

經濟部水利署第三河川局
工程碳排放量檢核表

工程名稱	眉溪守城一號堤防(內埔橋至守城橋)整建工程(斷面31~32-1)	會計科目	
施工地點	埔里鎮	工程編號	111-B-004-02-006-005

一、碳排放量計算(Unit : kgCO₂e)

總排放量： 435,532 ; 提報階段核定可用量： 808,000 差異： 372,468

可拆解率%： 62%

設計人員：

工程員涂棋元

(簽章)

校核人員：

正工程司張裕明

(簽章)

二、設計超過核定量之碳量檢討及處置結果說明

綠色經費包含：

再生瀝青混凝土。

種植喬木：相思樹、苦楝、楓香、光臘樹，合計177株。

※局內審議核定日期及文號(碳交易)：111年1月11日 1110106320 號簽

註：

- 1、本工程計算碳排放量內容請詳後附碳排放量計算表(單位為kgCO₂e)；可拆解率% = 可計算碳量之項目經費 / 預算經費。
- 2、碳排放量認定原則為就直接工程費進行計算，不包括間接工作費(環境保護措施費、職業安全衛生費、品質管制作業費、廠商管理費、營造綜合保險費、營業稅等)之內容，機電、設備類回歸生產端考量。
- 3、擷取狀態屬下列狀態者請依循弧內容檢視確認，查無編碼(資料庫無對應碼請檢視編碼組成或依指引內容判斷補充係數)、查無單位係數(資料庫有對應碼惟採行單位不同建議依比例轉換或估列)；不分類(以綱要編碼定義工項係數，細目編碼查無對應，可再檢視工項內容於指引資料庫是否有對應編碼及係數)。
- 4、本表及碳排放量計算表若依前揭原則檢視無誤，請併「水利工程減碳簡易檢核表」附於設計初稿送審單後方陳判，並於預算書成立時陳報碳排放量計算成果核定。
- 5、本程式為提供簡易快速上手使用，計算結果得由設計人員以專業判斷，在水利署函頒指引編定原則下，合理化調整並於擷取狀態欄特別註記。

水利工程減碳簡易檢核表

工程名稱：111 年度眉溪守城一號堤防(內埔橋至守城橋)整建工程(斷面 31~32-1)

面向	類別	編號	規劃、設計階段	是✓	否✗	不適用
綠色環境	戶外減碳	1	是否加大工程綠地面積。	✓		
		2	是否避開原有老樹設計，施工時保護老樹不受傷害。	✓		
		3	是否多數綠地種喬木或複層綠化，少種人工草坪、花圃、灌木。	✓		
		4	是否在坡面工或坡腳，以植穴或花台方式，種植喬木。	✓		
		5	是否利用多年生蔓藤植物攀爬構造物，以爭取綠化量。	✓		
		6	是否盡量利用在地物種或碳儲存效果佳之樹種 (如：高固碳樹種 <input checked="" type="checkbox"/> 相思樹 35 株, <input type="checkbox"/> 臺灣杉 株, <input type="checkbox"/> 柳杉 株, <input type="checkbox"/> 杉木 株, <input checked="" type="checkbox"/> 光臘樹 72 株, <input type="checkbox"/> 肖楠 株, <input checked="" type="checkbox"/> 楓香 37 株, <input type="checkbox"/> 樟樹 株, <input type="checkbox"/> 台灣櫟 株, <input type="checkbox"/> 烏心石 株, <input type="checkbox"/> 檜木 株, <input type="checkbox"/> 松類 株, <input type="checkbox"/> 木油桐 株, <input checked="" type="checkbox"/> 其他 苦楝 樹種 33 株)	✓		
		7	其他：			
綠色材料	再生材料	1	是否採用礦物摻料預拌混凝土設計(礦物摻料 <input type="checkbox"/> 20%, <input type="checkbox"/> 30%, <input checked="" type="checkbox"/> 50%, <input type="checkbox"/> 其他 %)	✓		
		2	是否採用高性能混凝土設計，以減少水泥使用量。	✓		
		3	是否採用再生級配骨材作為混凝土骨材。	✓		
		4	是否採用再生磚塊或再生水泥磚作為室外圍牆或花台。	✓		
		5	是否採用再生瀝青混凝土。	✓		
		6	其他：			
綠色工法	減廢	1	是否採用土方平衡設計。	✓		
		2	是否運用土方交換規劃。		✓	
		3	是否採用預鑄材料設計。	✓		
		4	是否採用地工織物材料設計。	✓		
		5	棄土，餘方是否近運利用。	✓		
		6	是否選擇材料回填， <input checked="" type="checkbox"/> 就地取材 <input type="checkbox"/> 級配粒料 <input type="checkbox"/> 透水材料。	✓		
		7	是否採用砌排石工， <input type="checkbox"/> 乾砌石 <input type="checkbox"/> 鋪石 <input checked="" type="checkbox"/> 漿砌石 <input type="checkbox"/> 混凝土排石。	✓		
		8	是否採用蛇籠工。		✓	
		9	是否採用箱型石籠工， <input checked="" type="checkbox"/> 就地取料 <input type="checkbox"/> 外購石料。	✓		
		10	是否採用拋石工， <input type="checkbox"/> 就地取料 <input type="checkbox"/> 外購石料。		✓	
		11	是否採用多孔隙瀝青混凝土鋪面。		✓	
		12	其他：			
綠色工法	營建自動化	1	是否採用系統模板。		✓	
		2	是否採用預鑄外牆、柱、樑。			✓
		3	是否採用清水模板。		✓	
		4	其他：			

