經濟部水利署第十河川局

竣工圖

工程名稱: 基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程

工程編號: 108-B-01010-005-075

日　　期: 中華民國 109 年 7 月

經濟部水利署第十河川局竣工圖審核表				
廠商(編製)		執行機關(核定)		
專任工程人員	廠商	承辦人(校核)	單位主管	機關首長 (或授權人員)
[redacted]				

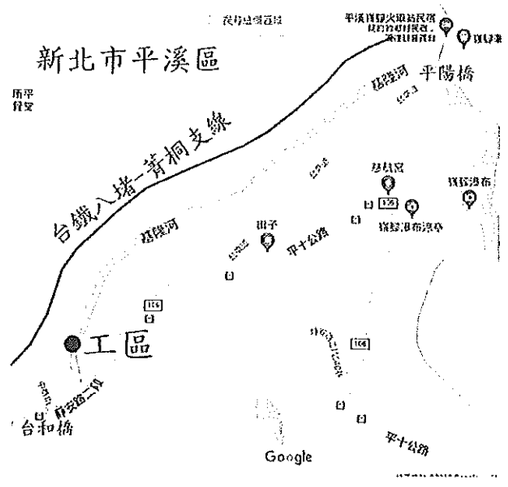
竣工圖

工程施工補充說明:

1. 本工程位於新北市平溪區，工區位於平溪老街及火車站附近，控制點為本局基134左岸，97座標
   N(Y)=2773671.618、E(X)=332927.839、Z=109.976；右岸，97座標
   N(Y)=2773636.774、E(X)=333001.548、Z=107.729。廠商應於施工前根據所提供之平面測量控制點，進行施工測量及放樣，如有偏差或與現況不符之情形時，應即提請工地工程司解釋或修正辦理，相關費用已包含於合約單價內。
2. 廠商應赴現場實際詳勘，相關施工機具搬運、進出 道路等雜項費用，均已列入契約價金內考量，廠商應自行估算於投標總價內。
3. 「雜物清理費」係指本工程地表清理廢棄物之處理，集中清運至經政府許可之掩埋場處理，其清除、運輸及掩埋處理費用均已考慮在內，不另計費給價，並按廢棄物清理法及相關法令規定辦理，如有違規棄置情事由廠商負完全責任。
4. 廠商所開設之臨時運輸便道完工後應予以整平回復，工程施工人員、車輛出入處及施工場區均須設置崗哨及安全措施派員做妥善之安全管制，並應防止外界人員車輛進出工區。
5. 本工程既有設施界面(包括施工進出道路等)，施工期間由廠商配合機關主辦工程司邀集相關單位現勘，相關界面配合事項，廠商應依機關指示辦理；工程施工受其影響或施工條件變異部分，由機關工地工程司就相關施工界面，協調各施工單位後依現勘結論或依實地情況，據以另研妥適斷面、工法、型式變更修正施工。
6. 圍堰以太空包及帆布施作，廠商自行決定太空包層數及每層數量，須能圍堵混凝土泥水不致污染河水。「圍堰費」含開始施作之工料費及最後復舊河道之吊離費。「圍堰暫時吊離及吊回費」係指太空包及帆布於颱風豪雨來臨前之暫時吊離及颱風豪雨遠離後吊回原址，以進行米計量，此項費用含太空包堆置之租金。
7. 「鋼便橋設置及拆除費」係指施作及拆除鋼便橋(寬≧6公尺)之費用。施工前，廠商須提送分項計畫書(含技師簽證)供監造工務所審核；鋼便橋施作面積若超過150平方公尺須經監造工務所同意後方可繼續施作。施作鋼便橋須注意於颱風豪雨來臨時不得阻礙水流，颱洪後須清理鋼便橋上雜物及垃圾。
8. 設計圖中一切臨時性措施，如支撐、擋土、擋水、導水、排水、袪水、安全措施等，僅供廠商參考，其費用均已包含於契約相關單價或總價內。

