濁水溪社子二號堤防河川環境改善工程

施 工 計 畫 書

（進版修正第一次）

主辦單位：經濟部水利署第四河川局

監造單位：經濟部水利署第四河川局

承攬廠商：振瑋營造有限公司

中華民國 109 年 6 月

第一章　工程概述

1.1 工程緣由

本工程位於南投縣水里鄉，屬濁水溪支流水里溪及拔馬坑溪，延續前期工程並考量地方需求，營造社子二號堤防及拔馬坑溪親水環境、美化水里溪堤岸空間，以保護沿岸居民生命及財產之安全並提供友善之休憩環境。

1.2 施工概要

(1)工程名稱：濁水溪社子二號堤防河川環境改善工程

(2)工程主管機關：經濟部水利署

(3)工程主辦機關：經濟部水利署第四河川局

(4)設計單位及設計人：

設計單位：經濟部水利署第四河川局

設 計 人：孫○○

(5)監造單位及監造人：

監造單位：經濟部水利署第四河川局

監 造 人：詹○○、張○○、顏○○

(6)廠商及專任工程人員

廠商：振瑋營造有限公司

工地負責人：古○○

品管人員：李○○

專任工程人員：施學竣(專任工程人員依營造業法之規定)

(7)工程地點：南投縣水里溪

(8)契約工期：訂約日期：109 年 01 月 06 日

開工日期：109 年 01 月 16 日

預定完工日期：109 年 09 月 11 日(計 240 日曆天)

(9)決標金額：新台幣 27,790,000 元整。

1.3 工程內容

1. 水里溪(民生橋以下河道拋石護坦工)約 550+130=680 公尺。
2. 濁水溪社子二號堤防段河川環境改善約 850 公尺。

1.4 工程主要施工項目及數量

表 1-1、工程項目數量表

項 次	項 目 及 說 明	單 位	數 量
壹	發包工作費		
一	河川環境改善工程		
1	土方工作，挖方	M3	2078.00
2	土方工作，填方	M3	328.00
3	土方工作，挖填方	M3	154.00
4	土方工作，回填方	M3	312.00
5	剩餘土石方整平	M3	1438.00
6	修坡整理及整地	M2	927.00
7	結構用混凝土，預拌，210kgf/cm2	M3	438.00
8	結構用混凝土，預拌，175kgf/cm2	M3	100.00
9	普通模板，一般工程用	M2	1479.00
10	鋼筋，SD280W，連工帶料	T	24.50
11	拋石，塊石	M3	4744.00
12	銲接鋼線網，D=6.00mm，20x20cm	M2	384.00
13	選擇性回填材料，級配粒料，碎石級配	M3	346.00
14	人工排石護岸，塊石，≧∮40cm，未含勾縫	M2	586.00
15	混凝土排塊石護岸(形式 A)	M2	107.00
16	混凝土排塊石護岸(形式 B、C)	M2	56.00
17	跌水固床工,舖排石,塊石，∮≧50cm(佔 70%)∮≦50cm(佔 30%)	M2	27.00
18	∮2" PVC 排水管（含 2"*2"濾袋）	支	56.00
19	地工織物，不織布，搭接施工，含鋪設	M2	1171.00
20	選擇性回填材料，透水材料，碎石，2 分	M3	128.00
21	管涵，∮30CMRCP 管	只	1.00
22	高壓混凝土地磚，厚 60mm，人行步道鋪面/休憩步道	M2	1082.00
23	高壓混凝土地磚，厚 60mm，鋪設工作	M2	1082.00
24	混凝土地磚，厚 60mm，表演廣場-枕木踏版	M2	313.00
25	混凝土地磚，厚 60mm，枕木踏版，鋪設工作	M2	313.00

26	鋪單元磚，預鑄型單元磚，花台磚H:47CM	組	2.00
27	緣石，預鑄、基礎場鑄，圍石，收邊緣石	M	28.00
28	細木作，格柵	組	2.00
29	欄杆，烤漆，鋁鎂合金	M	141.00
30	工廠預鑄混凝土構件，枕木棧道，無基礎式	M2	128.00
31	工廠預鑄混凝土構件，枕木棧道，鋪設工作	M2	128.00
32	粗木作，波浪花架	M	36.00
33	粗木作，波浪花架，組裝及加工	M	36.00
34	抿石子，自然石，含水泥砂漿	M2	464.00
35	抿石子，琉璃石，含水泥砂漿	M2	123.00
36	固定式觀眾座椅，冂型座椅	組	12.00
37	細木作，既有欄杆局部美化(塑鋼材平板200MM*3MM)	組	16.00
38	金屬製品，入口意象牆	座	1.00
39	鋼筋，植筋	孔	2721.00
40	既有混凝土基礎鑽(銑)孔	孔	87.00
41	金屬製品，不鏽鋼活動車阻	座	7.00
42	工廠預鑄混凝土構件，賞景座椅磚L=200CM	塊	59.00
43	工廠預鑄混凝土構件，賞景座椅磚L=100CM	塊	8.00
44	貼面磚，仿岩磚鋪設，47.5*26.3cm(T=10.5MM)	M2	117.00
45	混凝土切割費	M	820.00
46	伸縮縫	M2	20.00
47	鋼軌樁 50kg/m，L=6m	支	28.00
48	臨時擋土樁設施，鋼板樁，L=5m，打拔	M	36.00
49	臨時擋土樁設施，鋼板樁租用含水平支撐、橫擋及小搬運	M	36.00
50	水泥混凝土構造物，新設跳石	組	1.00
51	水泥混凝土構造物，新設混凝土車阻	組	6.00
52	植草，地毯草	M2	325.00
53	方莖金絲桃	株	2787.00
54	胡頹子	株	1855.00
55	台東莢蒾	株	1300.00