設計者：工程員涂棋元 簽章

經濟部水利署第三河川局
碳排放量計算表

工程名稱	眉溪守城一號堤防(內埔橋至守城橋)整建工程(斷)			會計科目				
施工地點	埔里鎮			工程編號	111-B-004-02-006-005			
項次	項目及說明	單位	數量	碳排係數	工項碳排放量	碳排放量占比%	編碼(備註)	擷取狀態
壹	發包費	式			-	0.0%		
一	整建工程(斷面31~32-1)共五工區	式			-	0.0%		
1	土方工作，近運填方	M3	8,781.00	1.55	13,637	3.1%	02300G0003,含開	不分類
					-	0.0%	挖、搬運及整平	
					-	0.0%	，平均運距約	
					-	0.0%	200m以內。	
2	土方工作，回填方	M3	447.00	1.55	694	0.2%	02300F0003,含土	不分類
					-	0.0%	方暫置及整平費	
					-	0.0%	*	
3	土方工作，挖填方	M3	41,524.00	1.55	64,487	14.8%	02300E0003,含整	不分類
					-	0.0%	平及貨車搬運，	
					-	0.0%	斷面平均運距為	
					-	0.0%	30m。	
4	坡面工，土坡整修	M2	514.00	33.03	16,978	3.9%	0238500002	
5	非粘性土壤夯費	M3	580.00	1.55	901	0.2%	02300000031	
6	剩餘土石方整平	M3	2,462.00		-	0.0%	023160000A,機械	查無單位係數
					-	0.0%	施工：前坡整平	
					-	0.0%	或指定地點	
7	結構用混凝土，預拌，210kgf/cm ²	M3	399.00	254	101,479	23.3%	0331025003,*	
8	結構用混凝土，預拌，175kgf/cm ²	M3	100.00	243.60	24,360	5.6%	0331024003,*	
9	普通模板，一般工程用	M2	1,912.00	1.20	2,298	0.5%	0311011002,*	
10	鋼筋，SD280，熱軋，連工帶料	T	16.64	983.72	16,369	3.8%	032103C075,*	不分類
11	鋼筋，SD420W，連工帶料	T	1.32	983.72	1,299	0.3%	0321060075,*	
12	砌掛石工，鋪塊石，厚度25cm佔80%以上，	M2	369.00	12.90	4,759	1.1%	0238620002,*	不分類
	不勾縫、背填210kgf/cm ² 混凝土				-	0.0%		
13	砌掛石工，鋪塊石，厚度25cm佔80%以上	M2	58.00	12.90	748	0.2%	02386200021,*	不分類
14	坡面工，混凝土，厚30cm	M2	522.00	39.50	20,621	4.7%	0238510502,*	
15	格框式護坦，8.7m*6.3m*2m	座	13.00	996.72	12,957	3.0%	023840000A1,*	
16	混凝土表面處理，樹板粗糙面，壓花地坪	M2	1,213.00	70.36	85,342	19.6%	0278040002,乾式	
					-	0.0%	*	
17	綠石，預鑄、基槽鑄鐵，圓石，改造綠石	M	821.00	-	-	0.0%	0277013001,*	忽略不計算
18	箱型石籠，1.0m × 1.0m × 2.0m，石塊現採	組	42.00	-	-	0.0%	0237480018	不分類
					-	0.0%		
19	再生瀝青混凝土鋪面，(密級配，40%回收料)，舖築及滾壓	M3	209.00	84.38	17,636	4.0%	02966200B3,#含	
					-	0.0%	瀝青黏層、透層，	
					-	0.0%	*	
20	選擇性回填材料，級配粒料，碎石級配	M3	661.00	6.40	4,229	1.0%	0231921003,工區	
					-	0.0%	內探級配料，含	
					-	0.0%	運費，*	
21	選擇性回填材料，透水材料，碎石	M3	31.00	10.99	341	0.1%	0231913003,*	
22	抿石子，1~2分自然石，含1:3水泥砂漿	M2	447.00	3.52	1,573	0.4%	0978200002,1~	
					-	0.0%	2分石子(含自然	
					-	0.0%	石及琉璃石),*	
23	路基整理，95% ≤ 密實度，路床滾壓	M2	4,189.00		-	0.0%	0233602002,*	查無編碼
24	施工縫	M2	30.00	-	-	0.0%	0315040002,含模	不分類
					-	0.0%	板、填縫劑、保	
					-	0.0%	麗龍等..連工帶	
					-	0.0%	料，*	
25	細木作，廊架，L=8.1m	組	5.00		-	0.0%	06200000082,*	查無編碼
26	鋼筋，植筋	孔	448.00	-	-	0.0%	032100E00B,依契	不分類
					-	0.0%	約規範辦理拉拔	
					-	0.0%	試驗，其試驗費	
					-	0.0%	用另計。,*	
27	工廠預鑄混凝土構件，平板椅	組	20.00		-	0.0%	0341000008,*	查無編碼
28	粗木作，木棧道，木平台，含欄杆	M2	30.00		-	0.0%	06100M0002,*	查無單位係數
29	工廠預鑄混泥土構件，鋼筋混泥土柱，樑	M	10.00		-	0.0%	0341011001,*	查無編碼
	欄杆，入口意象				-	0.0%		
30	相思樹，270 ≤ 基座 < 400cm × 100~學	株	35.00	-	381.00	-	13,335	-3.1% 029384J0001,*
	幅 < 120cm, 7 ≤ 米高直徑 < 8cm				-	0.0%		
31	苦楝，240 ≤ 基座 < 270cm, 90~學	株	33.00	-	269.95	-	8,908	-2.0% 02938H50001,* 不分類
	100cm, 5 ≤ 米高直徑 < 6cm				-	0.0%		
32	楓香，800 ≤ 基座 < 450cm × 100~學	株	37.00	-	222.00	-	8,214	-1.9% 029386J0001,*
	< 120cm, 6 ≤ 米高直徑 < 7cm				-	0.0%		
33	毛櫸樹，240 ≤ 基座 < 270cm, 90~學	株	72.00	-	269.95	-	19,436	-4.5% 02938J20001,* 不分類
	< 100cm, 5 ≤ 米高直徑 < 6cm				-	0.0%		
34	薜荔，10 ≤ 高度(枝長) < 20cm, 10 ≤ 寬	株	959.00		-	0.0%	029344A2221, #含	查無編碼
	度 < 20cm, 7cm ≤ 容器直徑 < 10cm				-	0.0%	菱形網(包覆PVC)	查無編碼
35	攀援木蘭，10 ≤ 高度(枝長) < 20cm, 寬度 <	株	10,074.00	-	-	0.0%	0292000000, #,*	忽略不計算