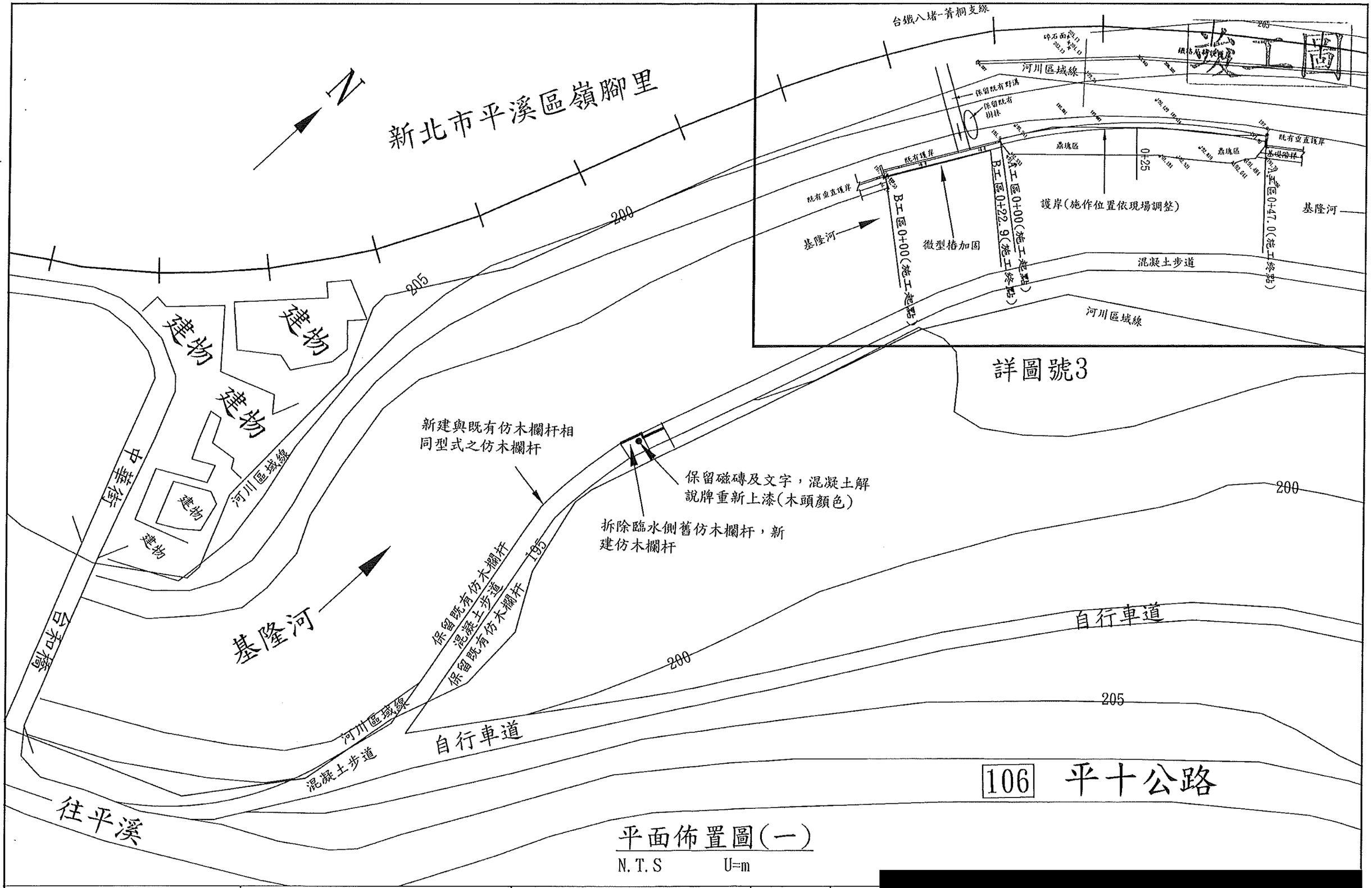
設計圖目錄

圖號	圖　　名
1	目錄、工區位置及施工補充說明
2	平面佈置圖(一)
3	平面佈置圖(二)
4	標準斷面圖
5	護岸詳圖及伸縮縫詳圖
6	仿木欄杆詳圖
7	植筋詳圖
8	橫斷面圖



工區位置圖

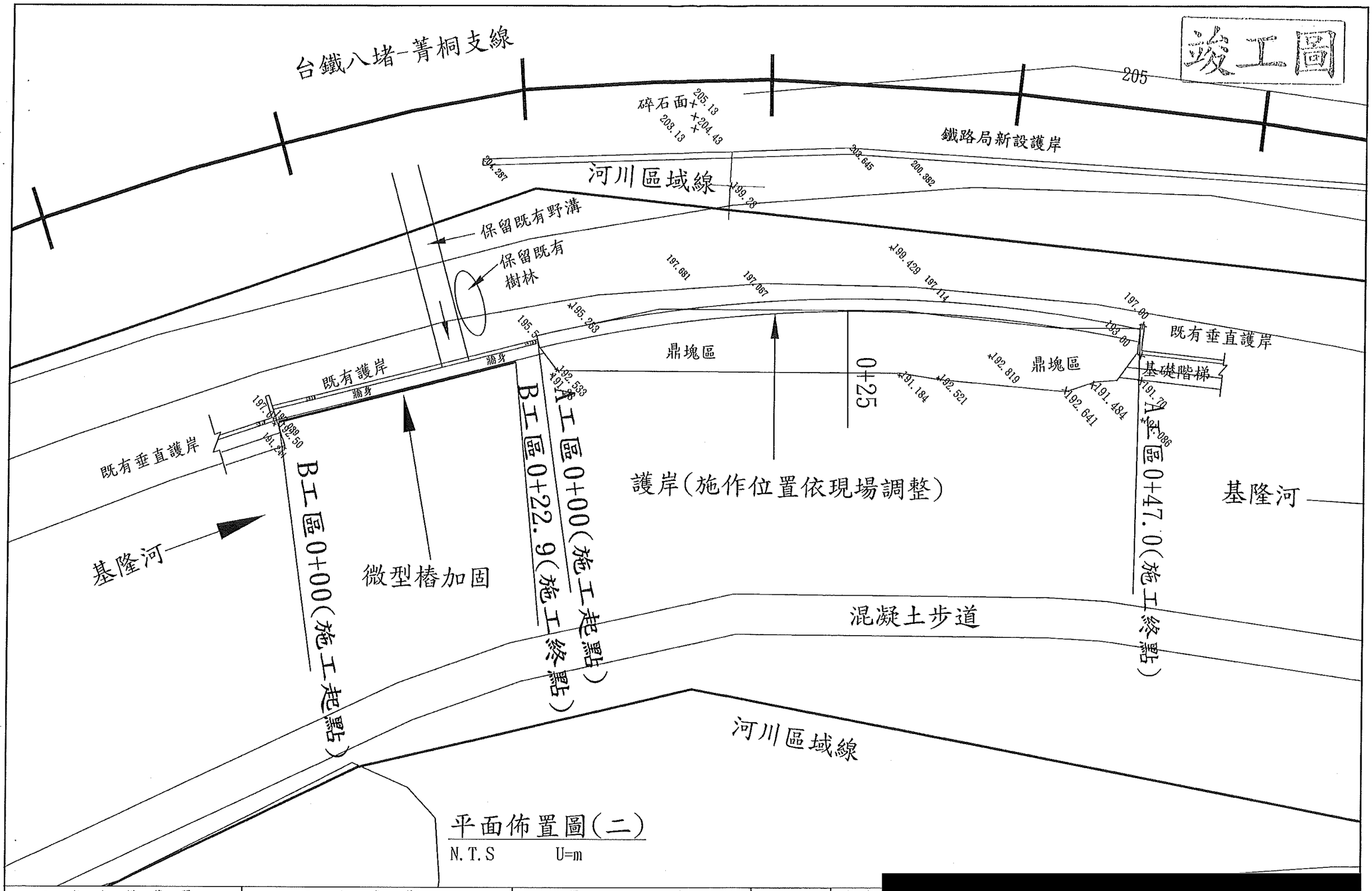
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	目錄、工區位置及施工補充說明	109年7月	1



