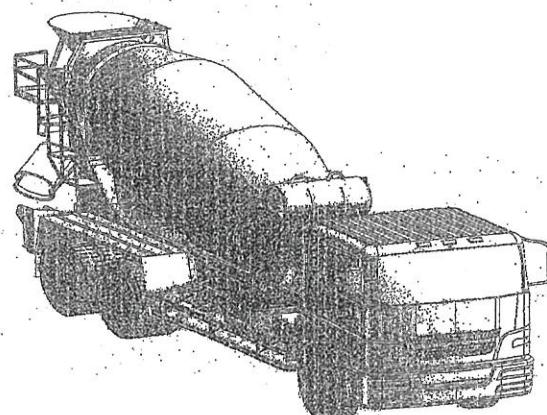


第一種安全帶



第二種安全帶

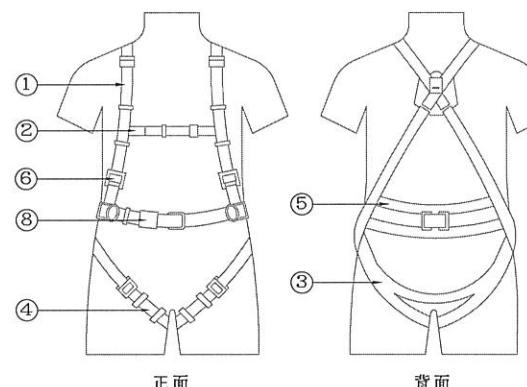
NTS



預拌混凝土攪拌車設置之安全上下設備及工作平台參考示意圖

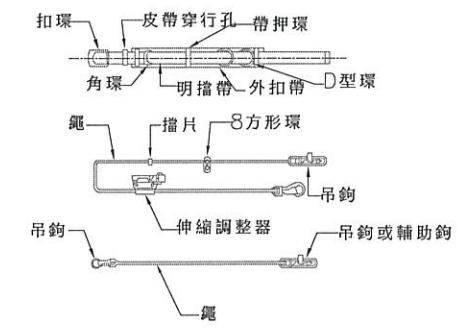
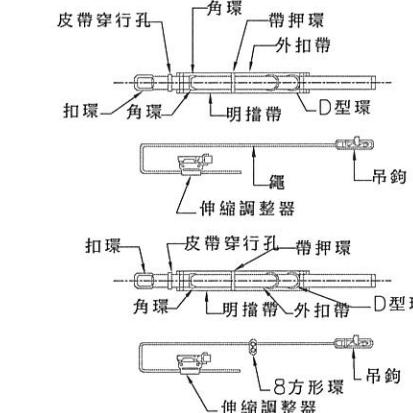
預拌混凝土攪拌車設置之安全上下設備及工作平台應符合下列規定：

1. 應有足夠強度並與車體穩固連結。
2. 於每日作業前、後對該設備實施檢點，並定期實施自動檢查，以確保該設備之安全性。
3. 安全作業平台之護欄高度應在90公分以上(其中欄杆)，腳趾板寬度10公分以上。
4. 須符合交通部98年6月23日交路字第0980036685號函函示之規定。



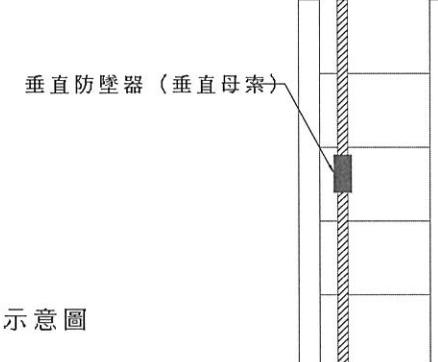
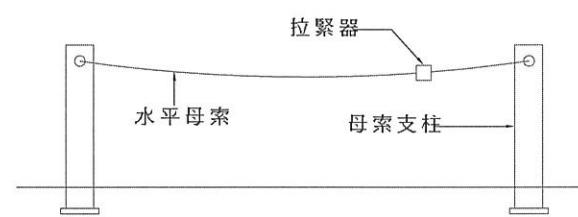
- ①肩帶
②副帶(輔助帶)
③腰帶
④腿帶
⑤工作定位用背帶
⑥調整元件
⑦墊袋阻截裝置繫掛元件
⑧扣環