	10cm , 7cm≤容器直徑<10cm				-	0.0%		
36	植草，客土袋育苗植法，植生袋	袋	1,496.00	-	-	0.0%	02920C700D,*	忽略不計算
37	φ2" PVC排水管，含2"×2"濾袋	支	187.00	-	-	0.0%	1510737A33,含安	查無單位係數
					-	0.0%	裝	
38	鑽孔及灌漿，鑽孔孔徑200mm，混凝土基礎	孔	45.00		-	0.0%	023440070B	查無編碼
	銑洞				-	0.0%		
39	造型模板	M2	81.00	3.25	263	0.1%	03110A0002,依賣	
					-	0.0%	計價,*	
40	植栽，客土	M3	385.00	-	-	0.0%	02900B0003,商購	不分類
					-	0.0%	品,*	
41	植栽，稻草蓆，連工帶料	M2	619.00		-	0.0%	0290005002	查無單位係數
42	標誌，解說牌	組	10.00		-	0.0%	0289100008,#連	查無編碼
					-	0.0%	工帶料	
43	不鏽鋼反光鏡，D=100cm，柱立桿及鏡面	座	2.00		-	0.0%	02892A230C,#含	查無編碼
					-	0.0%	基礎，連工帶料	
44	金屬製品，烤漆，坡道，動物逃生用	處	5.00		-	0.0%	055000000E,#,*	查無單位係數
45	標誌，鋁板標誌牌，警示牌	座	4.00		-	0.0%	028919000E,#含	查無編碼
					-	0.0%	基礎、 鋁板、文	
					-	0.0%	字內容排版設計	
					-	0.0%	、鋼管及工資等	
					-	0.0%依賣計價	
46	道路照明，路燈，照明設備組，向善堤防	組	1.00		-	0.0%	165251000008,#	查無編碼
					-	0.0%	太陽能高燈 合基	
					-	0.0%	礎，責任施工,*	
47	混凝土護欄	M	20.00	-	-	0.0%	0284320001,*	忽略不計算
48	金屬護欄	M	5.00	-	-	0.0%	0284310001,連工	忽略不計算
					-	0.0%	帶料，連工帶料	
	小計				-	0.0%		
二	雜項工程費(含生態保育措施)	式			-	0.0%		
1	工程告示牌及工地標誌，工程告示牌，銘	面	2.00	-	-	0.0%	015831110A	忽略不計算
	質，長120x寬75cm				-	0.0%		
2	臨時設施，攜土設施	式	1.00	-	-	0.0%	0151070004	忽略不計算
3	施工障礙處理作業費	全	1.00		-	0.0%	022201102A,含指	查無單位係數
					-	0.0%	標、反光鏡等配	
					-	0.0%	台施工移置復舊	
					-	0.0%費用	
4	臨時設施，雜項工程，新舊工程銜接復舊	式	1.00	-	-	0.0%	01510C7004,新舊	忽略不計算
					-	0.0%	堤坡、路面銜接	
					-	0.0%	等及標誌標線復	
					-	0.0%	舊	
5	環境保護，工區臨近道路維護清理，材料	式	1.00	-	-	0.0%	0157280004	忽略不計算
	運輸道路保養及修護費				-	0.0%		
6	臨時設施，施工便道	式	1.00	-	-	0.0%	0151080004,含鋪	忽略不計算
					-	0.0%	築及維修費-工區	
					-	0.0%	進出口道路維護，	
					-	0.0%	*注意：此工項單	
					-	0.0%	價為業主所定之	
					-	0.0%	固定單價	
7	工地清理，地上物清理費	式	1.00		-	0.0%	0223000004,工區	查無編碼
					-	0.0%	內雜草、雜物(含	
					-	0.0%	既有側溝)配合工	
					-	0.0%	程施工清除及清	
					-	0.0%	0.0% 運	
8	工地拆除，PC切割費	M	10.00		-	0.0%	0222000001,連工	查無單位係數
					-	0.0%	帶料，既有混凝	
					-	0.0%	0.0% 土坡面-機械切割	
9	工地拆除，無鋼筋混凝土，含拆除及清運	M	28.00	1.01	28	0.0%	0223100003,施工	
	費				-	0.0%	起點既有堤防拆	
					-	0.0%	除	
10	工地清理，路面整理，含瀝青混凝土刨除	式	1.00	-	-	0.0%	02230000041,含	文字比對
	及運費				-	0.0%	夯實、滾壓及切	
					-	0.0%	割等...，配合道	
					-	0.0%	路面高程調整	
					-	0.0%	施作	
11	施工攝(錄)影	式	1.00	-	-	0.0%	0132130004,含施	忽略不計算
					-	0.0%	工期間攝影、空	
					-	0.0%	拍(每2周1次)、	
					-	0.0%	縮時攝影及彙整(
					-	0.0%	6個月)	
12	地形圖測量	公頃	50.00	-	-	0.0%	017252000H,含平	忽略不計算
					-	0.0%	面圖及斷面圖	
13	既有喬木修剪及提送修剪計畫	全	1.00	-	-	0.0%	01572003B6,現場	忽略不計算
					-	0.0%	既有大喬木保留	
					-	0.0%	並修枝、及不適用	
					-	0.0%	之喬木移植費用	
					-	0.0%	...	
14	既有公路局圍籬拆除及復舊	全	1.00	-	-	0.0%	01572003B7,含拆	忽略不計算
					-	0.0%	除及復舊(位置由	