平面佈置圖(一)

N.T.S U=m

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	平面佈置圖(一)	109年7月	2

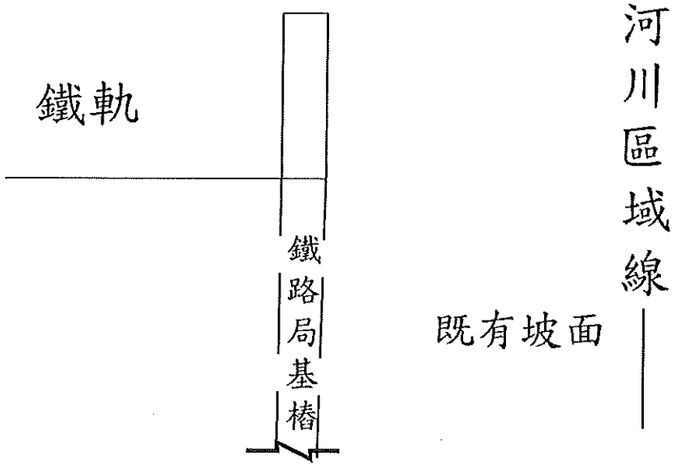


平面佈置圖(二)

N.T.S　　U=m

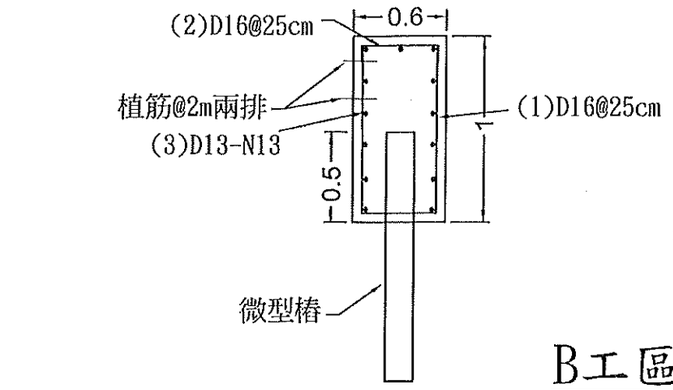
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	平面佈置圖(二)	109年7月	3

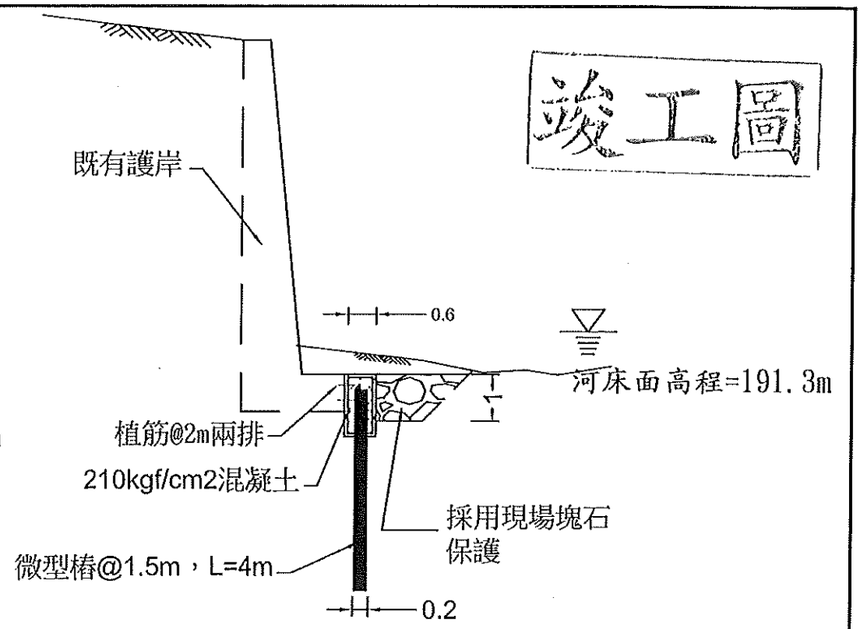
竣工圖



鋼軌樁加固每公尺鋼筋表(每公尺):