背負式安全帶

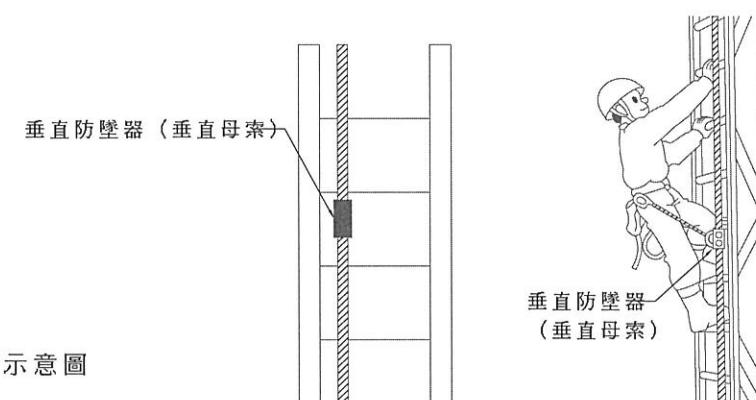


附註：

- 承包商應提供施工人員使用之安全帶或安裝安全母索時，應依下列規定辦理：
1. 安全帶之材料、強度及檢驗應符合國家標準CNS 7543 Z2037高處作業用，安全帶及CNS 6701 M2077安全帶（繫身型）、CNS 14253 Z21661背負式安全帶CNS 7535 Z3020高處作業用安全帶檢驗法之規定。
 2. 安全母索得由鋼索、尼龍繩或合成纖維之材質構成，其最小斷裂強度應在二千三百公斤以上。
 3. 安全帶或安全母索繫固之錨錠，至少應能承受每人二千三百公斤之拉力。
 4. 安全帶之繩索或安全母索應予保護，避免受切斷或磨損。
 5. 安全帶或安全母索不得鉤掛或繫結於護欄之杆件，但該等杆件之強度符合第三款規定者不在此限。
 6. 安全帶、安全母索及其配件、錨錠在使用前或承受衝擊後，應進行檢查，如有磨損、劣化、缺陷或其強度不符第一款至第一款之規定時，不得再使用。
 7. 勞工作業中，需使用補助繩移動之安全帶，應具備補助掛鉤，以供勞工作業移動中可交換掛鉤使用。但作業中水平移動無障礙，中途不需拆鉤者，不在此限。
 8. 水平安全母索之設置，應依下列規定辦理：
 - (1) 水平安全母索之設置高度應大於三點八公尺，相鄰二支柱間之最大間距得採下式計算之值，其計算值超過十公尺者，以十公尺計：
 $L=4(H-3)$,
其中 $H \geq 3.8$, 且 $L \leq 10$
 L : 母索支柱之間距(單位：公尺)
 H : 垂直淨空高度(單位：公尺)
 - (2) 支柱與另一繫掛點間、相鄰二支柱間或母索支柱間之安全母索僅能繫掛一條安全帶。
 - (3) 每條安全母索能繫掛安全帶之條數，應標示於母索錨錠端。
 9. 垂直安全母索之設置，應依下列規定辦理：
 - (1) 安全母索之下端應有防止安全帶鎖扣自尾端脫落之設施。
 - (2) 每條安全母索應僅提供一名勞工使用。但勞工作業或爬昇位置之水平間距在一公尺以下者，得二人共用一條安全母索。



安全母索架設示意圖

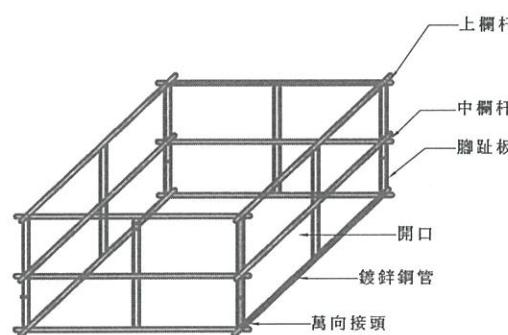


經濟部水利署第三河川局

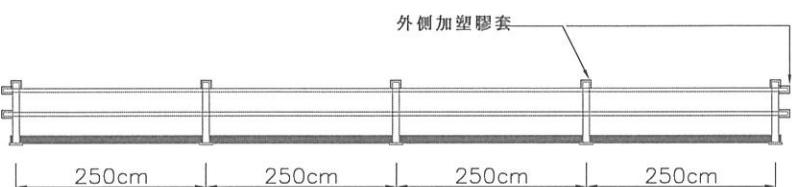
工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標

個人防護具—安全帶示意圖

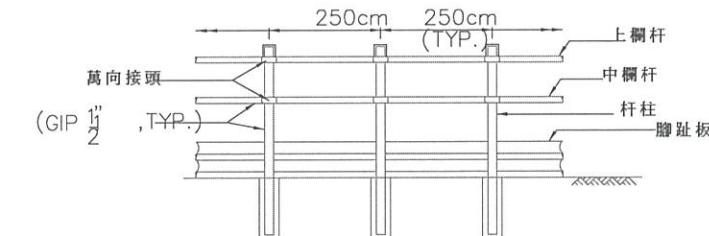
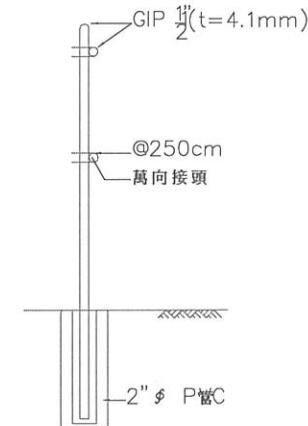
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-09 第112頁 共117頁



圖（一）開口防護



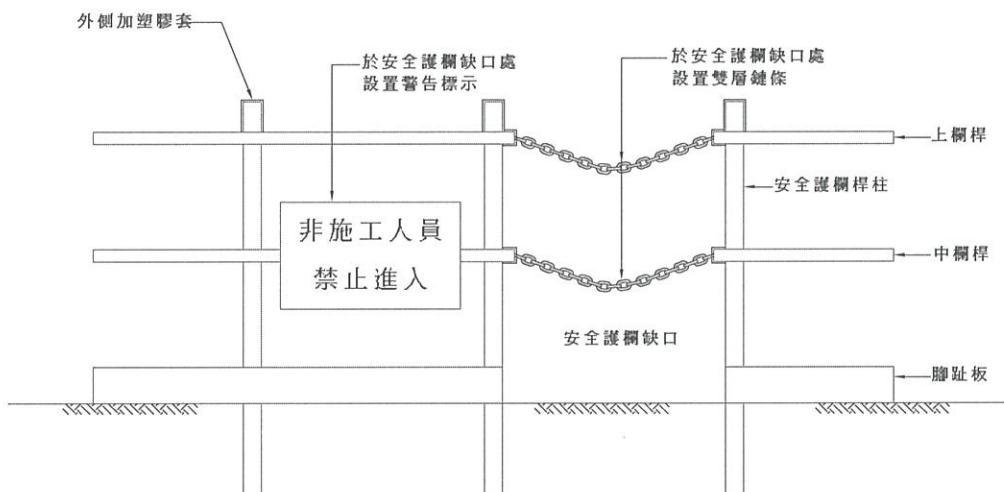
鋼管護欄立面圖

安全護欄正面示意圖(開挖處)
NTS安全護欄側面示意圖(開挖處)
NTS

圖（二）洩水孔設置開口蓋板

註：

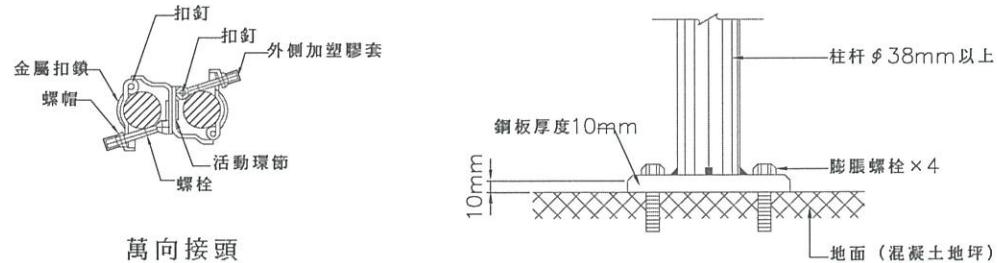
1. 洩水孔尚未設置欄柵蓋板前應妥設開口蓋板以策安全。
2. 营造安全衛生設施標準第21條。