15	既有公路局排水管路移置、連工帶料	全	1.00	-	-	0.0% 01572003B8,國道	工務所指定)忽略不計算
				-	-	0.0% 六號橋下，含拆	
				-	-	0.0% 除及復舊	
16	施工護欄及圍籬、甲種安全圍籬、工區出入口(含大門)	式	1.00	-	-	0.0% 0156020004,施工	忽略不計算
				-	-	0.0% 出入口甲種圍籬	
				-	-	0.0% 設置，2處估列，	
				-	-	0.0% 約10M+30M	
17	環境保護及生態教育訓練	次	1.00	-	-	0.0% 015720000H,1,訓	忽略不計算
				-	-	0.0% 練對象為廠商施	
				-	-	0.0% 工人員。2.教育	
				-	-	0.0% 訓練合「生態保	
				-	-	0.0% 育措施」宣導。	
				-	-	0.0% 3.關注物種照片(或圖卡)宣導。	
18	技術人員、聘請專家學者或生態評景人員參與生態檢核事項	次	1.00	814.96	815	0.2% L000002000004,	不分類
				-	-	0.0% 包括參與現場勘	
				-	-	0.0% 查或會議，及協	
				-	-	0.0% 助查填生態保育	
				-	-	0.0% 措施執行情形表	
				-	-	0.0% 單。	
19	工程管理、文件製作費、生態保育措施執行情形查填費	次	3.00	-	-	0.0% 0130101006,填寫	查無編碼
				-	-	0.0% 生態保育措施自	
				-	-	0.0% 主檢查表。(依據	
				-	-	0.0% 納入「施工計畫	
				-	-	0.0% 」之生態保育措	
				-	-	0.0% 施檢查，開工後	
				-	-	0.0% 及每月檢查1次。	
				-	-	0.0%)	
20	施工前生態保育友善措施	式	1.00	-	-	0.0% 01301010062,含	查無編碼
				-	-	0.0% 1.減輕迴避區隔	
				-	-	0.0% 旗幟(紅色) 2.河	查無編碼
				-	-	0.0% 道整理前物種捕	
				-	-	0.0% 移置放生	
				-	-	0.0% 3.現有保留植栽	
				-	-	0.0% 清查造冊 4.既有	
				-	-	0.0% 畜木保護設施等	
				-	-	0.0%	
21	資料送審，工作圖	式	1.00	-	-	0.0% 0133040004,依據	忽略不計算
				-	-	0.0% 規劃設計階段之	
				-	-	0.0% 關注物種分布圖	
				-	-	0.0% ，標註保育類動	
				-	-	0.0% 物、稀有植物、	
				-	-	0.0% 指標物種或老樹	
				-	-	0.0% 等。(另可依現勘	
				-	-	0.0% 結果，補充標註	
				-	-	0.0% 或修正生態關注	
				-	-	0.0% 物種分布情形。)	
22	關注物種保全措施	式	1.00	-	-	0.0% 01301010061,含	查無編碼
				-	-	0.0% 1.畜木移植2.設	
				-	-	0.0% 置出輪減速告示	
				-	-	0.0% 牌3.規劃迴避區	
				-	-	0.0% 域4.相關生態保	
				-	-	0.0% 全設施等.....	
	小計			-	-	0.0%	
三	職業安全衛生設費用	式				0.0%	
1	施工護欄及圍籬、乙種安全圍籬、(活動式 ，鐵絲網)，連工帶料	M	50.00	-	-	0.0% 0156033011,施工	忽略不計算
				-	-	0.0% 範圍圍設	
2	鋼板護欄	M	20.00	-	-	0.0% 0284350001,租用	忽略不計算
				-	-	0.0% 費	
3	職業安全衛生、教育訓練	次	8.00	-	-	0.0% 015743000E,#含	忽略不計算
				-	-	0.0% 臨水防護講習，	
				-	-	0.0% 每次三小時	
4	產品、職業安全衛生、保護器材、頭部， 安全帽，工地用	頂	10.00	-	-	0.0% M015742113L	忽略不計算
				-	-	0.0%	
5	產品、職業安全衛生、保護器材、高處作 業，安全帶	具	5.00	-	-	0.0% M015742910C	忽略不計算
				-	-	0.0%	
6	產品、職業安全衛生、保護器材、高電作 業，安全索	具	5.00	-	-	0.0% M015742980C	忽略不計算
				-	-	0.0%	
7	產品、職業安全衛生、保護器材、足部， 安全鞋	雙	5.00	-	-	0.0% M015742710M	忽略不計算
				-	-	0.0%	
8	產品、職業安全衛生、保護器材、手部， 工作手套	付	10.00	-	-	0.0% M015742650K	忽略不計算
				-	-	0.0%	
9	產品、職業安全衛生、保護器材、身體， 反光背心	套	10.00	-	-	0.0% M0157428A0G	忽略不計算
				-	-	0.0%	
10	產品、職業安全衛生、保護器材、高處作 業，安全帶，背負式安全帶	具	5.00	-	-	0.0% M015742916C	忽略不計算
				-	-	0.0%	
11	產品、職業安全衛生、保護器材、鹽水作	套	5.00	-	-	0.0% M015742D10G	忽略不計算