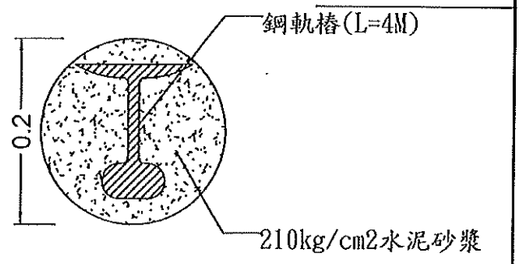
編號	直徑(mm)	長度(m)	支數	總長度(m)	單位重(kg/m)	總重(kg)	型式
1	16	2.15	4	8.6	1.56	13.42	0.85 0.45 0.85
2	16	1.05	4	4.2	1.56	6.55	0.3 0.15 0.3
3	13	1	13	13	0.99	12.87	1.0





B工區標準斷面圖

U=m



微型樁標準斷面圖U=m

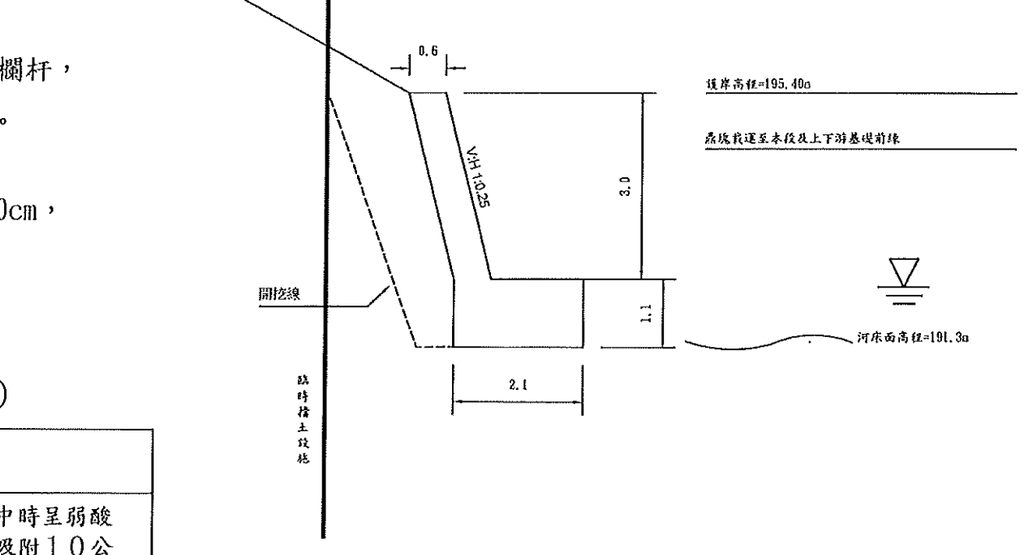
註：鋼軌樁材料，以A工區現有鋼軌樁拔除後使用

註：1.臨時擋土設施之型式、材料、尺寸、間距及施工方式須經監造工務所同意後方可施作。

2.廠商若施作施工便道或施工機具進出工區致毀損既有仿木欄杆，於竣工前須無條件回復仿木欄杆原狀，回復費用不另給價。

3.多餘既有鋼軌樁載至瑞芳防汛場堆放。

4.微型樁加固雙排植筋D16，鋼筋長60±2.5cm，上下間距約20cm，植入深度>20cm。

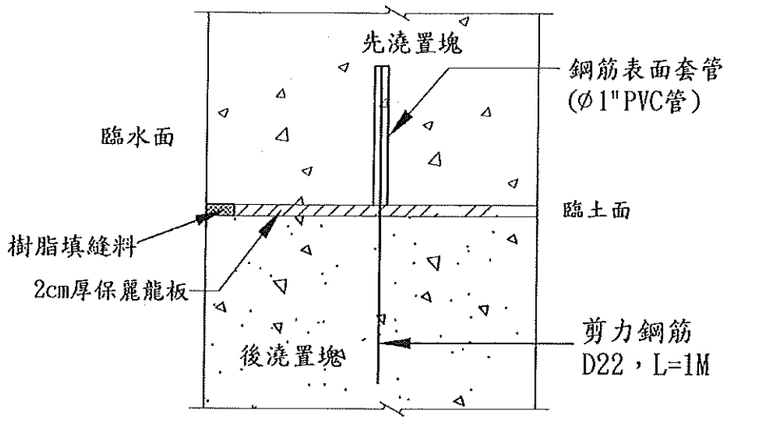


A工區標準斷面圖 U=m

噴植植生施工材料配比表(公克／平均每平方公尺)