安全護欄缺口處設置雙層鍊條及警告標示示意圖

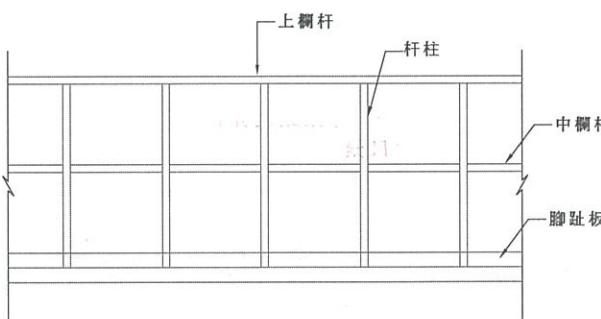


座板平面詳圖



萬向接頭

柱杆與座板結合剖面



安全護欄示意圖

附註

萬向接頭外加塑膠套，螺栓末端加設塑膠管套以防人員刮傷。

附註

承包商應依營造安全衛生設施標準設置安全護欄：

1. 具有高度九十公分以上之上欄杆、高度在三十五公分以上，五十五公分以下之中間欄杆或等效設備(以下簡稱中欄杆)、腳趾板及杆柱等構材。
2. 以鋼管構成，其上欄杆、中間欄杆及杆柱之直徑均不得小於三點八公分，杆柱相鄰間距不得超過二點五公尺。
3. 採用其他材料或型式構築者，應具同等以上之強度。
4. 任何型式之護欄，其杆柱、杆件之強度及錨錠，應使整個護欄具有抵抗於欄杆之任何一點，於任何方向加以七十五公斤之荷重，而無顯著變形之強度。
5. 除必須之進出口外，護欄應圍繞所有危險之開口部分。
6. 護欄前方二公尺內之樓板、地板，不得堆放任何物料、設備，並不得使用梯子、合梯、踏凳作業及停放車輛機械供勞工使用。但護欄高度，超過堆放之物料、設備、梯、凳及車輛機械之最高部達九十公分以上或已採取適當安全設施足以防止墮落者，不在此限。
7. 以金屬網、塑膠網遮覆上欄杆、中欄杆與樓板或地板間之空隙者，依下列規定辦理：
 - (1)得不設腳趾板。但網應密接於樓板或地板，且杆柱之間距不得超過一點五公尺。
 - (2)網應確實固定於上欄杆、中欄杆及杆柱。
 - (3)網目大小不得超過十五平方公分。
 - (4)固定網時，應有防止網之反彈設施。

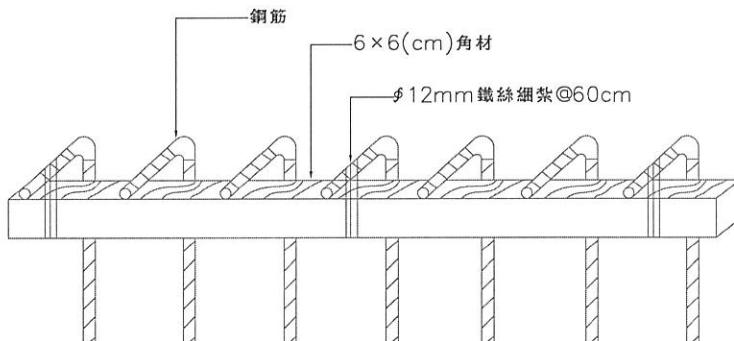


經濟部水利署第三河川局

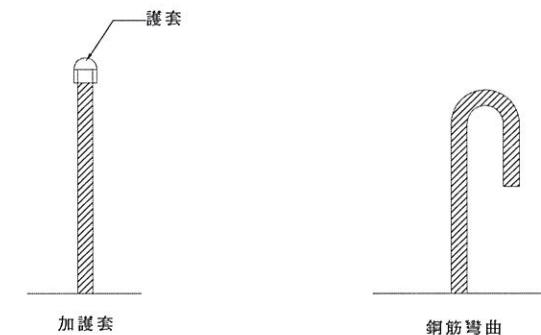
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標 安全護欄及開口防護示意圖	
圖名		