	業救生設備，救生衣				-	0.0%		
12	產品，職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備，繩索	套	4.00	-	-	0.0% 0.0%	M015742D50G M015742D40G	忽略不計算 忽略不計算
13	產品，職業安全衛生，保護器材，臨水作業救生設備，救生圈	套	4.00	-	-	0.0% 0.0%		
14	人力，職安人員	月	8.00	814.96	6,520	1.5%	L000007000003	不分類
15	人力，職業安全衛生管理員	月	8.00	814.96	6,520	1.5%	L000007100003	不分類
16	施工輔助設施，施工架，鋼管，裝拆	M2	200.00	-	-	0.0% 0.0%	0154011022,依實 作數量計價	忽略不計算
17	產品，施工中安全防護網，網孔2x2cm，聚乙稀	M2	100.00	-	-	0.0% 0.0%	M0152101102,依 查無編碼	
18	產品，施工警告標示	座	2.00	-	-	0.0% 0.0%	M015820000A,依 實作數量計價	忽略不計算
19	產品，施工警告燈號	座	10.00	-	-	0.0% 0.0%	M015568000A,依 實作數量計價	忽略不計算
20	產品，施工警告燈號，旋轉警告燈號，支架式	座	10.00	-	-	0.0% 0.0%	M015568510A,依 實作數量計價	忽略不計算
21	產品，平面式塑膠警示帶	M	100.00	-	-	0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	M0250610001,黃 色警示帶，折舊 損耗及維護費， 依實作數量計價	忽略不計算
22	產品，交通錐	個	5.00	-	-	0.0% 0.0%	M0155640007,依 實作數量計價	忽略不計算
23	產品，紗漿西護欄，活動式預鑄混凝土護欄	塊	5.00	-	-	0.0% 0.0% 0.0% 0.0%	M01556C100B,租 用，依實作數量 計價	忽略不計算
24	產品，紗漿西護欄，灌水式活動隔(護)欄	組	5.00	-	-	0.0% 0.0% 0.0%	M01556C2008,租 用，依實作數量 計價	忽略不計算
25	產品，職業安全衛生，一般器材，安全告示牌	處	1.00	-	-	0.0% 0.0%	M015741010J	忽略不計算
26	產品，職業安全衛生，一般器材，衛生告示牌	處	1.00	-	-	0.0% 0.0%	M015741020J	忽略不計算
27	產品，職業安全衛生，保護器材，電感防止，漏電無熔線斷路器	只	2.00	-	-	0.0% 0.0%	M015742B106,依 實作數量計價	忽略不計算
28	產品，職業安全衛生，保護器材，意外傷害急救設備，急救箱	組	2.00	-	-	0.0% 0.0%	M015742A108,依 實作數量計價	忽略不計算
29	產品，職業安全衛生，一般器材，滅火器	具	3.00	-	-	0.0% 0.0%	M015741030C,依 實作數量計價	忽略不計算
30	產品，職業安全衛生，一般器材，手電筒	支	5.00	-	-	0.0% 0.0%	M015741040B,依 實作數量計價	忽略不計算
31	臨時設施，照明設備	式	1.00	-	-	0.0%	0151030004	忽略不計算
32	資料送審，各式施工詳圖	式	1.00	-	-	0.0%	01330A0004	忽略不計算
33	職業安全衛生，計畫書製作費	式	1.00	-	-	0.0%	0157480004	忽略不計算
	小計					0.0%		
四	環境保護措施費	式			-	0.0%		
1	環境保護，工地清潔費，灑水	式	1.00	-	-	0.0%	01572F0004	忽略不計算
2	環境保護，水污染防治，洗車台設備或沉澱池	處	1.00	-	-	0.0% 0.0%	0157233000,含折 舊與損耗及安裝	忽略不計算
3	環境保護，空氣污染防治，防塵網	M2	1,000.00	-	-	0.0%	0157213002	忽略不計算
4	環境保護，其他環境保護措施	式	1.00	-	-	0.0%	01572C0004	忽略不計算
	小計				-	0.0%		
五	品質管制作業費	式			-	0.0%		
1	檢驗費	式			-	0.0%		
甲	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，鋼筋外觀試驗	組	2.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A1B58	忽略不計算
乙	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	-	-	0.0% 0.0%	01450A1B38	忽略不計算
丙	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	-	-	0.0% 0.0%	01450A1BYM	忽略不計算
丁	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	3.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A1218,(每組3個)	忽略不計算
戊	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	8.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A11U8,(每組5個)	忽略不計算
己	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3009粗粒料(37.5mm以下)磨損試驗法	次	1.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A11CM	忽略不計算
庚	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3031使用硫酸鈉或硫酸鎂之粒料健度試驗法	次	2.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A11GM,粗、細粒料各1次	忽略不計算
辛	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，瀝青混合料含油量穩定值及級配分析	次	2.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A1CXM	忽略不計算
壬	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3288瀝青路面壓實度試驗法	次	1.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A18HM,#含取樣，5點	忽略不計算
癸	品質管理，試驗規範及標準，土木工程及建築類檢驗，A3147瀝青舖面混合料壓實試	次	1.00	-	-	0.0% 0.0%	01450A14SM,#含取樣，5點	忽略不計算