項　　目	數 量	說　　明
綠色木質素	40	天然原木生產之天然木質纖維。混合於水中時呈弱酸性，無機質含量不得大於１％。每公斤可吸附１０公升水分之保水能力，外觀綠澤需維持35天以上。
有機天然連結介質	10	為天然植物所提煉之多粉末　，與天然木質素均勻混合乾燥結合後，形成之氈狀物，
草籽	20	假儉草、百慕達草、百喜草及波斯菊等四季混合草花籽

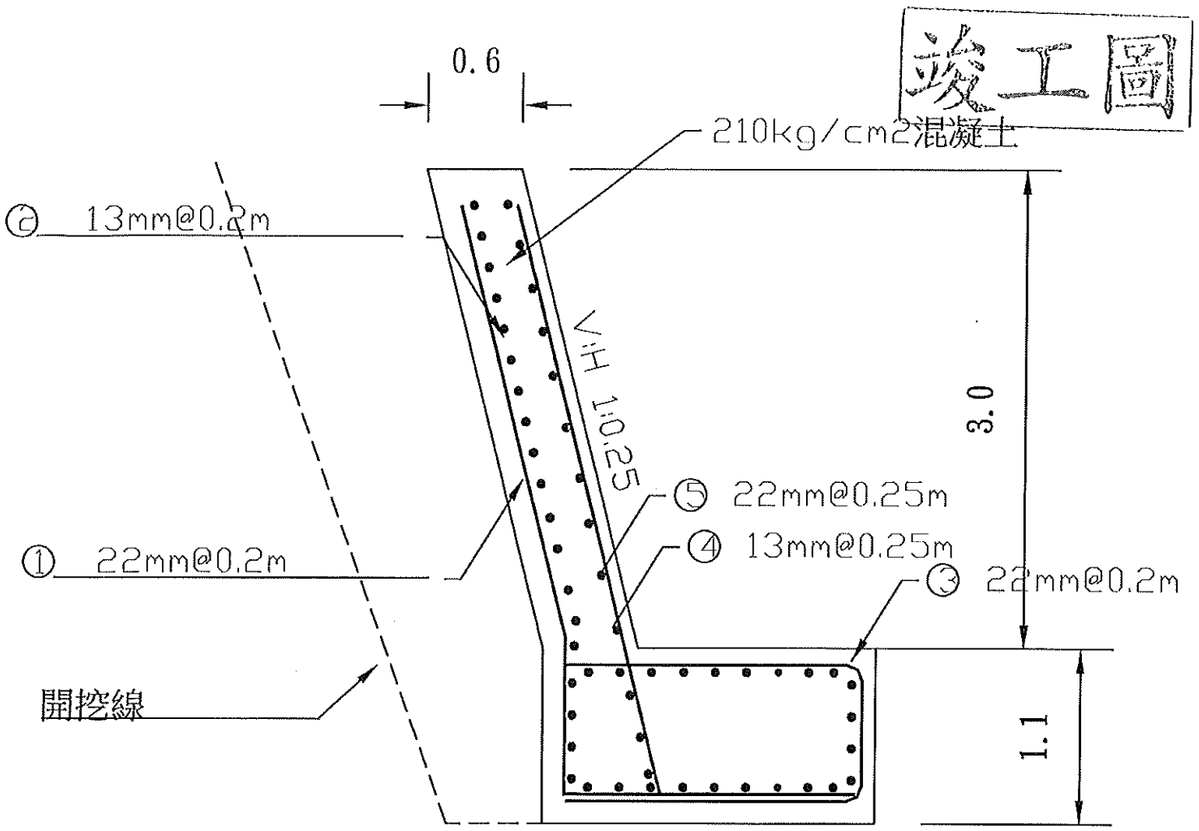
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	標準斷面圖	109年7月	4