比例尺: 如圖

承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-10 第113頁 共117頁



鋼筋防護（凸出鋼筋以角材綁縛處理）
參照營造安全衛生設施標準第5條之規定



鋼筋防護（凸出鋼筋尖端之處理）
參照營造安全衛生設施標準第5條之規定

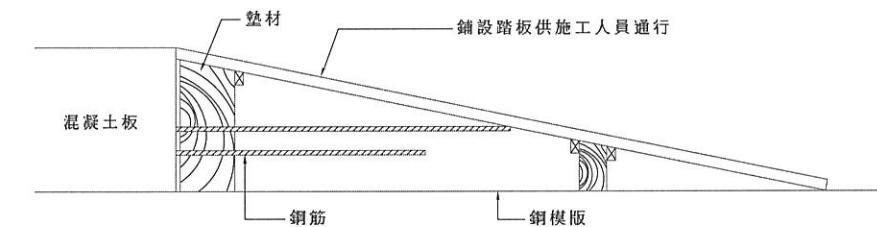
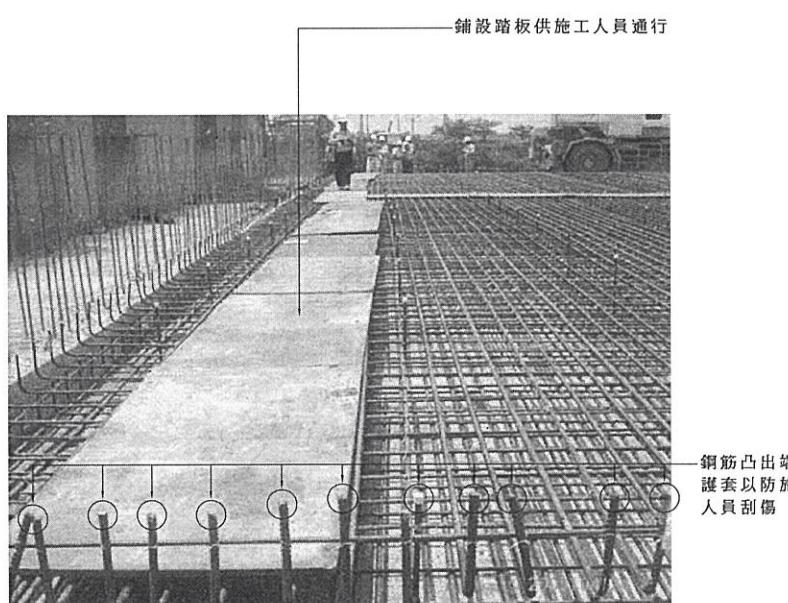


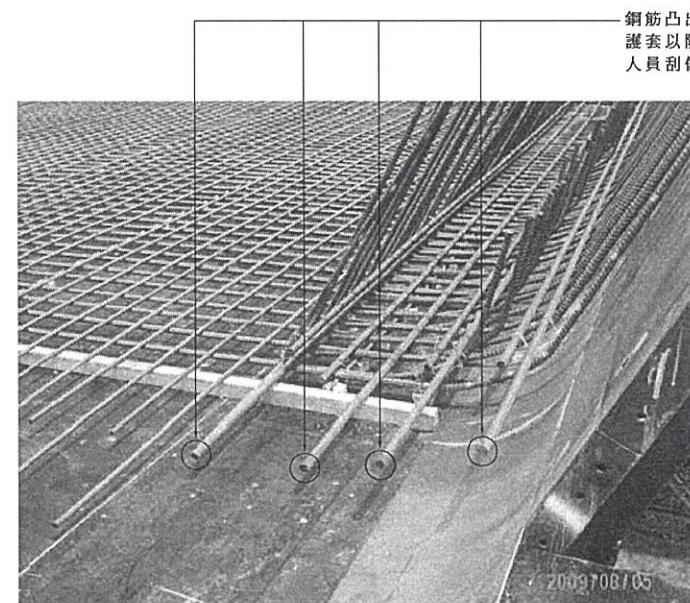
圖 (一)

安全衛生設施說明：

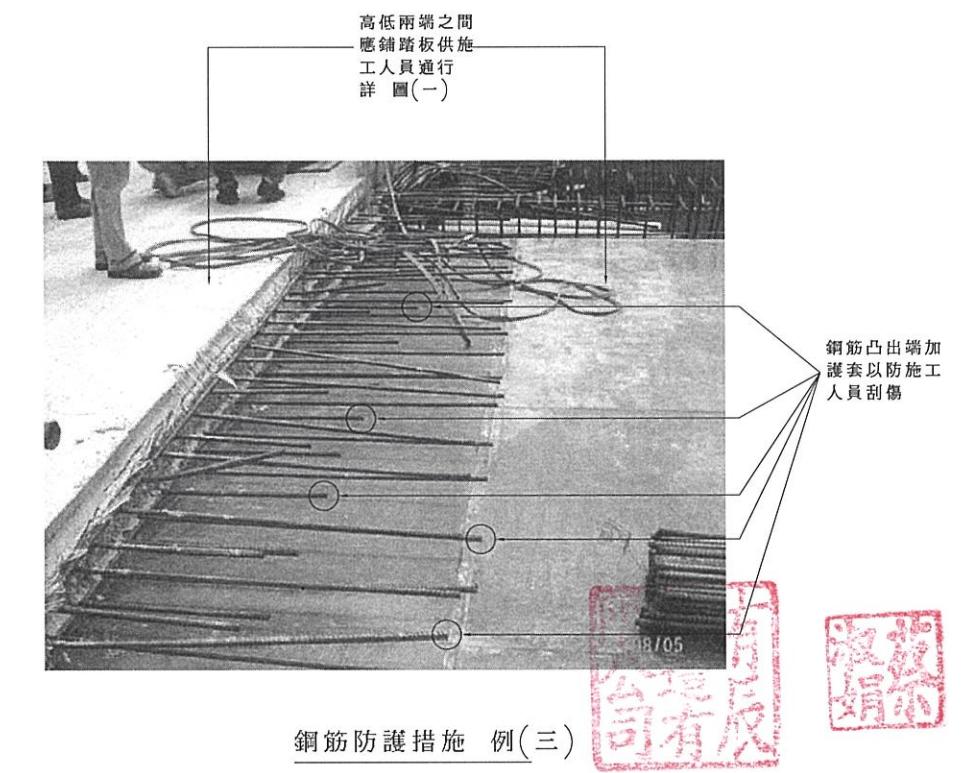
1. 確認突出鋼筋之危害。
2. 突出鋼筋端部採用打彎方式、加護套方式或綁縛角材方式加以保護。
3. 突出構件因作業需求而無法拔除時，應依上述方式防護，附近應設有警告標示。
4. 使用木板角材防護，主要預防另一方向鋼筋凸出之危害，如有必要時需用鐵釘固定。



鋼筋防護措施 例(一)