	體之厚度或高度試驗方法				-	0.0%		
11	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、平坦度試驗基本費(1KM)	次	4.00	-	-	0.0% 01450A1CUM	忽略不計算	
12	品質管理、試驗規範及標準、化學工業類檢驗、K61050無填充料瀝青黏度測定法(布魯克熱力黏度計法)	次	1.00	-	-	0.0% 01450AB5AM,再生	忽略不計算	
13	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	4.00	-	-	0.0% 01450A3B38	忽略不計算	
14	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、A3066預鑄混凝土緣石檢驗法	個	6.00	-	-	0.0% 01450A12F7	忽略不計算	
15	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、箱(石)籠鍍鋅量試驗	組	1.00	-	-	0.0% 01450A1CT8,組合	忽略不計算	
16	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、箱(石)籠網目大小試驗	組	1.00	-	-	0.0% 01450A1CR8,含石	忽略不計算	
					-	0.0% 篩線徑試驗及組合		
					-	0.0% 合鐵線線徑試驗		
					-	0.0% *		
17	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、箱(石)籠抗拉強度試驗	次	1.00	-	-	0.0% 01450A1CSM	忽略不計算	
18	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、碎石級配磨損試驗	次	1.00	-	-	0.0% 01450A1C4M,#含	忽略不計算	
19	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	4.00	-	-	0.0% 01450A1C6M,#,	忽略不計算	
					-	0.0% 含取樣、厚度檢		
					-	0.0% 測與工地密度試驗		
					-	0.0% 驗		
20	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、土壤篩分析試驗	次	1.00	-	-	0.0% 01450A1C3M#	忽略不計算	
21	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	-	-	0.0% 01450A1C8M	忽略不計算	
22	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	-	-	0.0% 01450A1BBM	忽略不計算	
23	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、土壤相對密度試驗	次	1.00	-	-	0.0% 01450A1C9M,#視	忽略不計算	
					-	0.0% 現場料源篩分析		
					-	0.0% 結果判定。		
2	品管費	式	1.00	-	-	0.0%		
	小計				-	0.0%		
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)				-	0.0%		
1	預鑄混凝土，異型塊，5T，裝車費	塊	20.00	996.72	19,934	4.6% 03400C105A#	不分類	
2	預鑄混凝土，異型塊，5T，運費，10km以內	塊	20.00	996.72	19,934	4.6% 03400C105A1	不分類	
3	預鑄混凝土，異型塊，5T，運費，10~20km	塊	20.00	996.72	19,934	4.6% 03400C105A3	不分類	
4	預鑄混凝土，異型塊，5T，吊放	塊	20.00	996.72	19,934	4.6% 03400C106A#	不分類	
5	開挖機，履帶式，0.40~0.49m ³ ，總重12噸	時	10.00	32.38	324	0.1% E0000044140B1		
6	傾卸貨車，總重20~20.9t	時	10.00	51.07	511	0.1% E000003420001		
	小計				-	0.0%		
七	廠商管理什費	式	1.00	-	-	0.0%		
八	工程保險費	式	1.00	-	-	0.0%		
九	營業稅	式	1.00	-	-	0.0%		
	發包總價	式			-	0.0%		
貳	空氣污染防治費	式	1.00	-	-	0.0%		
參	工程管理費	式	1.00	-	-	0.0%		
肆	局辦其它費	式			-	0.0%		
一	抽驗費	式			-	0.0%		
1	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	1.00	-	-	0.0% 01450A1218,(每組3個)	忽略不計算	
2	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	1.00	-	-	0.0% 01450A11U8,(每組5個)	忽略不計算	
3	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	1.00	-	-	0.0% 01450A1BYM	忽略不計算	
4	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	1.00	-	-	0.0% 01450A1218,(每組3個)	忽略不計算	
5	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	1.00	-	-	0.0% 01450A11U8,(每組5個)	忽略不計算	
6	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、A3009粗粒料(37.5mm以下)磨損試驗法	次	1.00	-	-	0.0% 01450A11CM	忽略不計算	
7	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、A3031使用硫酸鈉或硫酸銨之粒料健度試驗法	次	1.00	-	-	0.0% 01450A11GM,粗、細粒料各1次	忽略不計算	
8	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、瀝青混合料含油量穩定值及級配分析	次	1.00	-	-	0.0% 01450A1CXM	忽略不計算	
9	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及建築類檢驗、A3288瀝青路面壓實度試驗法	次	1.00	-	-	0.0% 01450A18HM,#含取樣，5點	忽略不計算	