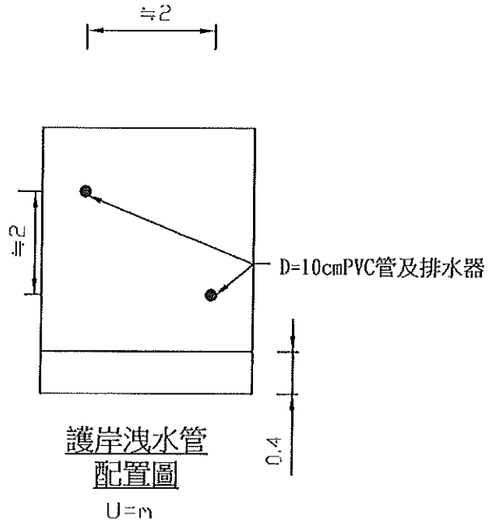


伸縮縫平面詳圖

N.T.S U=cm

註：每12公尺設1處伸縮縫





護岸洩水管配置圖

U=m

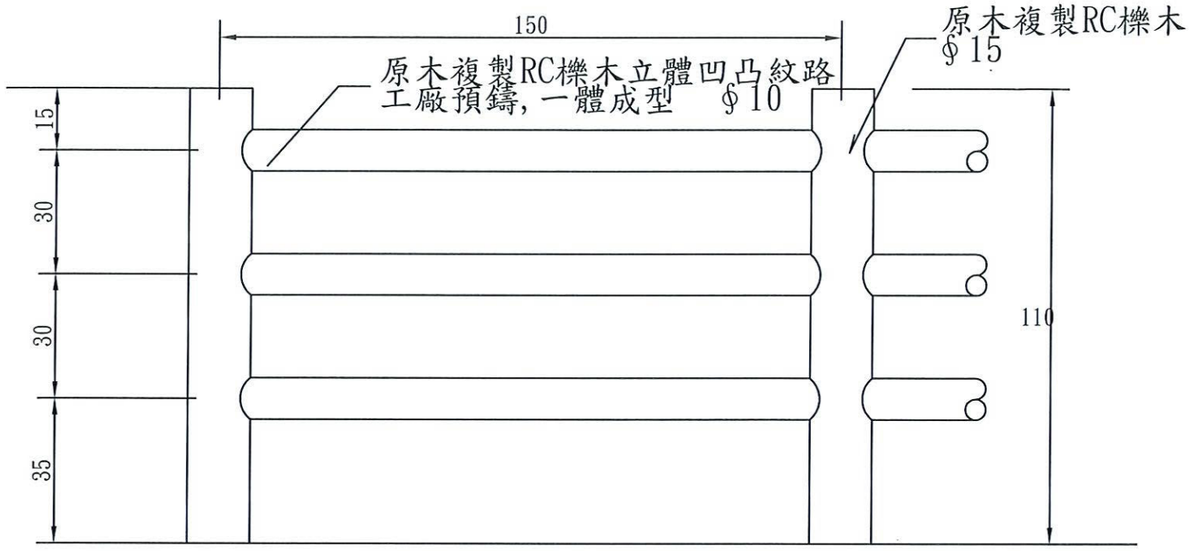
半重力式擋土牆每進行(m)重量:

編號	鋼筋號數	長度(m)	數量	單位重(kg/m)	重量(kg)	型式
1	D22	5.8	5	3.04	88.16	3.9 / 1.9
2	D13	1	43	0.994	42.74	1.0
3	D22	4.7	5	3.04	70.74	0.9 / 1.9
4	D13	4.9	4	0.994	19.48	3.9 / 1.0
5	D13	1	4	0.994	23.86	1.0

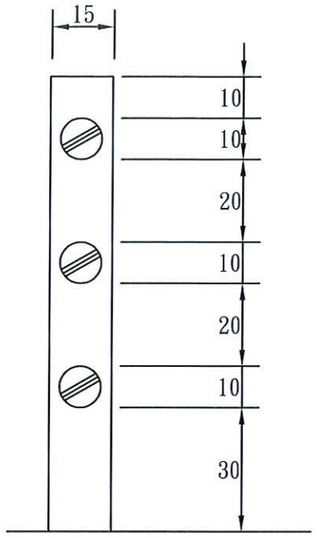
備註:
1.D22=(88.16+70.74)*1.06=169.49kg
2.D13=86.08*1.06=91.24kg

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	護岸詳圖及伸縮縫詳圖	109年7月	5

竣工圖



立面圖

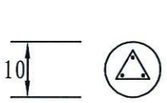


側面圖



原木複製立體凹凸欄木紋路
工廠預鑄一體成型

欄木紋路圖

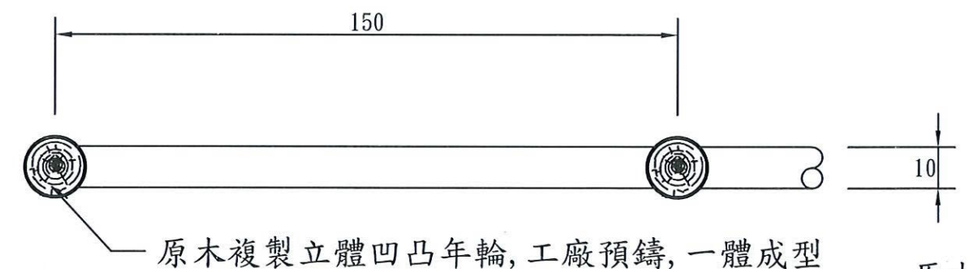


橫木

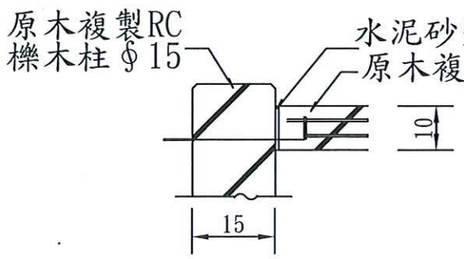


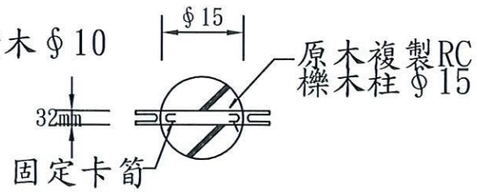
(柱)