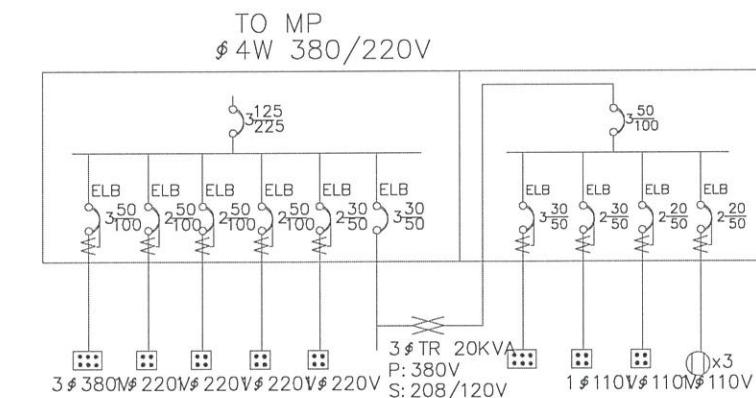
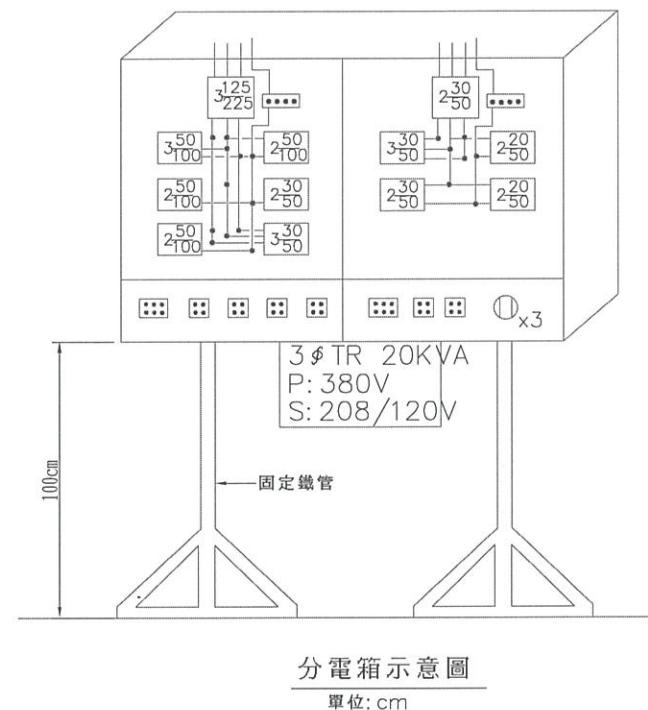
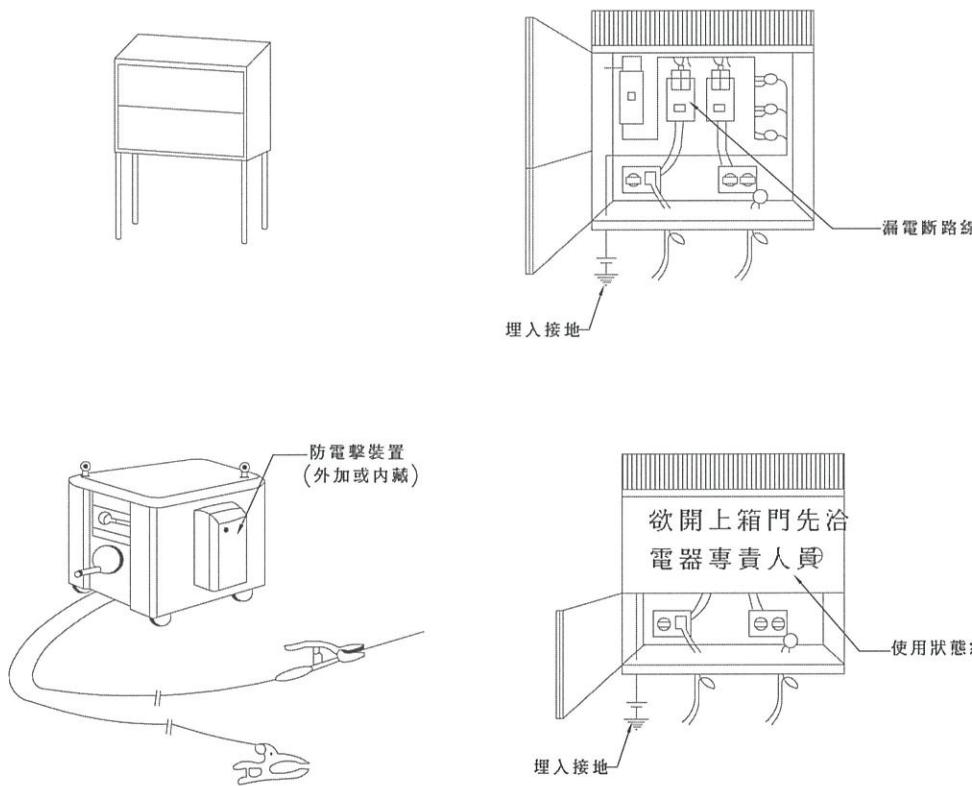


鋼筋防護措施 例(二)



鋼筋防護措施 例(三)

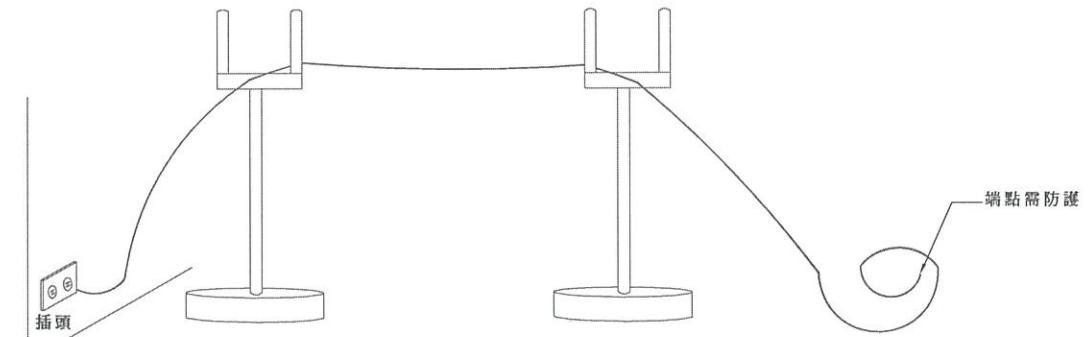
經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	鋼筋防護措施示意圖		
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-11 第114頁 共117頁



分電箱單線示意圖

附註:

1. 臨時用電設備應於各該電路設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。
2. 依據：勞工安全衛生設施規則第243條