10	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、A3147瀝青舖面混合料壓實試 驗之厚度或密度試驗方法	次	1.00	-	-	0.0%	01450A14SM,#含取樣、5點	忽略不計算
11	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、平坦度試驗基本費(1KM)	次	1.00	-	-	0.0%	01450A1CUM	忽略不計算
12	品質管理、試驗規範及標準、化學工業類 檢驗、K61050無填充料瀝青黏度測定法(次	1.00	-	-	0.0%	01450AB5AM,再生瀝青混凝土	忽略不計算
	布魯克熱力黏度計法)					0.0%		
13	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	1.00	-	-	0.0%	01450A3B38	忽略不計算
14	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、A3066預鑄混凝土緣石檢驗法	個	1.00	-	-	0.0%	01450A12F7	忽略不計算
15	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、箱(石)籠鍍鋅量試驗	組	1.00	-	-	0.0%	01450A1CT8,組合鐵線鍍鋅量試驗	忽略不計算
						0.0%		
16	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、箱(石)籠網目大小試驗	組	1.00	-	-	0.0%	01450A1CR8,含石籠線徑試驗及組合鐵線線徑試驗	忽略不計算
						0.0%		
17	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、箱(石)籠抗拉強度試驗	次	1.00	-	-	0.0%	01450A1CSM	忽略不計算
18	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、碎石級配磨損試驗	次	1.00	-	-	0.0%	01450A1C4M,#含級配比重試驗	忽略不計算
19	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	-	-	0.0%	01450A1C6M,#,含取樣、厚度檢測與工地密度試驗	忽略不計算
20	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、土壤篩分析試驗	次	1.00	-	-	0.0%	01450A1C3M#	忽略不計算
21	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	-	-	0.0%	01450A1C8M	忽略不計算
22	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	-	-	0.0%	01450A1BBM	忽略不計算
23	品質管理、試驗規範及標準、土木工程及 建築類檢驗、土壤相對密度試驗	次	1.00	-	-	0.0%	01450A1C9M,#視現場料源篩分析結果判定。	忽略不計算
	小計					0.0%		
	總價(總計)				0	0.0%		