配筋圖



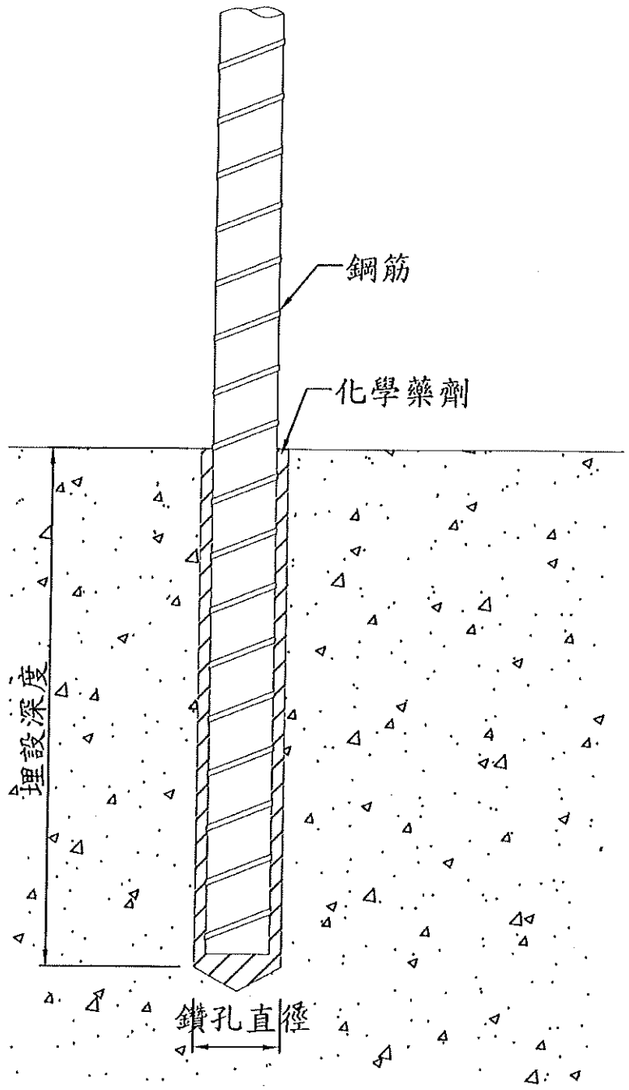
平面圖





仿木欄杆詳圖

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	仿木欄杆詳圖	109年7月	6



植筋示意圖
NTS

植筋說明：

施工前廠商應依施工規範第03211章，提送相關資料核准後，方可進場施作植筋工項。

竣工圖

一、施工注意事項：

(1). 為避免鑽到原有鋼筋，鑽孔前應先用鋼筋探測器確認既有鋼筋位置，並將掃描結果提送工程司認可後方可鑽孔。

(2). 施作時，藥劑未完全硬化前，應避免觸碰及矯正鋼筋或錨栓，以免影響藥劑強度。

二、拉拔試驗：

(1). 試驗單位：

需由TAF認證之試驗單位實施，其測試儀器需為校正有效期限內之儀器,並於測試完畢後由該單位出具試驗結果報告提送工程司查核。

(2). 初次拉拔試驗:

植筋前，廠商應於工地於工程司指示位置，依設計埋深，使用同尺寸高拉力螺桿(ISO 8.8級)，以1.25倍之降伏拉力作為初次拉拔試驗拉力(詳表)，試拉至少2支，其藥劑錨錠部分不得破壞，並記錄孔深、藥劑廠牌及型號。試驗全部合格，始能進行後續植筋作業。

(3). 施工後試驗:

植筋數量超過200支，每200支為一批檢驗1支，餘數達100支以上加驗1支。進行現場施工後試驗拉力(詳表)，其藥劑及鋼筋或錨栓不得破壞，測試過程如有失敗樣本，依施工規範之規定辦理。

植筋拉拔試驗拉力表：

鋼筋稱號 (mm)	鑽孔直徑 (mm)	降伏強度 (kgf/cm2)	降伏拉力 (tf/支)	試驗拉力(tf/支)		最小埋深限制 (cm)
				初次拉拔	施工後	
D10	D13	2800	2.0	2.5	1.6	10
D13	D16	2800	3.6	4.5	2.9	13
D16	D19	2800	5.6	7.0	4.5	16
D19	D22	4200	12.0	15.0	9.6	30.4
D22	D25	4200	16.3	20.4	13.0	35.2
D25	D29	4200	21.3	26.6	17.0	40