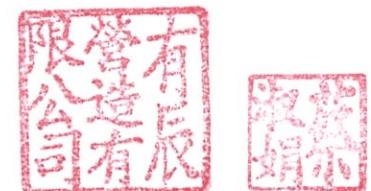
電線架高防護示意圖

附註:

1. 承包商對於使用對地電壓在一百五十伏特以上移動式或攜帶式電動機具，或於含水或被其他導電度高之液體潤濕之潮濕場所，金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具，為防止因漏電而產生感電危害，應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。
2. 承包商採用前項規定之裝置有困難時，應將機具金屬製外殼及電動機具金屬製外殼非帶電部分，依下列規定予以接地使用：
將非帶電金屬部份，以下列方法之一連接至接地極：
 - (1) 使用具有專供接地用芯線之移動式電線及具有專供接地用接地端子之連接器，連接於接地極者。
 - (2) 使用附加於移動式電線之接地線，及設於該電動機具之電源插頭座上或其附近設置之接地端子，連接於接地極者。
3. 採取前款(1)之方法時，應採取防止接地連接裝置與電氣線路連接裝置混淆及防止接地端子與電氣線路端接地極者。
4. 接地極應充分埋設於地下，確實與大地連接。

附註:

1. 電纜線不得置放於地面，應架設高度2公尺以上，以保持安全動線供人員進出。
2. 電纜線端及外皮如有裸露破損時，應立即改善，避免人員不慎誤觸，產生感電危險。
3. 置放電纜線架高之上端架與電纜線接觸點，應加套絕緣物件，以防感電。



經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	感電防護設施示意圖		
比例尺: 如圖			
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-12 第115頁 共117頁

300

水利署第三河川局 (The 3rd River Management Office, WRA)

工程名稱 (Project Name)	潭子外圍分洪道整治工程(第2標)	
監造單位 (Construction Supervisor)	禹安工程顧問股份有限公司	
施工廠商 (Contractor)		
施工期間 (Duration)	民國〇〇年〇〇月〇〇日至〇〇年〇〇月〇〇日(DD/MM/YYYY~DD/MM/YYYY)	
工地主任(負責人) (Site Manager)	電話 (TEL)	
品質管理人員 (Quality Control Engineer)	電話 (TEL)	
勞工安全衛生人員 (Labor Safety And Health Personnel)	電話 (TEL)	
專任工程人員 (Contractor's Professional Engineer)	電話 (TEL)	
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線及網址 (Hot Line and Web site)	0800-009-609 http://www.pcc.gov.tw
	政風單位 (Government Ethics Department)	04-22501578

透視圖或平面位置圖
(Perspective Drawing or Location Plan)

經費來源(Budgetary sources)

- 1.中央: (千元)(Unit:NT \$1,000)
2.地方: (千元)(Unit:NT \$1,000)

重要公告事項(Notice)

1. 年(Yr) 月(M) 日(D):
2. 年(Yr) 月(M) 日(D):

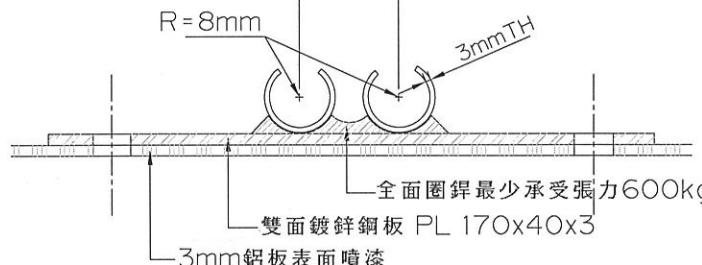


工程告示牌設計圖

N.T.S unit:cm

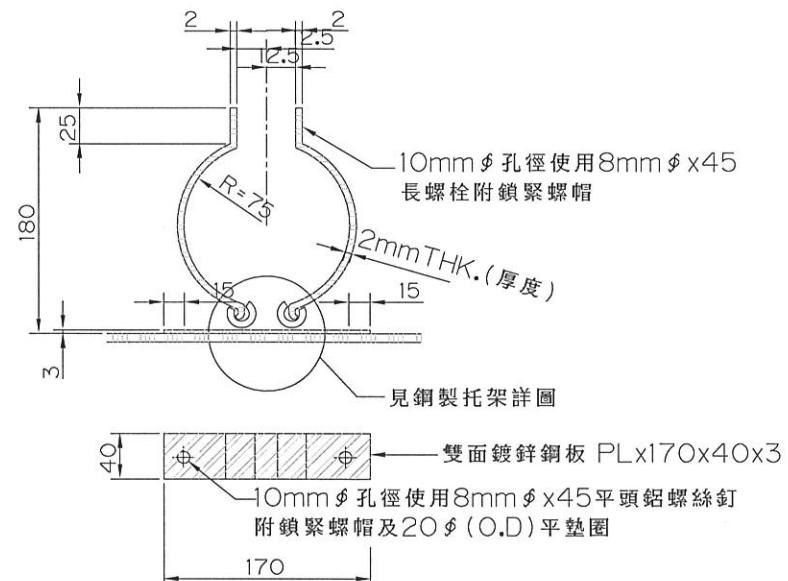
附註:

1. 所有尺寸除另有註明者外，均以cm為單位。
 2. 告示牌
 (1). 漆綠色底、白色正楷字體、線條及框。
 (2). “配合單位”欄由工地視實際情況填寫。
 (3). 工程竣工驗收後由承商自行拆除處理。
3. 告示牌材質得採用鐵板或木板製等材質，惟對牌面之固定方式須另行處理。
 4. 告示牌及施工銘牌之相關規定，須依據行政院公共工程委員會最新公告之『工程告示牌及施工銘牌設置要點』辦理。