本專案編碼正確率76.19%;綱要編碼正確率98.81%

總碳排放量(kg)

435,532

100.0% 可拆解率%

62%

經濟部水利署第三河川局
眉溪守城一號堤防(內埔橋至守城橋)整建工程(斷面31~32-1)
工項施工機具調度分析總表

工作項目	挖土機(台)				傾卸貨車(台)			綠能發電 (kgCO2e)
	PC150	PC200	PC300	PC400	15T	21T	35T	
土方工作			2			2		-
開挖回填		1			-	-	-	-
石工			1		-	-	-	-
坡面工			1		-	-	-	-
防汛		1						-
電力	-	-	-	-	-	-	-	

眉溪守城一號堤防(內埔橋至守城橋)整建工程(斷面31~32-1)
機具減碳量化計算表

項目及說明	單位	數量	編碼(備註)	開挖機使用量(台)				傾卸貨車使用量(台)			減碳效益預估 (kgCO2e)
				PC150	PC200	PC300	PC400	15T	21T	35T	
土方工作，近運	M3	8781	02300G0003	0	0	2	0	0	2	0	-2010.849
土方工作，回填	M3	447	02300F0003	0	0	2	0	0	2	0	-102.363
土方工作，挖填	M3	41524	02300E0003	0	0	2	0	0	2	0	-11153.3464
坡面工，土坡整	M2	514	0238500002	0	0	1	0	-	-	-	-180.671
非粘性土壤夯實	M3	580	0230000003	0	0	2	0	0	2	0	-155.788
剩餘土石方整平	M3	2462	023160000A	0	1	0	0	-	-	-	0
砌排石工，鋪塊	M2	369	0238620002	0	0	1	0	-	-	-	-112.545
砌排石工，鋪塊	M2	58	0238620002	0	0	1	0	-	-	-	-17.69
坡面工，混凝土	M2	522	0238510502	0	0	1	0	-	-	-	-191.574
格框式護坦，8.7座		13	023840000A	0	1	0	0	0	0	0	0
箱型石籠，1.0m組		42	0237480018	0	0	1	0	-	-	-	-134.722
選擇性回填材料	M3	661	0231921003	0	1	0	0	-	-	-	0
選擇性回填材料	M3	31	0231913003	0	1	0	0	-	-	-	0
施工障礙處理作全		1	022201102A	0	0	2	0	0	2	0	-0.58
工地拆除，PC切	M	10	0222000001	0	0	2	0	0	2	0	-5.8
工地拆除，無鋼	M	28	0223100003	0	0	2	0	0	2	0	-11.536
預鑄混凝土，異塊		20	03400C105A	0	1	0	0	0	0	0	0
預鑄混凝土，異塊		20	03400C105A	0	1	0	0	0	0	0	0
預鑄混凝土，異塊		20	03400C105A	0	1	0	0	0	0	0	0
預鑄混凝土，異塊		20	03400C106A	0	1	0	0	0	0	0	0
綠能發電											0
								合計			-14077.4644