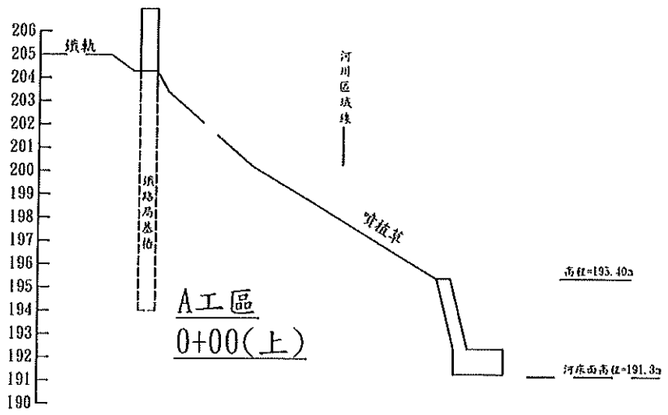
本工程採用 ●

附註：

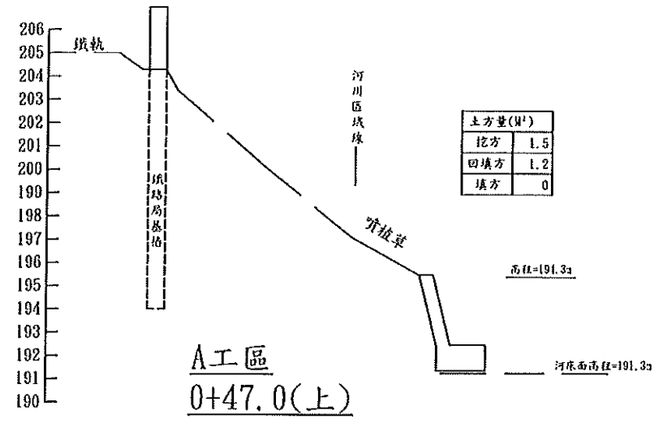
1. 本工程使用之竹節鋼筋應依照鋼筋混凝土施工規範或CNS 560之規定。
2. 施工前實際埋深依據原廠技術資料，考量鑽孔直徑、埋設深度、設計力量、間邊距等因素計算後提送工程司認可(除因結構物尺寸因素及圖上另有註明深度者外，實際埋深應大於最小埋深限制)。

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	植筋詳圖	109年7月	7

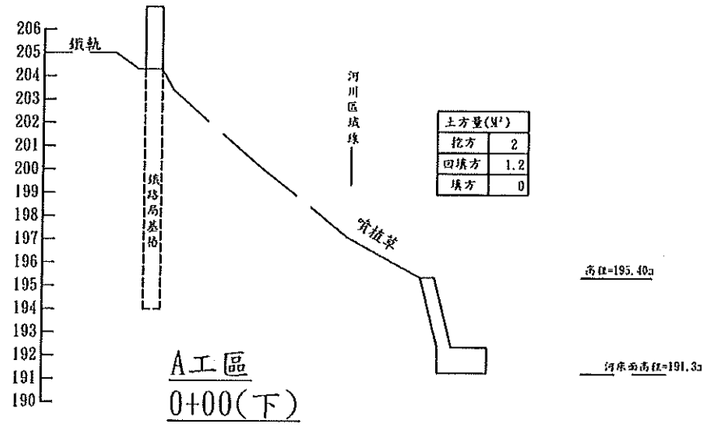
竣工圖



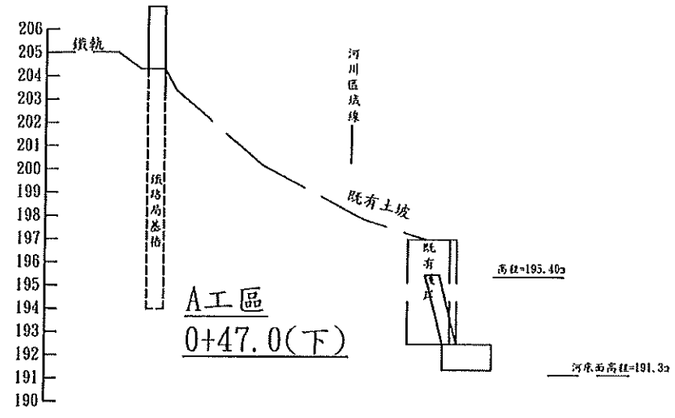
A工區
0+00(上)



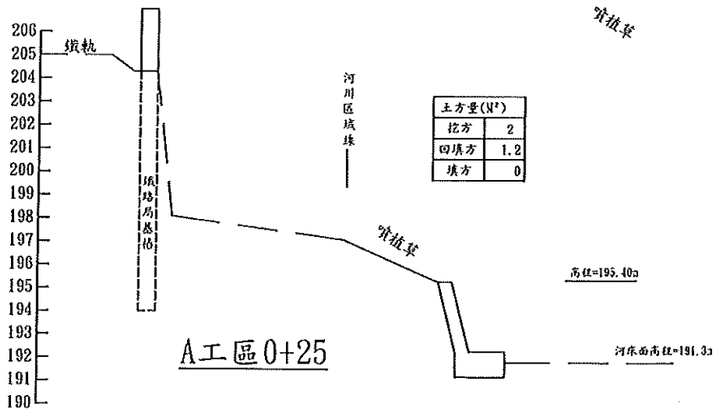
A工區
0+47.0(上)



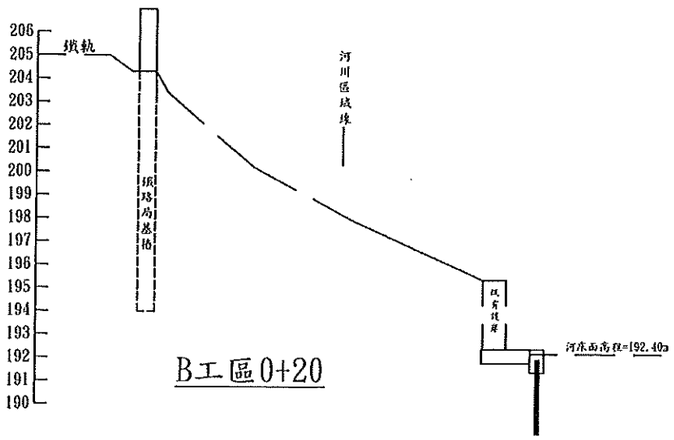
A工區
0+00(下)



A工區
0+47.0(下)



A工區0+25



B工區0+20

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號
經濟部水利署第十河川局	基隆河平陽橋上游左岸基礎保護防災減災工程	橫斷面圖	109年7月	8