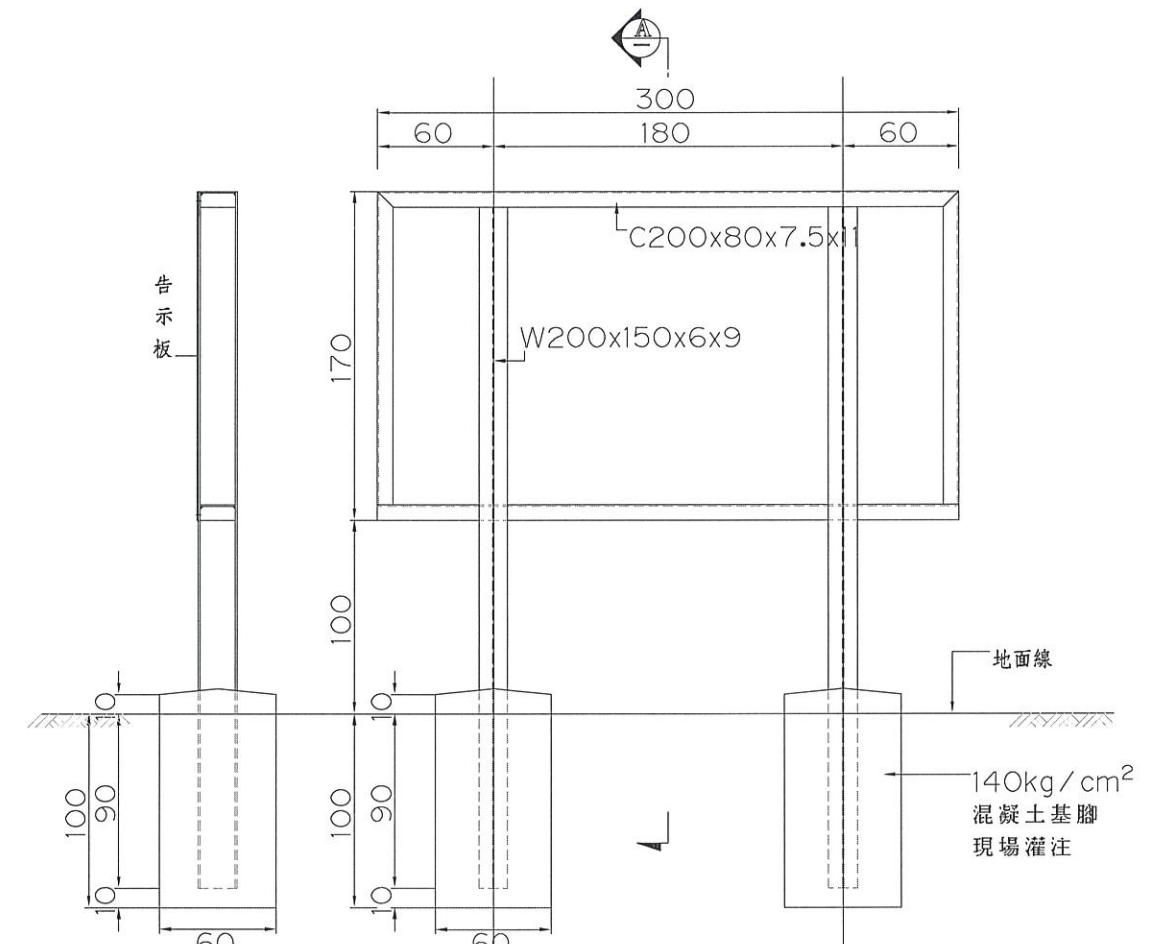
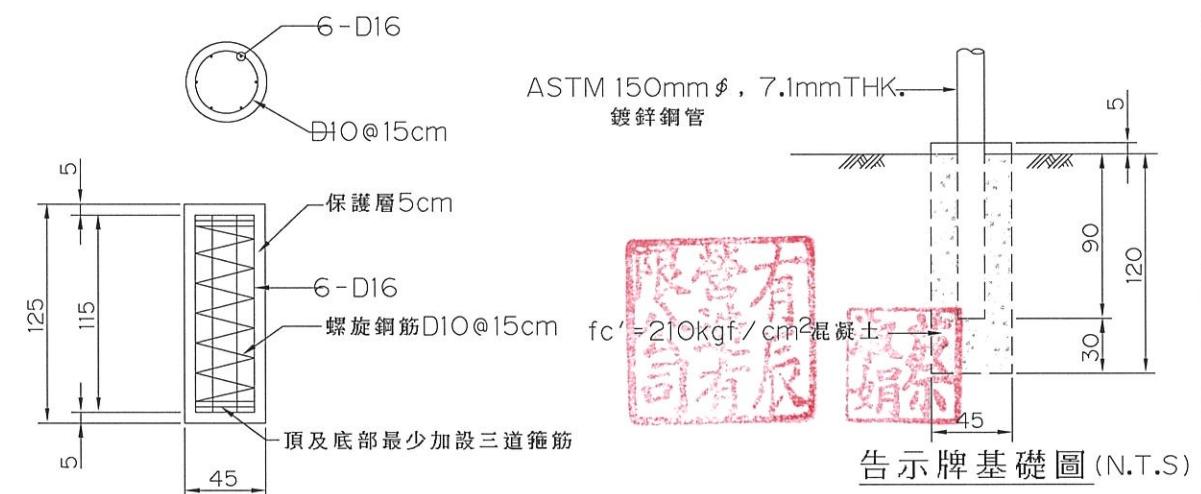
鋼製托架詳圖

(單位:mm, N.T.S.)



鍍鋅鋼製托架詳圖

(單位:mm, N.T.S.)

告示牌支承設計圖
N.T.S unit:cm

告示牌基礎圖(N.T.S.)