56	香蒲	株	504.00
57	燈心草	株	568.00
58	燈稱花	株	546.00
59	杜虹花	株	8.00
60	山茶	株	32.00
61	植栽，客土	M3	248.00
二	什項工程		
1	工程告示牌，鋁質，長 120cm，寬 75cm	面	2.00
2	臨時擋土措施費	次	3.00
3	環境保護，廢棄物清理	式	1.00
4	既有構造物拆除、復舊及清運費	全	1.00
5	臨時設施，雜項工程，新舊工程銜接復舊	式	1.00
6	施工障礙物排除費	全	1.00
7	臨時運輸施工便道鋪築道路暨維修費	次	2.00
8	施工道路維護費	全	1.00
9	既有混凝土塊移排放費(含既有鋼索拆解復舊)	塊	50.00
10	既有船造型休憩設重新油漆	全	1.00
11	既有不鏽鋼欄杆拆除及銜接費	M	30.00
12	施工中環境生態檢核費	全	1.00
13	管線遷移、銜接及復舊費	式	1.00
14	施工中環境生態保育措施費	全	1.00
三	職業安全衛生費		
1	產品，職業衛生告示牌(1.5m*0.9m*18mm 防水合板，加貼 1.5MM 厚 PVC 板)	面	4.00
2	職業安全衛生，教育訓練	次	2.00
3	產品,職業安全衛生,保護器材,意外傷害救護設備，急救箱，手提式	式	1.00
4	產品，交通維持，折舊	式	1.00
5	產品，施工警告標示牌(0.8m*0.5m*3mm 鋁板)	面	4.00
6	產品，平面式塑膠警示帶	卷	10.00
7	產品，工地臨時建築設施，臨時廁所	座	2.00
8	產品，夜間照明燈具(含夜間趕工)	盞	6.00

9	勞工安全衛生，維護費	全	1.00
10	臨河安全警戒人員費	全	1.00
11	其它，職業安全衛生，設施費	處	2.00
四	環境保護措施費		
1	工區出入口車輛	式	1.00
2	裸露區域抑制粉塵易散防制-定期灑水費	全	1.00
3	環境保護，臨時性淨水沉砂設施	式	1.00
4	環境保護，其他環境保護措施	式	1.00
五	品質管制作業費		
一	檢驗費		
1	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3045 混凝土圓柱試體抗壓強度之檢驗法	組	5.00
2	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3051 混凝土鑽心試體試驗法	組	2.00
3	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，熱處理鋼筋判定試驗	次	2.00
4	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，鋼筋化學成分分析	次	2.00
5	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，竹節鋼筋拉伸試驗	組	2.00
6	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，土壤夯實試驗	次	1.00
7	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，工地密度試驗	次	1.00
8	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，高壓連鎖磚抗壓試驗	次	1.00
9	品質管理，試驗規範及標準，拋石檢驗費	次	5.00
10	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，竹節鋼筋植筋拉拔實驗	支	14.00
11	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，碎石級配壓實度試驗與厚度檢測	次	1.00
12	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，碎石級配粒料篩分析試驗	次	1.00
二	品管費	式	1.00
六	汛期工地防災減災作業費(依甲方指示辦理，並依實際數量計價)		

1	緊急性巡防及車輛待命費	時	19.00
2	太空包填充及吊放，緊急性	包	20.00
3	施工機械待命費，工時<20 小時	時	20.00
4	施工機械待命費，20 小時<=工時<28 小時	時	20.00
5	施工機械待命費，28 小時<=工時	時	20.00
6	緊急應變人員待命費	時	15.0
七	承包商管理什費	全	1.00
八	工程保險費	全	1.00
九	營業稅	全	1.00

表 1-2、應檢驗項目數量表

項 次	項 目 及 說 明	單 位	數 量
1	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3045 混凝土圓柱試體抗壓強度之檢驗法	組	5.00
2	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3051 混凝土鑽心試體試驗法	組	2.00
3	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，熱處理鋼筋判定試驗	次	2.00
4	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，鋼筋化學成分分析	次	2.00
5	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，竹節鋼筋拉伸試驗	組	2.00
6	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，土壤夯實試驗	次	1.00
7	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，工地密度試驗	次	1.00
8	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，高壓連鎖磚抗壓試驗	次	1.00
9	品質管理，試驗規範及標準，拋石檢驗費	次	5.00
10	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，竹節鋼筋植筋拉拔實驗	支	14.00
11	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，碎石級配壓實度試驗與厚度檢測	次	1.00
12	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，碎石級配粒料篩分析試驗	次	1.00