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售-第二標

工程告示牌詳圖

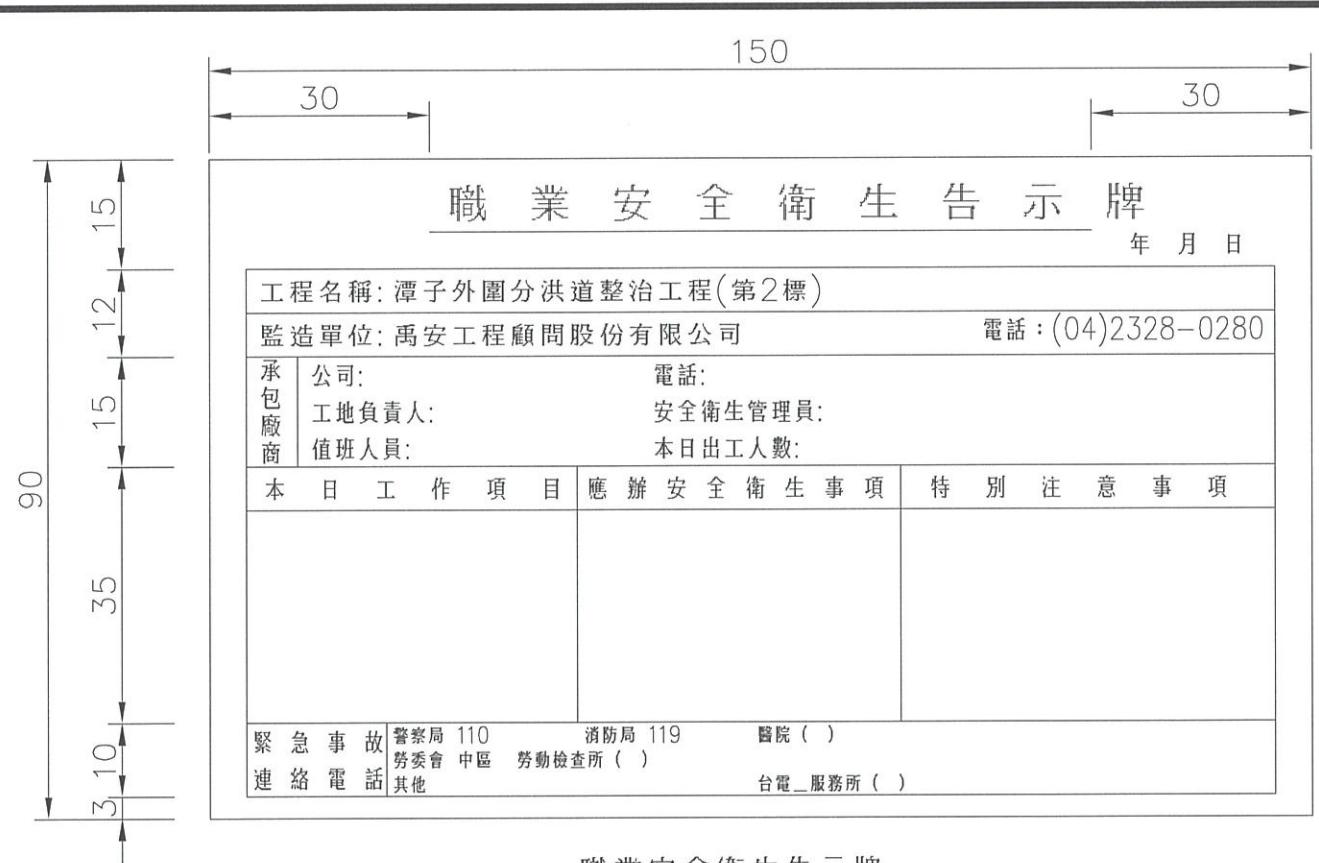
圖名

比例尺:如圖

承攬廠商 有辰营造有限公司 工務所 吳冠宏

專任工程人員 顏詒星 (監造單位) 許昱斌

日期 111年10月18日 圖號 M-13 第116頁
共117頁

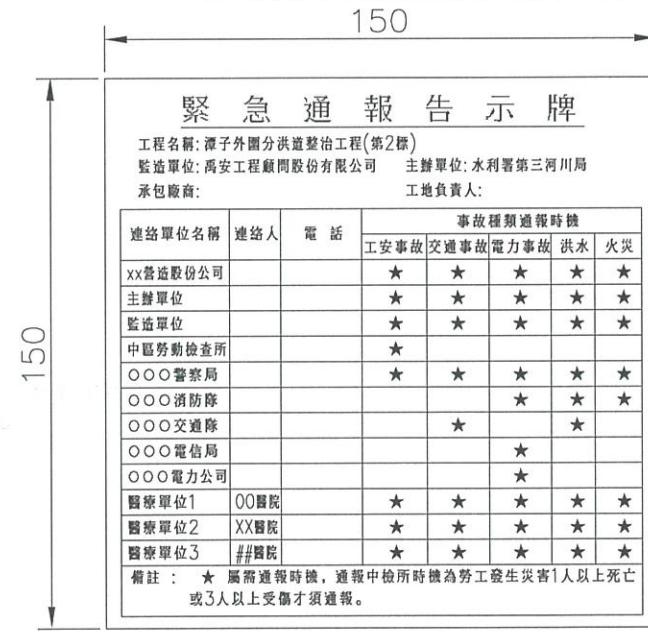


職業安全衛生告示牌

S=1:5 單位: cm

附註 :

- 設於工地事務所正面牆上或員工明顯易見處。
- 材質為18mm防水合板貼1.5mm厚PVC白色面板。
- 板面為白色底藍框藍字。
- 尺寸除註明者外，餘皆以公分為單位。
- 承商需依照實際狀況調整本圖內容。



鋁板緊急通報告示牌示意圖

S=1:10 單位: cm

附註 :

- 緊急通報告示牌面板材料採3.2mm厚鋁板，文字均採用黑色標準字體。
- 告示牌之顏色除內外框及劃線為黑色外，其餘部份之顏色均採白色。
- 支承尺寸請依工程現況及附掛位置由承包商作支承設計，以符合安全需求，本項費用已計入本告示牌相關計價項內不另給價。
- 此牌面設於工務所處或員工明顯易見處。
- 牌面內所示連絡單位為主要連絡單位，承包商得視需要經工程司同意後增加連絡單位。

經濟部水利署第三河川局

工程名稱	潭子外圍分洪道治理工程併辦土石標售—第二標		
圖名	職業安全衛生及緊急通報告示牌詳圖		
比例尺:	如圖		
承攬廠商	有辰營造有限公司	工務所	吳冠宏
專任工程人員	顏詒星	(監造單位)	許昱斌
日期	111年10月18日	圖號	M-14 第117頁 共117頁

